

Monografia powstała na podstawie wyników badań wykonanych w ramach projektu badawczego nr N N310 105239 pt. „**Uwarunkowania ograniczania ryzyka w produkcji roślinnej z wykorzystaniem ubezpieczeń**” finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki

**Kierownik projektu:** dr inż. *Aleksandra Wicka*

**Członkowie zespołu badawczego:**

dr hab. *Barbara Gołębiowska*, dr hab. *Jarosław Gołębiowski*, prof. dr hab. *Irena Jędrzejczyk*, dr inż. *Paweł Kobus*, dr hab. *Ludwik Wicki*, dr *Elżbieta Wojciechowska-Lipka*, mgr *Arkadiusz Wódkowski*

W monografii przeważający wkład merytoryczny poszczególnych autorów dotyczył:

dr hab. *Barbara Gołębiowska* (rozdz. 4), dr hab. *Jarosław Gołębiowski* (rozdz. 5), prof. dr hab. *Irena Jędrzejczyk* (rozdz. 6), dr inż. *Paweł Kobus* (rozdz. 3), dr hab. *Ludwik Wicki* (rozdz. 8, wsp. rozdz. 2), dr inż. *Aleksandra Wicka* (wstęp, podsumowanie, rozdz. 2, 9, 10–12), dr *Elżbieta Wojciechowska-Lipka* (rozdz. 7), mgr *Arkadiusz Wódkowski* (rozdz. 1)

Recenzenci:

Prof. dr hab. Bogdan Klepacki, Wydział Nauk Ekonomicznych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Prof. dr hab. Andrzej Piotr Wiatrak, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Warszawski

Fotografie na okładce – *Aleksandra Wicka*

Projekt okładki i strony tytułowej – *Tomasz Ruchniewicz*

Redaktor techniczny – *Laura Szczepańska*

ISBN 978-83-7583-523-6

Wydawnictwo SGGW

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

tel. 22 593 55 20 (-22, -25 – sprzedaż), fax 22 593 55 21

e-mail: [wydawnictwo@sggw.pl](mailto:wydawnictwo@sggw.pl)

[www.wydawnictwosggw.pl](http://www.wydawnictwosggw.pl)

Druk: Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzczak, [www.grzeg.com.pl](http://www.grzeg.com.pl)

## Spis treści

Wstęp .....	7
Cel badań i metody .....	13
<b>1. Badania jakościowe w rolnictwie – uzasadnienie wykorzystania i przegląd metod .....</b>	<b>19</b>
1.1. Cele badań jakościowych .....	20
1.2. Indywidualne wywiady pogłębione .....	22
1.3. Zogniskowane dyskusje grupowe .....	24
1.4. Inne rodzaje wywiadów .....	26
<b>Część pierwsza .....</b>	<b>31</b>
<b>2. Charakterystyka rolnictwa w Polsce .....</b>	<b>33</b>
2.1. Znaczenie rolnictwa w polskiej gospodarce .....	33
2.2. Zasoby czynników wytwórczych i rozmiary produkcji .....	35
2.3. Wyniki ekonomiczne gospodarstw .....	56
<b>3. Ryzyko występujące w produkcji roślinnej, metody jego pomiaru .....</b>	<b>62</b>
3.1. Czynniki ryzyka w produkcji roślinnej i możliwości ubezpieczenia .....	64
3.2. Zmienność plonów jako miara ryzyka produkcyjnego .....	70
3.3. Alternatywne miary ryzyka produkcyjnego .....	75
3.4. Zakończenie .....	78
<b>4. Powiązania gospodarstw z rynkiem – poziom produkcji towarowej i towarowość produkcji roślinnej .....</b>	<b>79</b>
4.1. Sposoby ustalania towarowości produkcji i jej uwarunkowania .....	80
4.2. Tendencje zmian w produkcji towarowej i towarowości produkcji w dziale produktów roślinnych .....	82
4.3. Roślinna produkcja towarowa i towarowość produkcji w ujęciu przestrzennym .....	86
4.4. Zakończenie .....	93
<b>5. Wybrane metody ograniczania ryzyka w produkcji roślinnej ze szczególnym uwzględnieniem ryzyka cenowego .....</b>	<b>95</b>
5.1. System zarządzania ryzykiem w rolnictwie .....	96
5.2. Pojęcie, rodzaje i źródła ryzyka .....	97
5.3. Strategie zarządzania ryzykiem w rolnictwie .....	101
5.4. Instytucje i instrumenty rynkowe ograniczania ryzyka cenowego .....	103
5.5. Zarządzanie ryzykiem a rola państwa .....	109
5.6. Zakończenie .....	111

<b>6. Ewolucja systemu ubezpieczeń gospodarczych w rolnictwie polskim</b>	
– stan i perspektywy .....	112
6.1. Ubezpieczenie OC rolników .....	113
6.2. Ubezpieczenia budynków rolniczych .....	116
6.3. Ubezpieczenia upraw rolnych i zwierząt gospodarskich .....	120
6.4. Zakończenie .....	125
<b>7. Przegląd systemów ubezpieczeń gospodarczych w rolnictwie w wybranych krajach europejskich .....</b>	<b>126</b>
7.1. Systemy ubezpieczeń w rolnictwie krajów w Unii Europejskiej .....	126
7.2. Ubezpieczenia rolnicze w Niemczech .....	132
7.3. Ubezpieczenia rolnicze we Francji .....	135
7.4. Ubezpieczenia rolnicze w Hiszpanii .....	138
<b>Część druga.....</b>	<b>149</b>
<b>8. Wyniki badań przeprowadzonych na podstawie danych o gospodarstwach z bazy FADN .....</b>	<b>151</b>
8.1. Liczebność i struktura próby .....	151
8.2. Charakterystyka analizowanych gospodarstw .....	155
8.3. Koszty i struktura ubezpieczeń w badanych gospodarstwach .....	161
8.4. Koszty i struktura ubezpieczeń w gospodarstwach według najważniejszych kryteriów podziału .....	175
8.5. Ubezpieczenia upraw .....	185
<b>9. Wyniki badań ankietowych w gospodarstwach nastawionych na produkcję roślinną .....</b>	<b>204</b>
9.1. Wielkość gospodarstwa rolnego jako czynnik wpływający na korzystanie z ubezpieczeń .....	204
9.2. Powierzchnia a ubezpieczenia .....	205
9.3. Wartość i towarowość produkcji a popyt na ubezpieczenia .....	207
9.4. Zróżnicowanie regionalne wykorzystania ubezpieczeń .....	210
<b>10. Wykorzystanie ubezpieczeń gospodarczych w odniesieniu do składników majątku i produkcji .....</b>	<b>212</b>
10.1. Ubezpieczenia budynków i ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej rolników .....	214
10.2. Ubezpieczenie maszyn .....	215
10.3. Ubezpieczenia upraw .....	219

<b>11. Ubezpieczenia rolnicze w opinii rolników .....</b>	<b>222</b>
11.1. Najważniejsze zagrożenia w rolnictwie na poziomie gospodarstwa .....	224
11.2. Straty w gospodarstwie rolnym .....	237
<b>12. Instytucje ubezpieczeniowe i czynniki wpływające na wybór ich oferty przez rolników .....</b>	<b>243</b>
12.1. Zaufanie rolników do instytucji ubezpieczeniowych i pozostałe przyczyny wyboru konkretnego ubezpieczyciela .....	244
12.2. Postawy względem wyboru ubezpieczyciela .....	249
12.3. Wizerunek firm ubezpieczeniowych .....	251
12.4. Ubezpieczenia <i>versus</i> wypłacane odszkodowania .....	253
<b>Podsumowanie i wnioski .....</b>	<b>255</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>263</b>



## Wstęp

Zawód rolnika to bardzo ryzykowne zajęcie. Codziennie rolnicy są konfrontowani z wciąż zmieniającym się zestawem rodzajów ryzyka, wynikających z poziomu cen, poziomu plonów roślin i wielkości innej produkcji, co wpływa na osiągnięte przez nich przychody i poziom dobrobytu. Konsekwencje podejmowanych decyzji i zdarzeń nie są znane długo jeszcze po podjęciu decyzji czy wystąpieniu zdarzenia, a więc ostateczne ich rezultaty mogą być tylko trafniej lub gorzej przewidywane. Jeżeli łączna produkcja w kraju czy poziom eksportu zmienia się znacząco, to ceny osiągnięte przez rolników mogą się istotnie zmieniać, a osiągnięty dochód może się różnić od założonego na etapie podejmowania decyzji.

Działalność produkcyjna w rolnictwie jest więc związana z ryzykiem. Wiąże się ono ze środowiskiem przyrodniczym, w którym prowadzona jest produkcja i od którego jest w dużej mierze uzależniona, ale także z otoczeniem ekonomicznym gospodarstw rolniczych. Jednym z celów polityki rolnej jest zapewnienie stabilności dochodów rolniczych. Jest to wyrażone zarówno w założeniach Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej, jak i w działaniach krajowych. Liczne są przykłady udzielania pomocy przez państwo rolnikom poszkodowanym na skutek różnego rodzaju klęsk.

Dążenie do zapewnienia minimum dochodu koniecznego dla utrzymania, ale także zapewnienie ochrony przed ryzykiem stało się przyczyną wprowadzania ubezpieczeń w rolnictwie. Jednym z ostatnich dużych obszarów nieobjętych ubezpieczeniami była produkcja roślinna. Ubezpieczenia budynków, odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzenia gospodarstwa rolniczego, odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów mechanicznych to inne ważne obszary ubezpieczeń.

W rolnictwie można wyróżnić wiele rodzajów ryzyka, zaczynając od ryzyka uzyskania przychodów z produkcji, które jest zależne od zmienności cen i plonowania, poprzez ryzyko pożaru, awarii maszyn do ryzyka osobowego związanego z wypadkiem czy chorobą. W radzeniu sobie z ryzykiem wykorzystywane jest wiele różnych działań zmierzających do ograniczenia jego negatywnych skutków. Zwykle wymaga to dokonania oceny zależności między obserwowanym poziomem ryzyka a zmianami wielkości oczekiwanych dochodów, swobodą podejmowania decyzji gospodarczych i wieloma innymi zmiennymi.

Ochrona przed negatywnymi skutkami ryzyka jest ważna. W rolnictwie zarządzanie ryzykiem może być realizowane na wiele sposobów. Dywersyfikacja produkcji, zróżnicowanie uprawianych odmian, prowadzenie produkcji roślinnej i zwierzęcej, planowanie rezerw pasz, możliwość przesiewania upraw w przypadku ich wypadnięcia w okresie zimowym, stosowanie prawidłowej technologii produkcji, posiadanie maszyn o wydajności przewyższającej potrzeby gospodarstwa, dywersyfikacja źródeł

finansowania, utrzymywanie rezerw finansowych to wewnętrzne sposoby zmniejszenia ryzyka produkcyjnego, a także ekonomicznego w gospodarstwach rolnych. Obecnie w Polsce coraz większą rolę odgrywają też możliwości transferu ryzyka poza gospodarstwo poprzez zawieranie umów kontraktacyjnych na produkty, integrację pionową, ubezpieczenia, a w gospodarstwach o dużej skali produkcji także poprzez instrumenty rynku towarowego.

Zmienność produkcji roślinnej wynikająca z wystąpienia negatywnych zjawisk wpływa na ekonomiczne bezpieczeństwo rolników, gdyż zagraża żywotności gospodarstw rolniczych i może negatywnie oddziaływać na możliwości zaspokajania bieżących potrzeb konsumpcyjnych i tworzenia rezerw na przyszłość. Wymienione wyżej działania rolników mogą takie zagrożenia ograniczać. Dochody uzyskiwane spoza gospodarstwa uzupełniają dochód z gospodarstwa rolniczego i stanowią podstawę do utrzymania poziomu konsumpcji na niezmiennym poziomie także, gdy dochody z gospodarstwa rolniczego są niskie. Dla wielu gospodarstw w Polsce, szczególnie tych mniejszych, dochody z działalności rolniczej nie są głównym źródłem utrzymania. W rzeczywistości większość producentów wykorzystuje wymienione instrumenty łącznie, realizując wiele różnych strategii i narzędzi w zarządzaniu ryzykiem.

Ze względu na to, że rolnicy różnią się nastawieniem do ryzyka, posiadanymi zasobami i strukturą produkcji, zarządzanie ryzykiem nie może być realizowane na zasadzie, że określone działanie jest właściwe dla wszystkich. Nie można wskazać, że ubezpieczenie całej powierzchni upraw czy wszystkich zwierząt zabezpieczy rolnika przed ryzykiem na poziomie gospodarstwa. Nie można także stwierdzić, że jeżeli nie więcej niż 50% przychodów w gospodarstwie zależy od jednego rodzaju produkcji, to ryzyko jest ograniczone do minimum. Inne są też możliwe i dostępne narzędzia zarządzania ryzykiem dla gospodarstw małych, a inne dla dużych.

Poszczególni rolnicy w podobnych warunkach mogą podejmować odmienne decyzje. Przeprowadzone badanie umożliwiło przedstawienie ogólnego obrazu dokonywanych przez nich wyborów w zakresie ubezpieczenia upraw, z uwzględnieniem zróżnicowania regionalnego, wielkości prowadzonego przez nich gospodarstwa lub nastawienia produkcyjnego.

Działalność rolnicza, szczególnie produkcja roślinna, jest silnie narażona na trudne do przewidzenia zmiany czynników przyrodniczych wywierających wpływ na wielkość produkcji (m.in. Stelmach i Maciejewski 1984, Kowalczyk 1996), a jednocześnie poddawana silnym wahaniom cen wynikającym z sytuacji na rynku krajowym oraz europejskim i światowym. Wskazuje się także, że dla większości upraw polowych głównym czynnikiem ryzyka jest zmienność cen, a następnie zmienność plonów. Inne kategorie ryzyka wiążące się z całkowitą utratą plonu mają niewielkie znaczenie (Harwood i in. 1999).

Zjawiska przyrodnicze obserwowane w ostatnich latach wskazują, że znaczący wpływ na produkcję i sytuację ekonomiczną wielu gospodarstw mają: susza, gradobicie, nawalny deszcz czy lokalnie powódź. Poza ryzykiem o charakterze naturalnym, w działalności rolniczej występuje ryzyko o charakterze polityczno-prawnym i ekonomicznym mające wpływ na stabilność dochodową gospodarstwa. Z teoretycznego punktu widzenia wszystkimi tymi rodzajami ryzyka można zarządzać, między innymi przez ubezpieczenie produkcji czy dochodów. Ubezpieczanie dochodów jest zwykle kosztowne (Sands 1994, Turvey i Chen 1994) i rzadko stosowane.

W praktyce zarządzanie ryzykiem odbywa się często inaczej niż można by się tego spodziewać po rozpatrzeniu zagadnień teoretycznych. Z powodu niskiego szacowania przez rolników ryzyka strat<sup>1</sup> w produkcji rolniczej następuje w dużej części zatrzymanie ryzyka wewnątrz gospodarstwa. Jest to także efektem zbyt drogiego ubezpieczenia rolniczych, szczególnie ubezpieczeń dobrowolnych. Jeżeli rolnik ryzyko straty wycenia niżej niż wynosi koszt zakupu polisy (transferu ryzyka), to rezygnuje z ubezpieczenia. Stan ten wynika z faktu, że zakłady ubezpieczeń dysponując określoną wiedzą w tym zakresie, wyceniają ryzyko w ubezpieczeniach rolniczych wysoko, a rolników nie stać lub im się nie opłaca, aby zakupywać kosztowne polisy. Obserwowana dochodowość niektórych działalności rolniczych nie pozwala na dodatkowe objęcie ich ubezpieczeniem, tym bardziej że najczęściej występujące rodzaje ryzyka nie są objęte ubezpieczeniem (wyłączenia odpowiedzialności ubezpieczyciela) lub ich zakres jest ograniczony. Występuje tu także selekcja negatywna i ubezpieczają się tylko ci, których dotyczy wysokie ryzyko. W efekcie na rynku ubezpieczeniowym są tylko rolnicy z wysokim poziomem ryzyka produkcyjnego, a więc ci, którzy prawdopodobnie otrzymają wysokie odszkodowania. Prowadzi to do zawadności rynku ubezpieczeń (Just i in. 1999), a w dalszej konsekwencji do wzrostu kosztu ubezpieczeń lub ich nieopłacalności dla zakładów ubezpieczeń. Występuje także klasyczna, opisana przez Miyazaki (1977) i Wilsona (1977) sytuacja związana z występowaniem asymetrii informacji. Rolnicy z niższym ryzykiem płacą składki wyższe niż wynika to z obserwowanego w ich gospodarstwach ryzyka, a rolnicy, u których występuje wyższy poziom ryzyka płacą składki niższe niż powinni z uwagi na poziom ryzyka.

W Polsce poza czynnikami przyrodniczymi i ekonomicznymi, które mają wpływ na wykorzystanie ubezpieczeń w celu ograniczania ryzyka w produkcji roślinnej, występują liczne uwarunkowania natury psychodemograficznej i prawnej. Zdaniem wielu autorów (Peszyński 1998, Rojewski 1999, Kaczanowski 2001, Szady i in. 2002,

---

<sup>1</sup> Na problem asymetrii informacji w relacjach zakład ubezpieczeń – ubezpieczony pierwszy zwrócił uwagę Akerlof G.A. (1970). The Market for „Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. The Quarterly Journal of Economics, nr 84 (3), s. 488–500.



Szelągowska 2003, Wojciechowska-Lipka 2007), rolnictwo przez wiele lat nie mogło doczekać się odpowiedniego systemu ubezpieczeń. System ten ulegał różnym modyfikacjom, polegającym głównie na zwiększaniu lub zmniejszaniu liczby obowiązkowych ubezpieczeń. Samo istnienie ubezpieczeń obowiązkowych w rolnictwie jako metody zarządzania ryzykiem budzi także wiele wątpliwości. Ma zarówno swoich zwolenników (Wąsiewicz, Szpunar 1995 – istnienie OC rolników, podobnie jak OC posiadaczy pojazdów mechanicznych, nie budziło kontrowersji)<sup>2</sup>, jak i przeciwników, którzy uważają, że w warunkach gospodarki rynkowej każdy podmiot powinien zapewnić ochronę całego własnego majątku oraz prowadzonej działalności produkcyjnej i usługowej (Handschke 1989) – według niego obowiązkowy charakter powinny mieć tylko ubezpieczenia OC i NNW wynikające z ruchu pojazdów mechanicznych.

Reforma rynku ubezpieczeń zapoczątkowana w Polsce po 1990 r. ograniczyła liczbę ubezpieczeń obowiązkowych, które był zobowiązany zakupywać rolnik. Spowodowało to drastyczny spadek liczby wykupywanych polis dotyczących ubezpieczenia produkcji, które stały się dobrowolne (Łyskawa 2010). Obserwacja tego niekorzystnego zjawiska, a także nasilające się występowanie anomalii pogodowych, których skutki obciążały budżet państwa w związku z pomocą udzielaną rolnikom w celu redukcji powstałych strat, spowodowały zintensyfikowanie prac nad kształtem systemu ubezpieczeń w polskim rolnictwie. Ponadto planowana akcesja Polski do Unii Europejskiej wpłynęła na konieczność dostosowania rodzimych regulacji prawnych do przepisów unijnych. Efektem prowadzonych działań było wejście w życie 1 stycznia 2004 r. pakietu ustaw dostosowujących polskie prawo ubezpieczeniowe do regulacji obowiązujących w Unii Europejskiej, w tym ustawy o ubezpieczeniach obowiązkowych. Zgodnie z nowymi przepisami, rolnicy nadal zobowiązani byli do zakupywania jako obowiązkowych dwóch ubezpieczeń: ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej i budynków gospodarczych od ognia. System ten nie zabezpieczał obligatoryjnie rolników przed najważniejszymi rodzajami ryzyka występującymi w działalności rolniczej, czyli przed ryzykiem produkcyjnym i cenowym. Prace nad ostatecznym kształtem rozwiązania systemowego dla sektora rolnego były kontynuowane. Ich efektem było uchwalenie ustawy z 7 lipca 2005 r. o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich. Od 2006 r. w Polsce rozpoczęto sprzedaż ubezpieczeń dobrowolnych upraw z dotacją z budżetu państwa. Ustawa regulująca ich działanie w początkowym okresie obowiązywania spotkała się z krytyką zarówno ze strony środowiska ubezpieczeniowego, jak i rolniczego. Ze względu na fakt, iż mechanizm zawarty w ustawie dotyczącej ubezpieczeń majątkowych nie zadziałał jak oczekiwano, środki zarezerwowane w budżecie na

---

<sup>2</sup> Prawo asekuracyjne, nr 4/95, s. 8.

dopłaty do ubezpieczeń majątkowych na 2006 r. (55 mln zł) nie zostały wykorzystane. Przeznaczono je na pomoc dla rolników poszkodowanych w czasie suszy. W kolejnych latach corocznie zwiększano kwotę zarezerwowaną na dopłaty do ubezpieczeń rolnych i odpowiednio wynosiły one: w 2006 r. – 55 mln zł, w 2007 r. – 220 mln zł, w 2008 r. – 545 mln zł, w 2009 r. – 790 mln zł.

Efektem ciągle niedopracowanego i niestabilnego systemu ubezpieczeń rolniczych w Polsce jest wciąż niezadowalająca liczba zawieranych umów ubezpieczenia dotyczących mienia ruchomego, upraw czy zwierząt, i to nie z przyczyny stale podkreślanej niskiej świadomości ubezpieczeniowej, ale głównie z braku środków na pokrycie kosztów ubezpieczenia. Stanowisko, że ubezpieczenia dobrowolne produkcji rolniczej powinny stać się bardziej dostępne znalazło swoje odzwierciedlenie we wdrożonej w życie w 2006 r. ustawie, zakładającej dotowanie kosztów ubezpieczeń produkcji roślinnej i zwierzęcej, które do 1 lipca 2008 r. były dobrowolne (Kozmana 2005). Wsparcie takie może być traktowane jako ukierunkowywanie rozwoju rolnictwa. Postulaty takich działań, ale skierowanych na unowocześnienie sfery produkcji roślinnej, przedstawiał też Klepacki (2001).

Dotychczas uważano, że na małe zainteresowanie środowiska rolniczego ubezpieczeniami produkcji w decydującym stopniu miały wpływ ceny polis, które nie były dotowane przez państwo. We wszystkich państwach Unii Europejskiej, w których rządy nie subsydują polis, występują podobne problemy i rynek ubezpieczeń rolnych jest nierozwinięty. W świetle dotychczas prowadzonych badań (m.in. Wicka 2005, Kaczała, Łyskawa 2010) czynnik ekonomiczny w postaci ceny ubezpieczenia wydaje się być decydującym o wyborze przez rolnika ubezpieczenia u konkretnego ubezpieczyciela. Wyniki opisywanych w niniejszym opracowaniu badań wskazują jednak na to, iż wiele jest uwarunkowań, które decydują o podjęciu przez rolnika ostatecznej decyzji co do zakupu ochrony ubezpieczeniowej prowadzonej produkcji i nie zawsze warunkiem najistotniejszym jest cena.

W 2007 r. została zmieniona ustawa z 7 lipca 2005 r. o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich (Dz.U. z 2007 r. nr 49, poz. 328). Od lipca 2008 r. zobowiązuje ona każdego rolnika do ubezpieczenia co najmniej 50% areалу upraw objętych dopłatami bezpośrednimi. Warto jednak zastanowić się, czy system ubezpieczeń rolniczych powinien mieć na celu tylko łagodzenie skutków zdarzeń losowych. W obecnej sytuacji gospodarczej wydaje się, że jeszcze ważniejszą jego funkcją powinno być stabilizowanie produkcji rolnej i łagodzenie zmian wywołanych niestabilną sytuacją ekonomiczną (tę kwestię podkreśla także w swoim opracowaniu C. Klimkowski) oraz malejącą pomocą publiczną związaną z wprowadzaniem kolejnych etapów Wspólnej Polityki Rolnej (Jędrzejczyk 2008).

W pracy szczegółową analizą objęto wybrane gospodarstwa, w których dominującym kierunkiem produkcji była produkcja roślinna. Celem analiz było ustalenie zależności między poszczególnymi rodzajami uwarunkowań o charakterze ekonomicznym i pozaekonomicznym a wykorzystaniem przez te podmioty ubezpieczeń. Podjęto również próbę określenia, czy wraz z rosnącą świadomością ubezpieczeniową (Fulneczek 2007) i ekonomiczną rolnicy prowadzący działalność produkcyjną o różnej skali, kierunkach i towarowości wykorzystują ubezpieczenia gospodarcze jako podstawową metodę zarządzania ryzykiem oraz jakie zagrożenia są dla nich najistotniejsze.

Mam nadzieję, że niniejsze opracowanie będzie przydatne dla studentów, pracowników naukowych oraz osób podejmujących problematykę ubezpieczeń, szczególnie w rolnictwie.

Pragnę podziękować wszystkim członkom zespołu badawczego za wspólną pracę przy jego realizacji oraz recenzentom za cenne uwagi, które pomogły w opracowaniu ostatecznej wersji opracowania.

Aleksandra Wicka

## Cel badań i metody

Celem głównym projektu było rozpoznanie zależności między wielkością gospodarstw rolnych, w których dominującym kierunkiem produkcji jest produkcja roślinna, i towarowością produkcji a wykorzystaniem ubezpieczeń gospodarczych jako metody zarządzania ryzykiem.

Dokonano także rozpoznania rodzajów ryzyka, jakie w opinii rolników zagrażają prowadzonej przez nich produkcji (z uwzględnieniem regionu, w którym położone jest gospodarstwo, poziomu poczucia zagrożenia ryzykiem) i metod zabezpieczania się rolników przed negatywnymi skutkami ryzyka.

Cel badań został osiągnięty dzięki realizacji następujących zadań:

- ◆ rozpoznaniu, czy ubezpieczenia są znaczącym obciążeniem dla gospodarstwa w stosunku do przychodów osiąganych zarówno z produkcji, jak i z dotacji;
- ◆ stwierdzeniu, czy gospodarstwa rolne w zależności od wielkości produkcji i regionu, w którym są położone, zwiększają liczbę produktów ubezpieczeniowych, z których korzystają (czy oprócz ubezpieczeń obowiązkowych wykorzystują także ubezpieczenia dobrowolne i jakie to są ubezpieczenia);
- ◆ określeniu, czy zwiększająca się towarowość produkcji gospodarstwa oddziałuje na zarządzanie ryzykiem produkcyjnym poprzez ubezpieczenie;
- ◆ rozpoznaniu, jaka jest świadomość ubezpieczeniowa rolników i jakie czynniki wpływają na korzystanie bądź zaniechanie wykorzystania ochrony ubezpieczeniowej jako narzędzia zarządzania ryzykiem (przyczyny niskiego stopnia wykorzystania pola ubezpieczeniowego);
- ◆ określeniu, jakie są w opinii rolników najważniejsze zagrożenia dla prowadzonej przez nich produkcji oraz jak starają się minimalizować ryzyko;
- ◆ rozpoznaniu stopnia zaufania rolników do zakładów ubezpieczeń;
- ◆ sprawdzeniu, jak kształtował się popyt na usługi ubezpieczeniowe w rolnictwie w latach 2004–2009, kiedy to zmieniał się ich status z ubezpieczeń dobrowolnych, przez ubezpieczenia dotowane, do ubezpieczeń obowiązkowych.

Celowość podjęcia badań wynikała z niedostatku syntetycznych opracowań, które by w sposób wnikliwy przedstawiały oceny zarówno przyczyn niskiego zainteresowania rolników ubezpieczeniami, jak i zawierały oceny ubezpieczenia jako sposobu zarządzania ryzykiem w działalności rolniczej (jego celowości i opłacalności).

### Metoda

Dla realizacji celu badań zostały wykorzystane różne metody i dane pochodzące zarówno ze źródeł wtórnych, jak i pierwotnych. Wydaje się, że nie będzie nadużyciem wykorzystanie określenia, że badania te miały charakter interdyscyplinarny

(Kotlarski-Wojtasik 2010)<sup>3</sup>, gdyż prowadząc je, starano się podejść do problemu badawczego z różnych perspektyw, a także zaangażowano do ich realizacji pracowników nauki i praktyków (ekonomistów, socjologa, zootechnika i statystyka).

**Podstawowymi źródłami danych wtórnych były:**

- ◆ materiały uzyskane z badań gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość rolną (Polski FADN), których dysponentem jest Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej. Badania te prowadzone są dla grup gospodarstw rolnych ustalanych na podstawie trzech kryteriów grupowania: wielkości ekonomicznej, typu rolniczego i zasobów ziemi. Standardowe wyniki zawierają 120 zmiennych opisujących sytuację ekonomiczno-finansową gospodarstw rolnych w roku obrachunkowym. Wybrane zmienne posłużyły realizacji wymienionych powyżej celów, a w szczególności dotyczących przychodów, wielkości gospodarstw, towarowości i kierunku produkcji oraz kosztów ubezpieczeń. Zakres czasowy badań wykorzystujących zmienne pochodzące z FADN obejmował zgodnie z założeniami projektu lata 2004–2009. Do badań wybrano wszystkie gospodarstwa z trzech województw: łódzkiego, mazowieckiego i wielkopolskiego, które zaliczone były do typów rolniczych prowadzących produkcję o charakterze ogólnorolniczym<sup>4</sup>. Łącznie było to 1675 gospodarstw;
- ◆ publikacje Komisji Nadzoru Finansowego;
- ◆ publikacje Polskiej Izby Ubezpieczeń (PIU);
- ◆ publikacje Głównego Urzędu Statystycznego.

**Dane ze źródeł pierwotnych pochodzą z badań przeprowadzonych metodą:**

- ◆ **ankiety bezpośredniej**<sup>5</sup> przy wykorzystaniu kwestionariusza zawierającego zarówno pytania w formie otwartej, jak i zamkniętej, pytania rozstrzygnięcia i pytania dopełnienia. Powyższy sondaż diagnostyczny, ze względu na koszty, przeprowadzony był na ograniczonej próbie respondentów (dobór próby wygodny – polegający na tym, że za pośrednictwem doradców ODR pracujących w poszczególnych powiatach zostały przeprowadzone rozmowy z osobami, które wyraziły zgodę na udział w badaniu). Badaniami objęto 197 gospodarstw

<sup>3</sup> Szerzej na temat interdyscyplinarności w naukach społecznych: Wojtasik-Kotlarski M. (2010). Interdyscyplinarność w naukach ekonomicznych. (w:) Metodologia nauk ekonomicznych. Dylematy i wyzwania. Kuciński K. (red.). Difin, Warszawa, s. 214.

<sup>4</sup> Wybrano następujące typy: uprawy polowe (AB), krowy mleczne (F), zwierzęta żywione w systemie wypasowym (G), zwierzęta ziarnożerne (H) i mieszane (I). Spośród typów podstawowych do analizy przyjęto następujące z nich: (13) zboża, oleiste i strączkowe; (14) uprawy polowe; (41) bydło mleczne; (45) bydło ogółem; (50) zwierzęta żywione paszami treściwymi; (70) różne zwierzęta łącznie; (80) różne uprawy i zwierzęta łącznie.

<sup>5</sup> Ankieta bezpośrednia (ustna) – badanie przeprowadzane przez ankietera na podstawie kwestionariusza. Mazurek-Łopacińska K. (red.) Badania marketingowe. Teoria i praktyka. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 103.

rolniczych prowadzących produkcję roślinną. Obszarem badania były objęte wybrane w sposób nielosowy gospodarstwa w województwach mazowieckim, łódzkim i wielkopolskim. Podmioty z tych województw charakteryzowały się w badanych latach dynamicznie rosnącym wskaźnikiem towarowości produkcji, co wydawało się istotne z punktu widzenia założonego celu badań. Informacje pochodzące z kwestionariuszy badawczych dotyczą bardzo istotnych dla badania kwestii, a mianowicie percepcji ryzyka, motywów ubezpieczenia się lub nie przez rolników i odczuwalności obciążenia, jakim jest cena ochrony ubezpieczeniowej w kontekście wielkości gospodarstwa i kierunku prowadzonej w nim produkcji. Dostarczyły także danych na temat wykorzystania przez rolników ubezpieczenia do ochrony poszczególnych upraw od konkretnych rodzajów ryzyka, których to informacji nie można pozyskać z innych źródeł;

- ◆ **indywidualnych wywiadów pogłębionych i wywiadów telefonicznych** realizowanych w gospodarstwach rolnych<sup>6</sup>. Łącznie wykonano 100 wywiadów z rolnikami w całej Polsce, z czego 25 wywiadów miało charakter indywidualnych wywiadów pogłębionych (IDI – *in depth interview*), realizowanych w gospodarstwach rolnych o dominującym kierunku produkcji produkcja roślinna w województwach mazowieckim, łódzkim i wielkopolskim. Pozostałe 75 wywiadów wykonano metodą wywiadu telefonicznego po uprzednim umówieniu osobistym. Wybór metody był podyktowany możliwościami respondentów. Nie mogli oni rozmawiać w dniu rekrutacji, ale zgodzili się na rozmowy telefoniczne. Wywiady miały charakter otwarty z dominującymi w narzędziu pytaniami otwartymi. Zgodnie z założeniami, respondentami byli rolnicy, u których wystąpiły (50 proc. próby) i nie wystąpiły szkody (50 proc. próby). Byli to prowadzący gospodarstwa o różnej wielkości (50–300 ha) o różnym stopniu towarowości produkcji. Badanie miało charakter jakościowy, przeprowadzono je w czerwcu i lipcu 2013 r. Wywiady dotyczyły stosunku rolników do ubezpieczeń i bazowały na scenariuszu. Rozmówcy zachęceni byli do jak najbardziej otwartych odpowiedzi.

### **Podział uwarunkowań wykorzystania ubezpieczeń do ochrony produkcji roślinnej**

Dla uporządkowania kwestii dotyczących pola badawczego dokonano podziału uwarunkowań wykorzystania ubezpieczeń jako możliwości zapobiegania stratom związanym z występowaniem różnego rodzaju negatywnych zdarzeń na grupy. Klasyfikacji

---

<sup>6</sup> Na potrzebę wykorzystania badań jakościowych wskazywali już Pohorille M. i Woś A. w 1962 r. w swoim opracowaniu pt. *Motywy produkcyjnych decyzji chłopów*, pisząc, że: „... umiejętnie przeprowadzony wywiad może stać się jednym ze źródeł interesujących informacji o decyzjach produkcyjnych chłopów i to informacji, których nie można by uzyskać inną drogą”.

tej dokonano, biorąc pod uwagę różny charakter uwarunkowań. Jedne z nich bowiem są w większym stopniu zależne od rolnika, takie jak np. prawidłowa agrotechnika, inne zaś mogą występować zupełnie niezależnie od jego działań, np. gradobicie. W tabeli 1 przedstawiono podział czynników na grupy i wskazano, w jaki sposób je analizowano w ramach badań prowadzonych w projekcie.

**Tabela 1.** Uwarunkowania wykorzystania ubezpieczeń do ochrony produkcji roślinnej

Rodzaj uwarunkowania	Czynnik	Źródło danych
Warunki przyrodnicze	Zima Mróz Przymrozki wiosenne Grad Susza Huragan Nawalny deszcz	Charakterystyka podstawowych ryzyk występujących w produkcji rolniczej
Warunki wewnętrzne w gospodarstwie	Jakość gleb (WBG) Powierzchnia gruntów ornych Powierzchnia Tuz Struktura produkcji (roślinna, zwierzęca) Agrotechnika (nawożenie, ochrona roślin, wykorzystywane odmiany itp.) Produkcja Wielkość gospodarstwa w ESU Towarowość Dochody (poziom) Posiadany majątek (nieruchomości, maszyny, samochody, ciągniki, kombajny itp.) Zmienność plonów	Dane FADN i pochodzące z badań ankietowych
Czynniki psychodemograficzne	Stosunek do podejmowania ryzyka (decyzyjność) Poczucie zagrożenia Poziom wykształcenia Poziom świadomości ubezpieczeniowej Doświadczenie z firmami ubezpieczeniowymi	Badania ankietowe Indywidualne wywiady pogłębione i wywiady telefoniczne Pozycje literaturowe
Zewnętrzne (instytucjonalne itp.).	Podaż ubezpieczeń (dostępność produktów) Obowiązek ubezpieczenia lub jego brak (system ubezpieczeń gospodarczych w rolnictwie) Pomoc państwa w razie zajścia zdarzeń losowych Co innego zamiast ubezpieczeń Zmienność cen produktów rolnych Wspólna Polityka Rolna	Raporty branżowe (KNF, PIU) Dostępne akty prawne Dane GUS i FADN Dane literaturowe Badania ankietowe Indywidualne wywiady pogłębione i wywiady telefoniczne

Źródło: Opracowanie własne.

Do opracowywania wyników badań zastosowano proste miary statystyczne, m.in. odchylenie standardowe, metody korelacji, regresji, w tym na podstawie funkcji logistycznej. Szczegółowy opis wykorzystanych metod znajduje się w drugiej części opracowania prezentującej wyniki badań empirycznych.

Zakres czasowy badań został wyznaczony w projekcie na lata 2004–2009 (analiza danych FADN), przy czym realizatorzy projektu pozwolili sobie w niektórych przypadkach, obrazujących np. zmiany w wykorzystaniu ubezpieczeń przez rolników (dane KNF, PIU, GUS), na poszerzenie zakresu czasowego, a w przypadku badań w formie wywiadów indywidualnych (badania jakościowe) na przeprowadzenie ich dodatkowo (2013 r.) w związku z odczuciem, że mogą one wnieść nowe wartości do realizowanych badań po przeanalizowaniu wyników przeprowadzonych wcześniej (2012 r.) badań ilościowych.





# 1

---

---

## **Badania jakościowe w rolnictwie – uzasadnienie wykorzystania i przegląd metod**

Rolnicy w ostatnich latach stają się niezwykle pożądanymi respondentami do badań. Z jednej strony to respondent bardzo trudny, zwłaszcza w procesie rekrutacji, a z drugiej dosyć „wdzięczny” już po rozpoczęciu wywiadu i udanej jego aranżacji. Bardzo otwarty na rozmowę pod warunkiem, że badacze wiedzą, kiedy takie badanie prowadzić (w czasie naturalnego spowolnienia prac w rolnictwie) i potrafią zadawać pytania, które budzą zainteresowanie samych rolników.

Kluczowe w ostatnich latach jest podejście do badań w rolnictwie. Monotonne, nużące i nadmiernie ingerujące w biznes rolników pytania ilościowe powodują nieufność i blokadę respondentów, co w konsekwencji powoduje słabą jakość zebranych informacji. Dla dogłębnego zrozumienia świata rolników bardzo przydatne stało się prowadzenie badań jakościowych w różnych formach. Osobiste wizyty w gospodarstwach domowych rolników dają dopiero pełny obraz w konfrontacji z wcześniejszymi deklaracjami. Zdecydowanie dlatego warto z nimi się spotkać, uważnie posłuchać, poobserwować, żeby dotrzeć do sedna sprawy. Można zaryzykować tezę, że rolnicy mają dosyć już badań ankietowych, w których ciągle pyta się ich o pieniądze. Badania jakościowe prowadzone z rolnikami dodają nam bezpieczeństwa we wnioskowaniu. Nie można z tego rezygnować.

Przewidzenie zachowania konsumentów, a tym bardziej dowiedzenie się, dlaczego w swych decyzjach zakupowych postępują tak, a nie inaczej, a także to, w jaki sposób opowiadają i używają produktu, nie należy do łatwych. **Badania jakościowe pozwalają poznać odpowiedzi na te pytania. Za ich pomocą docieramy głęboko w sferę myśli osób badanych – skrywanych potrzeb, nieujawnianych postaw oraz motywacji dotyczących preferowanych produktów. Poznajemy zdanie respondentów, korzystając z jednej z najprostszych i dających dużą swobodę metod badawczych, jaką jest rozmowa.**

Każda branża ma swoją specyfikę i korzysta z nieco odmiennych metod i narzędzi badawczych. Omówione tu zostanie podejście jakościowe do badań marketingowych w rolnictwie. Dokonany zostanie przegląd kluczowych technik wraz z omówieniem mocnych i słabych stron każdego aspektu.

Badania jakościowe pomocne są, gdy szukamy opinii, motywów zachowania i postaw konsumenckich. Dzięki tym badaniom możemy zrozumieć, jakimi motywami kierują się rolnicy w działaniu. Przy dobrze prowadzonych projektach docieramy do nieujawnianych często postaw i zachowań. Dostajemy wiele informacji poza deklaracjami badanych. Przy opisach badań jakościowych często spotykamy się z metaforą góry lodowej, gdzie większa, a często ciekawsza część mieści się pod powierzchnią wody. To właśnie badania jakościowe pozwalają wnikać w to, co tam jest.

Badania jakościowe nigdy nie będą reprezentatywne w ujęciu statystycznym, ale wnioski, które wyciągamy po dziesięciu spójnych wywiadach indywidualnych czy czterech grupach fokusowych, mogą być i często są wystarczające do podejmowania decyzji wartych miliony złotych. Generalnie badania mają służyć jako wsparcie dla biznesu, głównie do podejmowania decyzji. Porównywane bywają do ubezpieczenia, które nie musi być obowiązkowe, ale warto je mieć na wszelki wypadek. Podobnie jest z badaniami – na podstawie ich wyników można podejmować bezpieczniejsze decyzje.

Choć badania jakościowe nie są reprezentatywne, to możemy mówić o ich trafności i rzetelności. Wymaga to jednak spełnienia kilku warunków. Kluczowe jest, abyśmy mieli do czynienia z wiarygodnością interpretacji przez badacza. Chodzi tu o weryfikację wszelkich materiałów empirycznych, której dokonują sami badacze. Realizuje się to razem z respondentami, którym przedstawia się interpretacje i wnioski, prosząc o ich weryfikację. Badacze sprawdzają, czy uzyskane wyniki można przenieść na inne konteksty badanych związków – czy można generalizować, czy też mamy do czynienia z jednostkową inspiracją, która w przyszłości przerodzi się w trend lub trwale zjawisko. Warto sprawdzić, czy dwóch niezależnych badaczy, mając do dyspozycji ten sam materiał, doszło do porównywalnych wniosków.

## **1.1. Cele badań jakościowych**

Badania jakościowe przydatne są, jeśli:

- ◆ Zależy nam na ogólnym rozpoznaniu danego rynku, nabywców i trendów.
- ◆ Poszukujemy korzyści istotnych dla konsumentów. Chcemy wypracować koncepcję produktu, a w szczególności jego przyszłe pozycjonowanie.
- ◆ Poszukujemy i generujemy idee dla naszego produktu.
- ◆ Potrzebna jest nam wstępna ocena conceptów czy prototypów.

- ◆ Chcemy poznać język, jakim na co dzień posługują się nabywcy z naszej grupy docelowej.
- ◆ Mamy za zadanie zdiagnozować potencjalne problemy ze wszystkich obszarów marketingu-mix.
- ◆ Chcemy mieć profesjonalną segmentację na naszym rynku.
- ◆ Zależy nam na odtworzeniu mechanizmów wyboru i motywacji konsumentów do wyboru poszczególnych marek.
- ◆ Potrzebujemy wsparcia przed realizowanymi później badaniami ilościowymi.

### **Czas realizacji**

Często zadawane pytanie dotyczące badań jakościowych brzmi: Kiedy je realizować? Czy lepiej przed badaniami ilościowymi czy po nich? Wybór terminu uzależniony jest od celu badania i poziomu wiedzy na konkretny temat. Im mniej znana jest nam dana kwestia, tym bardziej proces badawczy powinien być rozpoczynany od badań jakościowych. Jeśli za cel obrane jest przygotowanie do badań ilościowych, to oczywiście jest, że wywiady jakościowe czy obserwacje muszą być wykonane wcześniej. Jeśli czas i budżet projektu na to pozwala, najbezpieczniej jest prowadzić badania w następującej sekwencji:

- ◆ badania jakościowe eksploracyjne z możliwością generowania pomysłów, koncepcji;
- ◆ badania ilościowe, które pozwalają na ustalenie parametrów liczbowych danego zjawiska;
- ◆ badania jakościowe pozwalające na pogłębienie wyników badań ilościowych.

### **Rekrutacja**

W badaniach jakościowych można mieć pewność, że dzięki profesjonalizmowi i czujności badaczy oraz moderatorów zapraszone osoby za sprawą dwuetapowej selekcji spełniają wcześniej ustalone wymagania. Najpierw dzięki osobom rekrutującym, które szukają osób zgodnych z postawionymi kryteriami, dając im kwestionariusz rekrutacyjny do wypełnienia. Następnie tuż przed rozpoczęciem fokusu wiarygodność respondentów jest ponownie przez moderatorów sprawdzana za pomocą podobnego kwestionariusza. Wybrani respondenci są osobami należącymi do grupy docelowej, prezentującymi takie same stanowiska podczas wywiadów – np. klienci lojalni vs kupujący sporadycznie. Za sprawą takiego zróżnicowania wyniki badań mają większą liczbę przydatnych informacji, czyniąc całe badanie bardziej urozmaiconym. W obrębie jednej grupy respondenci stanowią zaś homogeniczną całość, co oznacza, że łączą ich określone kryteria rekrutacyjne.

## 1.2. Indywidualne wywiady pogłębione

### Założenia metody

Indywidualne wywiady pogłębione (IDI – *in depth interview*) to metoda rozmowy jeden na jeden. Jej celem jest dogłębne poznanie konkretnych postaw i zachowania, emocji, a następnie próba ich wyjaśnienia; śledzenie decyzji czy zmian w nastawieniu do określonego przedmiotu. Dzięki IDI możemy lepiej poznać indywidualny punkt widzenia danej osoby, jej system wartości, potrzeby, oczekiwania, ale także uprzedzenia i obiekcje. Wywiad indywidualny przeprowadza się, gdy tematy wymagają długich wypowiedzi, są trudne oraz wtedy, gdy istnieje obawa przed wzajemnym wpływem innych osób na odpowiedzi (co się podoba lub nie, wiedza na konkretny temat oraz jego zrozumienie) lub blokowania odpowiedzi przez innych uczestników, jak może mieć to miejsce w wywiadzie grupowym.

Wywiady IDI idealnie nadają się, jeśli naszą grupą docelową są eksperci lub osoby szczególnie trudne do zrekrutowania. W zależności od potrzeb wywiady trwają od 1 do 3 godzin. IDI jest jedną z najpopularniejszych metod badań jakościowych, której celem jest dogłębne poznanie konkretnych postaw i zachowania, a następnie próba ich wyjaśnienia. Wywiad indywidualny daje rozmówcom więcej czasu na wypowiedzenie się. Ich kameralna atmosfera umożliwia poruszanie tematów trudniejszych i mniej wygodnych dla rozmówców, zapewnia również im komfort, gdyż ich wypowiedzi nie są oceniane lub blokowane przez osoby trzecie, co może mieć miejsce podczas wywiadów grupowych zogniskowanych – *focus group interview* (FGI).

Indywidualna rozmowa badacza z ekspertami, podobnie jak FGI, przeprowadzana jest na podstawie przygotowanego wcześniej scenariusza wywiadu. Opisane w nim moduły pozwalają na prowadzenie usystematyzowanej, lecz dość elastycznej konwersacji. Jednak z uwagi na różnorodne specjalizacje poszczególnych rozmówców wywiad może przybierać formę quasi-narracyjnego, czyli otwartego wywiadu pogłębionego. Metoda ta umożliwia ekspertom spontaniczne wypowiedzi i dokładne opowiedzenie o temacie, doświadczeniach i zakresie wiedzy, którymi się zajmują. Dodatkowo pozwala na pogłębienie wypowiedzi i przemyślenia w miejscach i kwestiach, które uznali za istotne.

Zastosowane techniki pozwolą na pozyskanie „miękkich” danych do badania oraz umożliwią głębsze spojrzenie na prezentowane zagadnienie. Wyniki pozwalają też na uzyskanie informacji kontekstowych.

## Klasyfikacja wywiadów

Wywiady możemy klasyfikować ze względu na stopień standaryzacji, czas trwania oraz zakres poruszanej tematyki.

Wywiady częściowo ustrukturalizowane (*semi-structured interviews*) to wywiady, w których pojawia się pewien element standaryzacji. Standaryzacji poddany jest też scenariusz wywiadu, w którym za podstawę przyjmuje się ustalony schemat wątków tematycznych, ale pytania nie są standaryzowane. O kolejności i sposobie formułowania ich decyduje badacz, który może wzbogacać wywiad o nowe pytania. Wywiady te przeprowadzane są zazwyczaj, gdy istnieje potrzeba pogłębienia pewnych rezultatów badań ilościowych i rozwiązania związanych z nimi wątpliwości. Wywiady nieustrukturalizowane (*in-depth unstructured interview*) są całkowicie swobodne, mają charakter rozpoznawczy, pomagają w sprecyzowaniu problemu i uporządkowaniu głównych wątków badania. Wywiady takie przeprowadza się na ogół w przypadku ogólnej tematyki. Wywiady długie (*long interview*) są bardziej intensywne, zawierają dużą liczbę omawianych zagadnień, mają bardziej ustrukturalizowaną formę, w której kolejność zadawania pytań jest przestrzegana. Krótkie pogłębione wywiady indywidualne (*mini-depth*) są przeprowadzane przez jednego, tego samego badacza wykorzystującego elastyczny scenariusz wywiadu. Nie przekraczają 30 minut, a dotyczą przeważnie projektowania opakowań i elementów kampanii promocyjnych.

### Techniki stosowane w wywiadach indywidualnych

Niżej przedstawiono najczęściej stosowane w wywiadach indywidualnych techniki badawcze. Techniki te bywają wykorzystywane także w wywiadach grupowych.

- ◆ Pytania kontrastowe dotyczą różnic w zachowaniu, różnic w użyciu produktu i w zwyczajach konsumpcji. Pytania takie umożliwiają ujawnienie znaczeń produktów czy marek poprzez ukazanie ich określeń przeciwstawnych.
- ◆ Pytania kategoryzacyjne to pytania o formalne cechy przedmiotu rozmowy, pozwalają na ściśle określenie, w jaki sposób respondent rozumie dane pojęcie, dostrzega i opisuje poszczególne jego aspekty.
- ◆ Pytania o doświadczenia i przeżycia niecodzienne.
- ◆ Pytania o wyjątkowe zjawiska związane z konsumpcją czy kupowaniem. Celem pytań jest dotarcie do ukrytych kategorii i relacji kulturowych, potrzeb i zwyczajów konsumenckich.

W trakcie wywiadów pozytywną rolę odgrywają autostymulatory, czyli zdjęcia, filmy wideo, rysunki, produkty, które pozwalają na skoncentrowanie uwagi badanego na danej kwestii. Bezcenne są także techniki projekcyjne i stymulujące: testy skojarzeń słownych, testy rysunkowe, testy uzupełniania zdań, odgrywanie ról. Skuteczną

techniką jest sytuacja, w której badany opowiada, w jaki sposób prawdopodobnie zachowałby się, co czułby w sytuacji, którą prezentuje mu badacz. Pytania te umożliwiają penetrację nieuświadomianych lub trudnych do zwerbalizowania opinii czy postaw.

## 1.3. Zogniskowane dyskusje grupowe

### Założenia metody

Dyskusje grupowe (FGI – *focus group interview*) to jedna z najpopularniejszych metod badań jakościowych, polegająca na wspólnej dyskusji grupy uczestników wywiadu prowadzonego przez moderatora na zadany z góry temat. Uczestnicy w umiejętny sposób są dobierani pod względem cech związanych z płcią, wiekiem, miejscem zamieszkania (demograficzne) czy statusem ekonomicznym, tak by tworzyli razem homogeniczną (jednorodną) grupę. Podczas takiej grupowej dyskusji tworzy się specyficzna dynamika grupy, uczestnicy nawzajem się stymulują, dają sobie wsparcie. Gwarantuje to lepszą integrację, komunikację oraz stworzenie atmosfery otwartości wśród osób mających podobne problemy i opinie. Uzyskane podczas dyskusji informacje pomagają w odnajdywaniu nowych idei, np. w przypadku ulepszania funkcjonowania jakiejś instytucji czy istniejącej marki. Mogą być też przydatne w kreowaniu, modyfikowaniu i dostosowywaniu nowych strategii funkcjonowania instytucji lub programów.

Metoda pogłębionego wywiadu grupowego, zwana często zogniskowanym wywiadem grupowym, cechuje się dynamiką grupy rozumianą jako interakcja między uczestnikami. Z reguły jest to od 6 do 8 respondentów, a samo badanie trwa 2–3 godziny. Dzięki takiemu podejściu mamy wiele szczególnych korzyści:

- ◆ efekt synergii, gdzie wspólny wysiłek uczestników sprawia, że możemy dojść do większej liczby pomysłów;
- ◆ efekt kuli śniegowej, który oznacza, że wypowiedzi jednych pobudzają kolejnych do zabrania głosu, rośnie zaangażowanie, a przy dobrym prowadzeniu i ciekawym temacie dochodzi do sytuacji, że badani rozmawiają między sobą, zadając innym uczestnikom pytania;
- ◆ efekt stymulacji wyzwalający więcej motywacji, emocji, czasem entuzjazmu w uczestnikach dyskusji;
- ◆ efekt bezpieczeństwa, który sprawia, że badani mogą w zasadzie bezkarnie wypowiadać różne kwestie; może to prowadzić do wydobywania prawdziwych motywów i opinii, ale czasem też dzieje się tak, że badani pozwalają sobie na zbyt swobodne, niemające nic wspólnego z rzeczywistością, wypowiedzi;
- ◆ efekt spontaniczności, dzięki któremu spotkanie jest niewymuszone i naturalne.

Badani, czyli respondenci, stanowią homogeniczną grupę pod względem cech ważnych dla powodzenia badania – mogą być to np. płeć, wiek, użytkowanie produktu. Spotkanie odbywa się zazwyczaj w specjalnie dostosowanej do tego sali fokusowej, która jest zaopatrzona w lustro weneckie służące czynnej obserwacji oraz sprzęt do rejestrowania (kamera, dyktafon). Osobą przeprowadzającą taki wywiad jest moderator, który na podstawie scenariusza koordynuje całokształt rozmowy, zadając pytania otwarte i wysłuchując ze zrozumieniem odpowiedzi.

Główną zaletę tego rodzaju wywiadów/fokusów stanowi dynamika, jaka tworzy się wewnątrz grupy, polegająca na wzajemnym wpływie wszystkich uczestników badania. Odpowiedź każdej z osób nie pozostaje bez echa, dlatego też łatwiej uzyskać od nich więcej informacji. Respondenci mają ponadto wokół siebie osoby o podobnych problemach czy statusie społecznym, dlatego wypowiedianie się na forum publicznym pośród osób równych sobie poprawia komunikację, zwiększa zaangażowanie, daje poczucie bezpieczeństwa. Obecność innych uczestników badania zwiększa motywację do dalszego brania udziału, wypowiedzi są bardziej naturalne.

Wyniki przedstawiane są w formie opisów, inaczej niż to wygląda w badaniach ilościowych, gdzie analizujemy dane liczbowe.

### **Zastosowanie wywiadów grupowych**

Wywiady grupowe mają szczególne zastosowanie, jeśli celem jest generowanie nowych idei. Dzieje się tak, jeśli chcemy wprowadzić nowy produkt na rynek. Dobrze prowadzone badania, a później wnioski z raportu pozwalają na bezpieczne modyfikowanie samego produktu tak, aby spełniał oczekiwania grupy docelowej. Można wówczas bezpiecznie dokonywać zmian w opakowaniu, nazwie, wizerunku produktu, a nawet cenie.

Metoda FGI pozwala uzyskać wiedzę na temat zwyczajów i zachowań konsumentów. Udaje się rozpoznawać motywy tych zachowań. Celem wywiadów bywa często pozyskanie wiedzy na temat postaw. Aby do niej dotrzeć, badacze starają się rozpoznać skojarzenia, opinie i odczucia związane z usługami i interesującymi nas produktami. Trudno sobie wyobrazić dobre pozycjonowanie produktu bez wiedzy pozyskanej w trakcie wywiadów grupowych. Moderator zdobywa informacje na temat najbardziej skutecznych form komunikowania się z grupami docelowymi.

### **Kluczowa rola moderatora**

Zadaniem moderatora jest motywowanie uczestników wywiadu do brania czynnego udziału w dyskusji. Powinna być to osoba potrafiąca stworzyć atmosferę otwartości, braku skrępowania, umiejąca nawiązywać kontakt z innymi ludźmi, zachęcając ich do jak najszczerszych wypowiedzi.



Przygotowując się do roli moderatora, w pierwszej kolejności trzeba ustalić, czego chcemy się dowiedzieć od respondentów. Warto skupić się na co najwyżej trzech kluczowych problemach i wokół nich prowadzić rozmowę. Scenariusz jest narzędziem przydatnym, ale nie niezbędnym do przeprowadzenia udanego wywiadu. Dobry moderator panuje nad scenariuszem tak, że jeśli wątek zaplanowany na dalszą część dyskusji wystąpi spontanicznie wcześniej, to pozwala uczestnikom na rozmowę. Takie podejście sprawia, że uczestnicy czują się bardziej naturalnie i mają wrażenie, że rozmowa toczy się pod ich dyktando. Prowadzący powinien dążyć do stworzenia klimatu swobodnej rozmowy, aby każdy miał możliwość udzielania nieskrępowanych odpowiedzi, ale też współprowadzenia dyskusji. Rolą moderatora jest również pilnowanie, aby dyskusja toczyła się wokół ustalonego tematu. Powinien sprawiać, aby dyskusja wracała na oczekiwane tory. Ma więc prawo grzecznie przerwać rozmowę, jeśli ta wkracza na wątki nieistotne do celów badania. Ważnym zadaniem moderatora jest ograniczanie roli liderów dyskusji, aby każdy czuł się maksymalnie komfortowo. Kluczowe jest odczytywanie gestów niewerbalnych; jeśli pozostali uczestnicy rozmowy zgadzają się z wypowiadającym, to można pozwolić na dłuższe wypowiedzi pojedynczych osób. Moderator powinien być neutralny, czyli nie może sugerować czy naprowadzać uczestników na oczekiwane wnioski. Zadaniem prowadzącego jest ciągle pobudzanie uczestników, o ile ci są milczący, lub tonowanie ich, jeśli pojawi się zbyt dużo emocji. Warto realizować w trakcie wywiadów co najmniej 1 lub 2 ćwiczenia, kluczowe wypowiedzi zapisywać na tablicy. Jeśli to możliwe, wskazane jest wykonanie ćwiczenia tylko przez respondentów, a czas wolny moderatora można wówczas wykorzystać na konsultację ze zleceniodawcą badania, który zwyczajowo przysłuchuje się dyskusji za lustrem weneckim lub *on-line*. Szczególnie trzeba się przygotowywać do grup, w których dyskutować się będzie na tematy niezbyt interesujące dla respondentów. Wówczas moderator tak musi zainteresować uczestników, by zechcieli mówić. Na przykład rolnicy chętniej mówią o maszynach niż o nawozach, które wzbudzają mniej emocji. Niezwykle cenne jest nawiązywanie do wcześniejszych wypowiedzi uczestników. Daje im to poczucie, że są słuchani, cytowany czuje się wyróżniony, a dyskusja wygląda na naturalną. By zbudować dobrą atmosferę i zniwelować ewentualne bariery, dobrze jest zwracać się do siebie po imieniu po uprzednim uzyskaniu zgody.

## **1.4. Inne rodzaje wywiadów**

### **Miniwywiady (*mini-groups*)**

Miniwywiady to typ badań jakościowych, w których udział bierze od 4 do 6 respondentów. Przeprowadza się je zwykle wśród osób z tzw. grup trudnych, np. młodzieży, której koncentracja mogłaby być zaburzona w większych grupach, prowadzić

do większego onieśmielenia lub poczucia presji ze strony rówieśników. Taki wywiad sprawdza się też wśród ekspertów, których zebranie w jednym miejscu o jednym czasie jest dosyć trudne. Również w badaniach przekrojowych miniwywiady okazują się trafnym rozwiązaniem, np. proces, jakim jest budowa domu wymaga od pojedynczej osoby dłuższego czasu na poznanie jej opinii i doświadczeń z tym związanych.

### **Diada**

Diada jest to wywiad prowadzony przez moderatora z dwojgiem uczestników w tym samym czasie. Główną jego zaletą jest liczba respondentów biorących udział – nie mają oni poczucia nierównych sił, jak może być podczas rozmowy sam na sam z moderatorem. Nie występuje również takie skrepowanie, jakie może się pojawić podczas wywiadu grupowego.

Diada daje także różnorodność przy wyborze respondentów pod względem częstości użytkowania produktów. Mogą być to rozmówcy o podobnych punktach widzenia (diady homogeniczne), gdzie decydentami są dwie osoby, jak np. w przypadku wyboru uczelni prywatnej zarówno przez dziecko, jak i rodzica płacącego za nią.

Mogą też nimi być respondenci o zupełnie odmiennych poglądach (diady heterogeniczne), dzięki czemu zyskuje się dodatkowe argumenty używane dla poparcia każdego ze stanowisk oraz informacje o sposobie, w jaki bronią oni swojego zdania.

### **Triada**

Triada jest to spotkanie z trójką respondentów, które zawiera pewne cechy diady, polegające na starciu się ze sobą kilku odmiennych postaw dotyczących produktu z dynamiką ujawniającą się podczas wywiadów grupowych. Trzy różne spojrzenia na jeden produkt mogą stać się interesujące w przypadku np. podziału respondentów na grupy reprezentujące kilka różnych częstości korzystania z niego.

### **Obserwacje uczestniczące**

Audyty *on job* (obserwacje uczestniczące, asystowane) to jedna z najskuteczniejszych i najbardziej rzetelnych metod badań jakościowych w rolnictwie wykorzystująca elementy etnografii. Badacz na pewien czas staje się członkiem badanej grupy, dzięki czemu ma możliwość obserwacji zachowań i postaw jej członków w ich naturalnym środowisku. Obserwacja asystowana pozwala na zgłębienie aspektów pozadeklaracyjnych (niewidocznych, nieuświadomianych), bądź też skrywanych przez respondentów, niemożliwych do uchwycenia przy wykorzystaniu innych metod jakościowych (IDI, FGI). Badacze spędzają z wybraną grupą pracowników (handlowcy, przedstawiciele, agenci) kilka/kilkanaście godzin podczas ich codzien-

nego dnia pracy i aktywnie obserwują różne aspekty ich działań oraz omawiają je w formie naturalnej rozmowy – styl pracy, stosunek do pracy (mocne i słabe strony, problemy, propozycje zmian), opinia o przełożonych, stosunek do klientów, sposób nawiązywania i podtrzymywania relacji z nimi, stopień realizowania obowiązków założonych przez przełożonych.

### **Warsztaty kreatywne**

Warsztaty kreatywne są unikalną i efektywną metodą chętnie stosowaną przez firmy badawcze przy realizacji projektów jakościowych. Kilkogodzinne spotkania prowadzone przez badaczy biorących udział w projekcie z przedstawicielami zlecniodawcy (niekiedy także z wybranymi grupami respondentów) przyjmują formę grupy dyskusyjnej opartej na „burzy mózgów”. Warsztaty najczęściej mają charakter podsumowujący i służą wygenerowaniu pomysłów na rozwiązanie problemu badawczego. Czasem są inspiracją do kolejnych etapów badania, a niekiedy sposobem na zidentyfikowanie innych ukrytych problemów podmiotu zlecającego badanie. Jak pokazała wieloletnia praktyka, warsztaty kreatywne są efektywnym uzupełnieniem standardowych metod badawczych, a także skutecznym środkiem gwarantującym satysfakcjonującą współpracę ze zlecniodawcą.

Dzięki badaniom jakościowym zyskujemy możliwość poznania konsumentów – nie tylko deklaracji składanych przez nich, ale również trybu życia, jaki prowadzą. Poznajemy motywy zakupowe – cieszą nas wyniki sprzedaży, ale może warto byłoby dowiedzieć się, dlaczego produkt jest kupowany. Dowiadujemy się, jak postrzega nasz produkt konsument. Wiemy, że jego decyzje nie zawsze bywają racjonalne i przewidywalne. Wnioski z wywiadów jakościowych naprowadzają nas na trop, kim jest według konsumenta typowy nabywca tego produktu. Wiadomo przecież, że produkty kupujemy nie tylko ze względu na ich wartości użytkowe, ale również po to, by manifestować swoją przynależność do określonej grupy społecznej. Uczestnicy badań mają większą swobodę wypowiedzi – respondenci poruszają tematy, które najbardziej ich nurtują i nie dają im spokoju, a więc niezwykle istotne dla firmy. Dzięki tej swobodzie pojawiają się nowe kreatywne rozwiązania. Mając określone potrzeby, respondenci prezentują nam swój punkt widzenia, podają pomysły na akcje promocyjne, na wprowadzenie innowacji do produktów. Wbrew pozorom istnieje możliwość pozyskania danych szczegółowych. Poza odpowiedzią na nasze pytania uzyskujemy wiele ciekawych informacji, które często wykraczają poza ramy tematyczne scenariusza. Zdarzyć się może, że w efekcie badań dowiemy się, jakie jest nieuświadomiane postrzeganie marki. Dzieje się tak dzięki zastosowaniu technik projekcyjnych. Dobry raport z badań jakościowych zawiera wskazówki do tworzenia segmentacji konsumentów czy pozycjonowania produktu, czyli określenia miejsca,

jakie zajmuje on w umysłach konsumentów w stosunku do konkurencji, o ile taki cel postawimy przed badaczami. Ponadto w trakcie badań (zwłaszcza fokusowych) istnieje możliwość obserwowania konsumentów. Nie zawsze dana firma ma okazję skonfrontować wyobrażenia na temat swoich klientów z rzeczywistością, zobaczyć, jak reagują oni na pytania moderatora dotyczące produktów. Tam właśnie mamy możliwość poznania języka, jakim posługują się konsumenci, aby opisać produkt.



# Część pierwsza

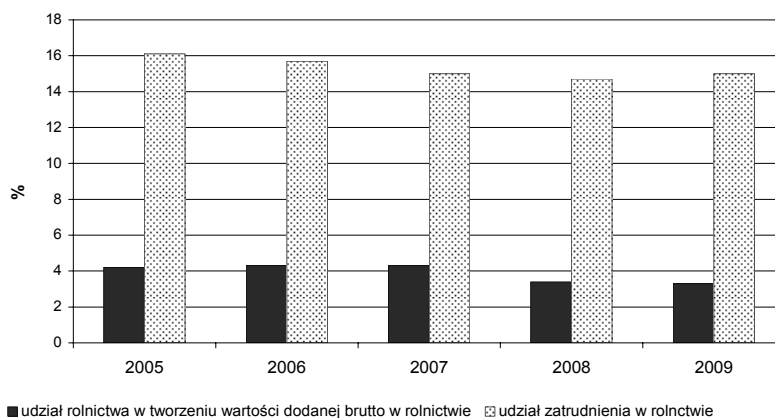


# 2

## Charakterystyka rolnictwa w Polsce

### 2.1. Znaczenie rolnictwa w polskiej gospodarce

Rolnictwo w Polsce ma wciąż istotne, chociaż malejące znaczenie w gospodarce. Udział rolnictwa w tworzeniu wartości dodanej w gospodarce wynosił w 2009 r. 3,3% (rys. 1, tab. 2). Było to o 0,9 punktu proc. mniej niż w 2005 r. Udział rolnictwa w tworzeniu dochodu narodowego nie zmieniał się istotnie od 2000 r. Większe znaczenie ma ten sektor gospodarki, jeżeli weźmiemy pod uwagę zatrudnienie. Rolnictwo jest podstawowym źródłem dochodów dla 15% pracujących, a po uwzględnieniu rolnictwa jako dodatkowego źródła udział ten wynosi prawie 28%. Wynika z tego, że przeciętna wydajność pracy w rolnictwie to tylko 22% wydajności uzyskiwanej średnio w polskiej gospodarce, a co za tym idzie – uzyskiwane w rolnictwie przeciętne dochody rozporządzalne na osobę są niższe.



**Rysunek 1.** Udział rolnictwa w tworzeniu wartości dodanej brutto i udział zatrudnionych w rolnictwie w Polsce w latach 2005–2009

Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.



**Tabela 2.** Podstawowe informacje o znaczeniu rolnictwa w gospodarce w Polsce (w %)

Wyszczególnienie	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Udział rolnictwa w tworzeniu GVA*	4,2	4,3	4,3	3,4	3,3
Udział zatrudnienia w rolnictwie	16,1	15,7	15,0	14,7	15,0
Udział środków trwałych netto w rolnictwie	6,8	6,5	6,1	5,8	5,5

\* Wartość Dodana Brutto (GVA)

Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Ze względu na znaczne rozdrobnienie i związaną z tym niską dochodowość przeciętnego gospodarstwa wyposażenie techniczne w tym dziale jest niższe niż w innych sektorach. Udział środków trwałych netto zaangażowanych w rolnictwie wynosił 5,5% środków netto w gospodarce. Pozostaje to w wyraźnej dysproporcji z liczbą zatrudnionych i świadczy o nadmiarze pracujących w gospodarstwach rolniczych, a co za tym idzie – o słabym uzbrojeniu technicznym pracy. Wynikiem tego jest przeciętnie niska wydajność pracy w rolnictwie. Należy dodać, że średni poziom zużycia środków trwałych w rolnictwie przekracza 70%.

Procesy modernizacji wyposażenia technicznego gospodarstw, w znacznym stopniu współfinansowane ze środków Unii Europejskiej, nie przyczynią się do zmiany proporcji między pracą a kapitałem w całym rolnictwie, gdyż dotyczą tylko gospodarstw większych obszarowo i silniejszych ekonomicznie. Liczbę takich gospodarstw w Polsce można oszacować na 400–500 tys. (patrz tab. 6).

Ludność związana z rolnictwem stanowi tylko część ludności zamieszkałej na obszarach wiejskich. W ostatnich latach obserwuje się wzrost liczby ludności na wsi, co wynika przede wszystkim z przenoszenia się mieszkańców miast na tereny podmiejskie. Sytuacja taka dotyczy głównie obszarów otaczających większe miasta.

Głównie z pracy w gospodarstwie rolnym utrzymuje się na wsi około 22% ludności w wieku produkcyjnym<sup>7</sup>, czyli około 2,1 mln osób. Są to przede wszystkim właściciele indywidualnych gospodarstw rolnych. Odsetek zatrudnionych na podstawie stosunku pracy oraz członków spółdzielni produkcyjnych nie przekracza 6% (tab. 3). Liczba pracujących w rolnictwie nie zmienia się istotnie w kolejnych latach. Innym aspektem jest społeczny wymiar wymiany pokoleń w gospodarstwach. Rolnicy prowadzący gospodarstwa to w większości osoby powyżej 45. roku życia (37%). Raczej nie będą oni zmieniać miejsca pracy, więc zatrudnienie w rolnictwie nie zmieni się znacząco w perspektywie około 10–15 lat.

<sup>7</sup> Analiza przeprowadzona w 2005 r. przez A.P. Wiatraka także zawierała konkluzję, że ludność wiejska czerpiąca dochody głównie z pracy w rolnictwie stanowiła znaczącą mniejszość (Wiatrak 2005a).

**Tabela 3.** Ludność na obszarach wiejskich i pracujący w rolnictwie (w tys. osób)

Wyszczególnienie	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Ludność na wsi	14 733	14 756	14 799	14 848	14 889
Ludność na wsi w wieku produkcyjnym	8 955	9 057	9 163	9 263	9 359
Pracujący w rolnictwie ogółem	2 093	2 093	2 092	2 089	2 071
– zatrudnieni na podstawie stosunku pracy	109	110	110	109	105
– pracujący na własny rachunek	1 967	1 967	1 967	1 967	1 967
– członkowie spółdzielni produkcji rolniczej	15	15	14	12	b.d.

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

## 2.2. Zasoby czynników wytwórczych i rozmiary produkcji

Powierzchnia użytków rolnych (UR) w gospodarstwach rolniczych w Polsce wynosi ponad 16 mln ha (tab. 4). Jest to relatywnie dużo, szczególnie w przeliczeniu na 1 mieszkańca (około 0,43 ha), więcej niż w innych krajach UE. Pozwala to stwierdzić, że z punktu widzenia posiadanej powierzchni Polska może zapewnić sobie bezpieczeństwo żywnościowe. Będąc do dyspozycji rolnictwa gleby, ze względu na ich jakość, zaliczane są przeciętnie do średnich. Dodając do tego mniej korzystne warunki klimatyczne, oszacowano, że przeciętny potencjał produkcyjny 1 ha w polskim rolnictwie to około 60–65% potencjału w takich krajach, jak Francja czy Niemcy.

**Tabela 4.** Powierzchnia użytków rolnych w Polsce wg kategorii (w tys. ha)

Wyszczególnienie	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Powierzchnia użytków rolnych	15 906	15 957	16 177	16 154	16 120
Powierzchnia gruntów ornych	12 222	12 449	11 869	12 094	12 114
Powierzchnia sadów	297	292	337	329	331
Powierzchnia trwałych użytków zielonych	3 388	3 216	3 271	3 184	3 180
Powierzchnia pozostałych użytków rolnych	–	–	700	547	495

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W strukturze powierzchni użytków rolnych dominują grunty orne (GO), stanowią one około 75%, trwałe użytki zielone to około 20%, a sady 2,1%. Ogólna powierzchnia użytków rolnych nie zmienia się istotnie. Pewne zmniejszenia wynikają ze zmian ewidencyjnych, wyłączenia na zalesienia, na cele budowlane, inwestycje linowe (np. budowa dróg).

Wartość produkcji globalnej w polskim rolnictwie w 2009 r. wynosiła około 80 mld zł (w cenach bieżących). W ujęciu realnym wartość jej nie zmieniała się istotnie, od 2005 r. wzrastała o 2% średniorocznie, przy czym ze względu na niskie ceny w 2009 r. nastąpiło obniżenie wartości produkcji (tab. 5). Produkcja końcowa, czyli

taka, która może być przeznaczona do sprzedaży, stanowiła około 80% wartości produkcji globalnej, a produkcja towarowa (sprzedana) 70% produkcji globalnej. Pozostałe 10% produktów gotowych przeznaczone było na zaopatrzenie gospodarstw domowych rolników. Produkcja towarowa wzrastała o około 3% średniorocznie w latach 2005–2009 (w cenach stałych).

**Tabela 5.** Globalna, końcowa i towarowa produkcja rolnicza w Polsce w cenach bieżących i cenach stałych (w mln zł)

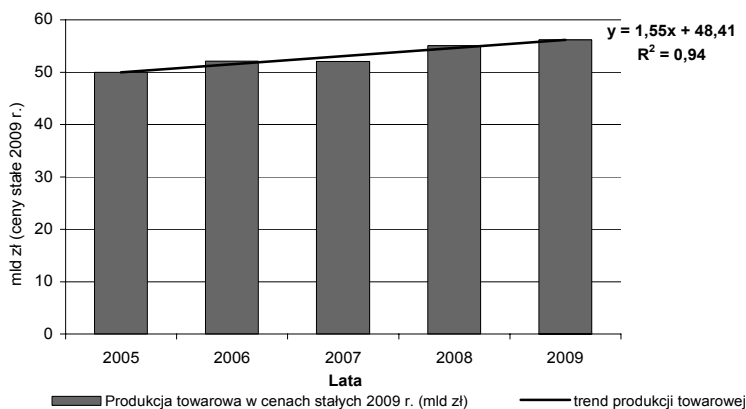
Wyszczególnienie	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Globalna produkcja rolnicza w cenach bieżących	63 337	65 083	81 509	83 127	79 707
Kończowa produkcja rolnicza w cenach bieżących	50 141	51 566	61 286	63 523,9	63 526
Towarowa produkcja rolnicza w cenach bieżących	42 907	45 899	52 499	56 265	56 178
Globalna produkcja rolnicza w cenach stałych 2009	73 718	73 831	80 755	81 381	79 707
Kończowa produkcja rolnicza w cenach stałych 2009	58 360	58 497	60 719	62 190	63 526
Towarowa produkcja rolnicza w cenach stałych 2009	49 940	52 068	52 013	55 083	56 178

Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego i dane GUS.

Z dostępnych danych wynika, że wartość produkcji rolniczej w polskim rolnictwie jest relatywnie stabilna i nie należy się spodziewać znaczących zmian w tym zakresie.

W ujęciu wartościowym produkcja towarowa wzrastała o około 1,5 mld zł rocznie (rys. 2). Dalsze jej zmiany mogą wynikać nie tylko ze wzrostu wielkości produkcji globalnej i końcowej, ale też ze zwiększającego się udziału produkcji przeznaczonej w gospodarstwach rolniczych na sprzedaż.

Produkcja rolnicza jest w Polsce wg GUS prowadzona w około 2,5 mln gospodarstw rolnych, z tego 700 tys. posiada poniżej 1 ha użytków rolnych lub nie ma ziemi, ale prowadzi chów zwierząt. Liczba gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha UR wynosiła około 1,7 mln i ulega powolnemu obniżaniu (tab. 6). Liczbę gospodarstw aktywnych, czyli prowadzących produkcję rolniczą na własny rachunek, można oszacować na około 1,4 mln, gdyż taka była w 2010 r. liczba gospodarstw otrzymujących płatności bezpośrednie (patrz tab. 14). W bazie ARiMR zarejestrowano około 1,9 mln rolników. Różnice w przedstawianych wielkościach wynikają z różnych definicji gospodarstwa rolnego stosowanych w poszczególnych instytucjach. Liczba gospodarstw rzeczywiście prowadzących produkcję rolniczą

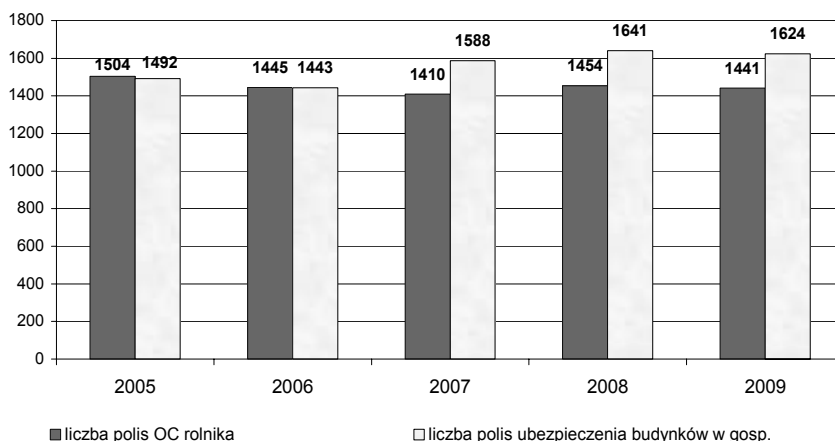


**Rysunek 2.** Dynamika towarowej produkcji rolniczej w Polsce

Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

jest zbliżona do otrzymujących płatności bezpośrednie. W przyszłości będzie ona ulegała zmniejszaniu, lecz w rolnictwie jest to proces powolny, związany ze zmianami demograficznymi, gdyż gospodarstwo jest nie tylko miejscem pracy, ale i miejscem życia rolnika.

Inną podstawą do określenia liczby funkcjonujących w Polsce gospodarstw rolnych może być liczba sprzedanych polis odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzenia gospodarstwa rolniczego, która w 2009 r. wynosiła 1,4 mln, oraz liczba polis ubezpieczenia budynków w gospodarstwie rolnym – 1,6 mln szt. (rys. 3). Pomijając niewypełnienie obowiązku ubezpieczenia przez pewną grupę gospodarstw jest to przybliżona liczba funkcjonujących w Polsce gospodarstw.



**Rysunek 3.** Liczba wystawionych polis OC rolnika i ubezpieczenia budynków w latach 2005–2009

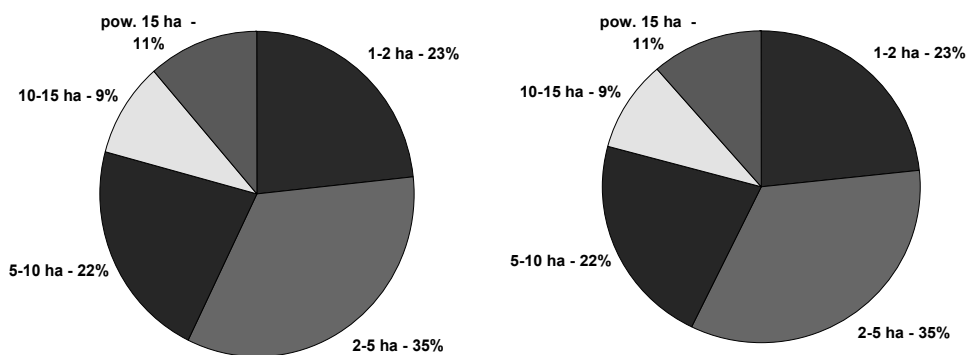
Źródło: Opracowano na podstawie danych z zakładów ubezpieczeń, dane za publikacjami GUS.

W strukturze gospodarstw dominują te o powierzchni nieprzekraczającej 5 ha (58%) (tab. 6). Gospodarstwa te, o ile nie prowadzą specjalistycznej produkcji, nie są zwykle w stanie zapewnić dochodu wystarczającego do utrzymania rodziny rolnika. Do gospodarstw, które mają największe perspektywy rozwoju, można zaliczyć te o powierzchni przekraczającej 15 ha. Mimo że stanowią one tylko 11% ogólnej liczby gospodarstw (rys. 4), to użytkują prawie 50% ziemi rolniczej i wytwarzają większość surowców rolniczych sprzedawanych na rynek. Należy przypuszczać, że te gospodarstwa będą podstawą polskiego rolnictwa, rozumianego jako produkcja surowców żywnościowych. Gospodarstwa o powierzchni poniżej 10 ha mają w zasadzie charakter socjalny i samozaopatrzeniowy, chociaż i niektóre spośród nich mogą się rozwijać, a także mogą być dodatkowym źródłem dochodów rodziny. Przy takich założeniach liczba gospodarstw rolnych, które będą produkowały większość surowców żywnościowych może być oszacowana na 300–400 tys.

**Tabela 6.** Liczba gospodarstw rolniczych w Polsce ogółem i wg grup obszarowych (w tys.)

Wyszczególnienie	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Liczba gospodarstw powyżej 1 ha ogółem	1782,3	1806,4	1804,1	1806,5	1765,9
Liczba gospodarstw 1–2 ha	446,8	419,1	422,5	428,5	413,3
Liczba gospodarstw 2–5 ha	585,1	610,7	614,0	603,6	596,6
Liczba gospodarstw 5–10 ha	388,2	415,0	399,9	412,0	390,5
Liczba gospodarstw 10–15 ha	167,6	169,5	166,4	164,4	166,4
Liczba gospodarstw powyżej 15 ha	194,6	192,1	201,3	198,0	199,2

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.



struktura wg liczby gospodarstw

struktura wg powierzchni użytkowanej ziemi

**Rysunek 4.** Struktura gospodarstw rolniczych w Polsce wg ich liczby oraz powierzchni użytkowanej ziemi w 2009 r.

Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Za przewidywaniami polaryzacji gospodarstw na duże (towarowe) oraz małe (socjalne) przemawia także funkcjonowanie systemu wsparcia rolnictwa. ARiMR ze środków WPR na modernizację i rozwój gospodarstw dotuje tylko przedsięwzięcia w gospodarstwach rolnych o sile ekonomicznej powyżej 4 ESU (ESU – *European Size Unit*), w związku z tym około 50% gospodarstw nie ma szans na skorzystanie ze wsparcia dotacjami. Z ogólnej liczby 1,75 mln gospodarstw powyżej 1 ha w klasie wielkości ekonomicznej 0–4 ESU mieściło się ich 1284,2 tys., a powyżej 4 ESU 461 tys. To właśnie te większe gospodarstwa wykorzystujące wsparcie są docelową grupą klientów dla ubezpieczycieli zarówno ze względu na posiadane różnorodne wyposażenie produkcyjne, zabezpieczenie ciągłości procesów produkcji, jak ze względu na możliwości sfinansowania zakupu ubezpieczeń. Ich właściciele mogą być zainteresowani dodatkowymi ubezpieczeniami zwierząt, maszyn czy produktów.

Przeciętna powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie rolnym w Polsce wynosiła około 8 ha (tab. 7). Zmiany tej powierzchni nie są duże, co oznacza, że proces koncentracji produkcji rolniczej w Polsce jest bardzo powolny, związany raczej ze zmianami pokoleniowymi niż z czynnikami ekonomicznymi. Tylko w grupie powyżej 15 ha zaobserwowano w okresie 2005–2009 wzrost średniej powierzchni gospodarstwa. W pozostałych grupach nie było zmian, a nawet następował niewielki spadek powierzchni przeciętnej. Warto zauważyć, że średnia powierzchnia gospodarstw w ostatniej grupie przekraczała 30 ha i w ciągu 4 lat zwiększyła się przeciętnie o 2 ha.

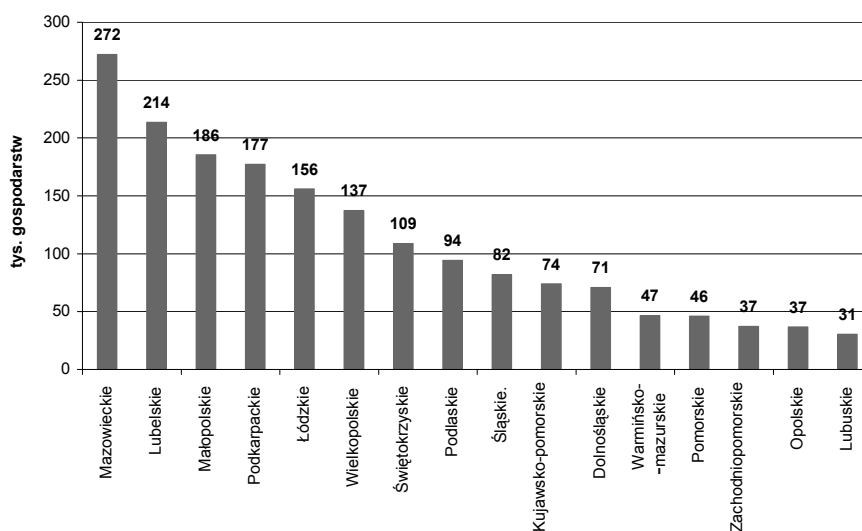
**Tabela 7.** Średnia powierzchnia gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha w Polsce wg grup obszarowych (w ha)

Grupa wielkości	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem	7,65	7,65	7,81	7,81	8,01
1–2 ha	1,43	1,43	1,45	1,44	1,44
2–5 ha	3,24	3,24	3,24	3,24	3,23
5–10 ha	7,11	7,05	7,09	7,05	7,05
10–15 ha	12,14	12,13	12,14	12,08	12,14
Powyżej 15 ha	32,37	32,56	32,93	33,57	34,39

Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Liczba gospodarstw rolniczych różni się znacznie w poszczególnych województwach (rys. 5). Zależy to od wielkości danego województwa i od obserwowanej w nim przeciętnej wielkości gospodarstwa rolniczego. Najmniejsza liczba gospodarstw występuje w takich województwach, jak lubuskie, opolskie, zachodniopomorskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie, a największa w mazowieckim, lubelskim,

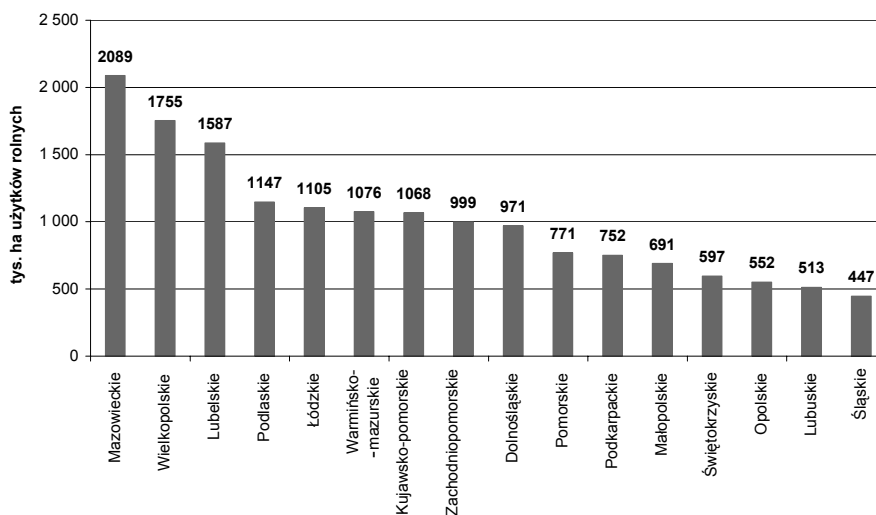
małopolskim i podkarpackim. W województwach o dużej liczbie gospodarstw obserwowane jest największe ich rozdrobnienie. Występuje ono w województwach małopolskim, podkarpackim i świętokrzyskim, gdzie średnia powierzchnia gospodarstw nie przekracza 6 ha. Największe gospodarstwa występują w województwach zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim, lubuskim i pomorskim (powyżej 20 ha). W tych ostatnich województwach duża liczba gospodarstw powstała na gruntach byłych państwowych gospodarstw rolnych. Ich powierzchnia wynosi często kilkaset, a nawet kilka tysięcy hektarów.



**Rysunek 5.** Liczba gospodarstw rolniczych w Polsce w 2009 r. wg województw  
Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

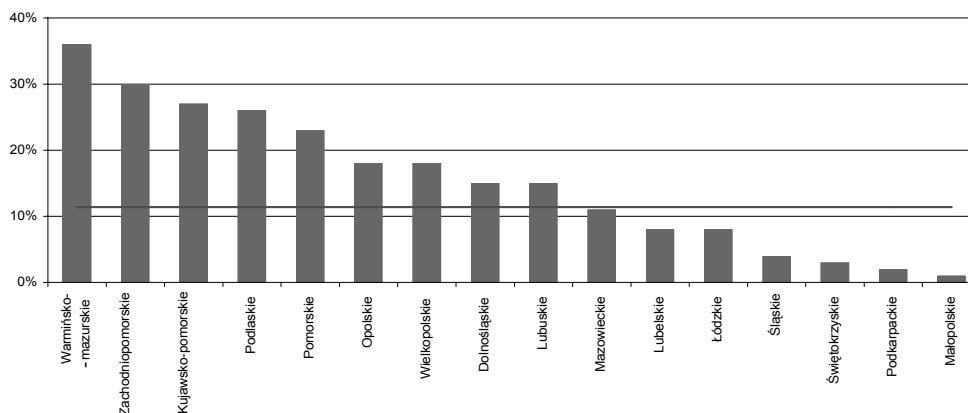
Największy obszar użytków rolnych występuje w takich województwach, jak mazowieckie, wielkopolskie i lubelskie, w każdym z nich jest ponad 1,5 mln ha UR (rys. 6). Województwa o małej powierzchni użytków rolnych to śląskie, lubuskie i świętokrzyskie. W województwie lubuskim jest czterokrotnie mniej użytków rolnych niż w mazowieckim. Takie zróżnicowanie między województwami wymaga odrębnego podejścia w analizach. Porównania między województwami powinny uwzględniać różnice w ich zasobach. Przykładowo, tylko odniesienie wartości składek ubezpieczeniowych do 1 gospodarstwa lub na 1 ha UR może być podstawą porównywania intensywności korzystania z ubezpieczeń.

Do województw, w których udział dużych, wysokotowarowych gospodarstw rolniczych jest wysoki można zaliczyć warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie,



**Rysunek 6.** Powierzchnia użytków rolnych w Polsce w 2009 r. wg województw  
 Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

kujawsko-pomorskie, podlaskie i pomorskie. W tych województwach mimo relatywnie małej liczby gospodarstw ogółem znaczny ich odsetek zaliczany jest do tych, które dominują w dostawach surowców żywnościowych. Dla porównania mniej niż 5% gospodarstw w województwie małopolskim, podkarpackim, śląskim i świętokrzyskim ma powierzchnię przekraczającą 15 ha (rys. 7). Gospodarstwa większe częściej dysponują urządzeniami i maszynami dużej wartości, które chętniej ubezpieczają (np. kombajny zbożowe).



**Rysunek 7.** Udział gospodarstw o powierzchni powyżej 15 ha wśród gospodarstw powyżej 1 ha wg województw  
 Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.



Powierzchnia zasiewów w Polsce przekracza 11,6 mln ha (tab. 8). Jest to tyle, ile w Niemczech czy Hiszpanii, więcej niż w Wielkiej Brytanii, ale znacznie mniej niż w rolniczej potędze UE, czyli we Francji. W strukturze zasiewów dominują zboża, stanowiąc około 75% ogólnej powierzchni zasianej. Wzrasta udział zasiewów rzepaku wykorzystywanego na biopaliwa, stabilna jest powierzchnia produkcji buraków cukrowych, co wynika z kwotowania jego produkcji. Maleje natomiast powierzchnia produkcji ziemniaków, które stanowią już tylko 4,4% w strukturze zasiewów. Zmniejszanie powierzchni produkcji ziemniaków wynika z innego ich obecnie przeznaczenia. Nie są one wykorzystywane na paszę, lecz do konsumpcji lub przetwórstwa. Powierzchnia produkcji warzyw gruntowych pozostaje stabilna i wynosi około 200 tys. ha. Podobnie nie ulega większym zmianom powierzchnia sadów i innych plantacji trwałych.

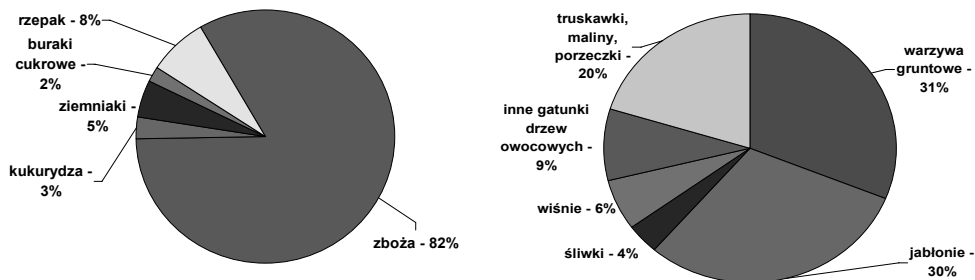
**Tabela 8.** Powierzchnia produkcji wybranych gatunków roślin w Polsce (w tys. ha)

Powierzchnia zasiewów	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem	11 193	11 465	11 456	11 631	11 615
Zboża ogółem	8 329	8 388	8 348	8 599	8 583
w tym:					
– pszenica ogółem	2 218	2 176	2 112	2 278	2 346
– pszenica ozima	1 851	1 796	1 777	1 933	2 009
– pszenica jara	367	379	335	345	337
– żyto	1 415	1 318	1 316	1 397	1 396
– jęczmień ogółem	1 113	1 221	1 232	1 207	1 157
– jęczmień ozimy	144	155	173	176	227
– jęczmień jary	969	1 066	1 059	1 031	930
– owies	539	539	583	551	525
– pszenżyto	1 195	1 194	1 260	1 333	1 465
– kukurydza na ziarno	339	309	257	317	274
Ziemniaki	588	597	570	549	508
Buraki cukrowe	286	262	247	187	200
Rzepak i rzepik	550	624	797	771	810
Warzywa gruntowe	222	223	217	198	207
Jabłka	170	162	176	172	174
Śliwki	21	21	22	21	21
Wiśnie	34	37	38	36	35
Truskawki	55	56	52	54	54
Maliny	18	17	21	20	20
Porzeczki	47	43	46	43	43

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Należy pamiętać, że typowa polowa produkcja rolnicza wiąże się z uzyskiwaniem wartości produkcji około 4–5 tys. zł z 1 ha, natomiast dla warzyw oraz owoców jest to znacznie więcej i w zależności od gatunku może wynosić 20–60 tys. zł z 1 ha.

Na rysunku 8 przedstawiono strukturę produkcji rolniczej i ogrodniczej.



struktura produkcji roślin rolniczych

struktura powierzchni produkcji warzyw i sadów

**Rysunek 8.** Struktura powierzchni produkcji roślin rolniczych, ogrodniczych i sadowniczych w Polsce w 2009 r.

Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Zbiory podstawowych roślin rolniczych nie podlegają istotniejszym zmianom, jeżeli chodzi o trend wieloletni. Widoczne są natomiast wahania zbiorów wynikające z przebiegu pogody w danym roku. Zbiory zbóż wahały się od 22 mln ton w 2006 r. do 30 mln ton w 2009 r. (tab. 9). Należy pamiętać, że zmienność plonowania obserwowana w kolejnych latach na poziomie województw jest około dwukrotnie niższa niż obliczona na podstawie niezagregowanych danych na poziomie gospodarstw rolniczych.

W produkcji zbóż największy udział ma pszenica (ok. 33%), następnie pszenżyto (ok. 17%) oraz jęczmień. Zbiory ziemniaków wykazywały tendencję spadkową wynikającą z ograniczania powierzchni i wynosiły w 2010 r. 8,8 mln ton. Wzrastały natomiast zbiory rzepaku z 1,5 mln ton w 2005 r. do nawet 2,5 mln ton w 2009 r. W odniesieniu do tego gatunku występuje duże ryzyko uszkodzenia plantacji w okresie zimowym, stąd wahania zbiorów są wysokie.

Zbiory warzyw gruntowych wynosiły prawie 5 mln ton. Ich wielkość zmienia się głównie w latach z suszami, chociaż warzywa są przeciętnie uprawiane na dobrych glebach, gdzie straty z powodu niedoboru opadów pojawiają się znacznie rzadziej niż na glebach lekkich, które przeznaczane są głównie do produkcji mniej wymagających zbóż, jak żyto czy owies. Podobnie produkcja owoców z drzew kształtuje się na względnie stałym poziomie prawie 3 mln ton. W strukturze zbiorów dominują jabłka. Co kilka lat występuje silny nieurodzaj spowodowany zwykle przymrozkami wiosennymi, które niszczą zawiązki owoców. W takich latach zmniejszenie zbiorów w kraju może sięgać nawet 50%, o ile zasięg oddziaływania niekorzystnych warunków obejmie cały kraj.

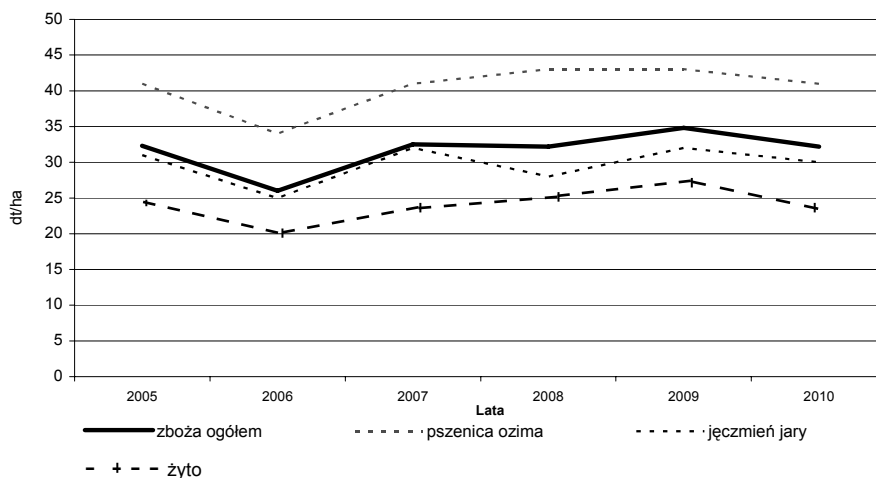
**Tabela 9.** Zbiory wybranych gatunków roślin w Polsce (w tys. ton)

Zbiory	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Zboża ogółem	26 928	21 776	27 143	27 664	29 827
w tym:					
– pszenica ogółem	8 771	7 060	8 317	9 275	9 790
– pszenica ozima	7 632	6 116	7 263	8 273	8 686
– pszenica jara	1 139	944	1 054	1 002	8 686
– żyto	3 404	2 621	3 126	3 449	3 713
– jęczmień ogółem	3 581	3 161	4 008	3 619	3 984
– jęczmień ozimy	552	498	662	703	969
– jęczmień jary	3 029	2 663	3 346	2 917	3 014
– owies	1 324	1 035	1 462	1 262	1 415
– pszenżyto ogółem	3 903	3 197	4 147	4 460	5 234
– kukurydza na ziarno	1 945	1 261	1 722	1 844	1 707
Ziemniaki	10 369	8 982	11 791	10 462	9 703
Buraki cukrowe	11 237	11 475	12 682	8 715	10 849
Rzepak i rzepik	1 486	1 652	2 130	2 106	2 497
Warzywa gruntowe	4 785	4 408	4 987	4 430	4 810
Jabłka	2 075	2 305	1 040	2 831	2 626
Śliwki	91	94	53	114	121
Wiśnie	140	195	108	202	189
Truskawki	185	194	175	201	199
Maliny	65	53	56	82	82
Porzeczki	187	195	139	197	196

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Z punktu widzenia ubezpieczeń największe znaczenie ma wielkość i wartość produkcji z 1 ha oraz ryzyko produkcyjne dotyczące danego gatunku. Wysokie wartości produkcji z jednostki powierzchni uzyskuje się w produkcji ogrodniczej i sadowniczej. Poziom ryzyka produkcyjnego zależy bardzo silnie od lokalizacji danej plantacji. Może się zdarzyć sytuacja, iż dwie położone niedaleko siebie plantacje charakteryzują się zupełnie innym poziomem zagrożenia, np. związanego z przymrozkami. Jedna może być na wzniesieniu, a druga w kotlinie. Z tego powodu szacowanie ryzyka zwykle ma tu charakter lokalny. Ryzyko wynikające ze szkód w danym gatunku roślin znane jest natomiast zakładom ubezpieczeń, które niestety nie udostępniają takich danych.

Wydajność produkcji roślinnej w Polsce w przedstawionym okresie, a także w odniesieniu do okresów wcześniejszych nie zmieniała się istotnie. Przeciętny poziom plonów zbóż to 32–33 dt/ha (rys. 9), tylko w latach o sprzyjającym lub niesprzyjającym przebiegu pogody występują większe odchylenia (tab. 10). Średni poziom plonów zbóż uprawianych na lepszych glebach, szczególnie pszenicy, ale



**Rysunek 9.** Poziom plonów wybranych gatunków zbóż w Polsce w latach 2005–2010  
 Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

też jęczmienia, wynosił około 40 dt/ha. Zboża uprawiane na gorszych stanowiskach (żyto, owses) plonowały na poziomie 20–25 dt/ha. W latach nieurodzajnych plony żyta czy owsa nie przekraczają średnio w Polsce 20 dt/ha.

Plonowanie warzyw i owoców, a w szczególności owoców z drzew, zależy od wystąpienia zjawisk o charakterze klęskowym. W przeciętnych warunkach poziom plonów jest zbliżony w kolejnych latach. Można zauważyć znacząco niższe plony jabłek i innych owoców w 2007 r., podczas gdy plony warzyw gruntowych były w tym roku na wysokim poziomie. Wynika to z odmiennego oddziaływania niektórych zjawisk pogodowych na poszczególne gatunki roślin. W efekcie wartość produkcji w rolnictwie nie zawsze ulega znaczącym zmianom, lecz w poszczególnych gospodarstwach występują istotne trudności ekonomiczne. Występowanie silnych negatywnych efektów niskich plonów w stosunku do poziomu dochodów w gospodarstwach rolniczych zależy od tego, czy spadek plonów nastąpił na małym obszarze, czy też dotknął producentów w całym, prawie całym kraju lub grupie państw. Obniżenie się plonów na obszarze, w którym produkowana jest większość danego surowca powoduje powstanie naturalnego zabezpieczenia ze względu na to, że w takich przypadkach silnie wzrastają ceny tego surowca. W efekcie poziom dochodów gospodarstw może nie ulegać obniżeniu mimo spadku plonowania. Zachętą do ubezpieczania produkcji jest w takim przypadku fakt, że dane gospodarstwo jest bardziej niż inne narażone na pewne ryzyko. Taka sytuacja nie sprzyja jednak upowszechnianiu ubezpieczeń, które z tego powodu są wciąż mało popularne, występuje tu relatywnie silna selekcja negatywna, co przy istniejącej asymetrii informacji powoduje, że stawki ubezpieczenia są wysokie.

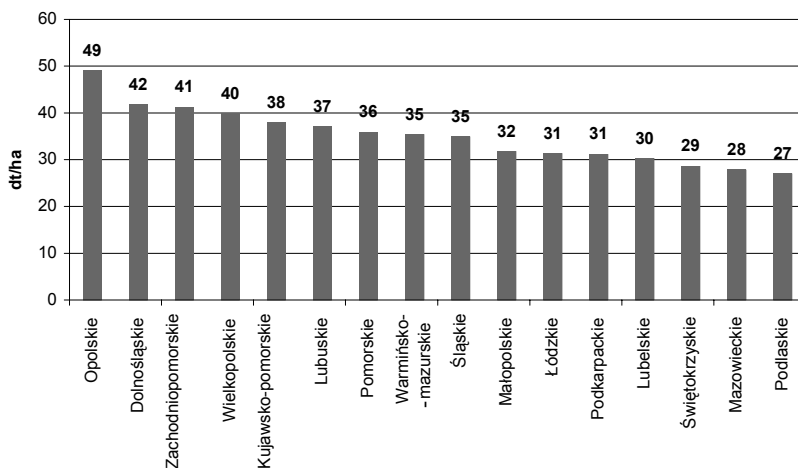
**Tabela 10.** Plony wybranych gatunków roślin w Polsce (w dt/ha)

Plony	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Zboża ogółem	32	26	33	32	35
w tym:					
– pszenica ogółem	40	32	39	41	42
– pszenica ozima	41	34	41	43	43
– pszenica jara	31	25	32	29	33
– żyto	24	20	24	25	27
– jęczmień ogółem	32	26	33	30	34
– jęczmień ozimy	38	32	38	40	43
– jęczmień jary	31	25	32	28	32
– owies	25	19	25	23	27
– pszenżyto ogółem	33	27	33	33	36
– kukurydza na ziarno	57	42	66	58	62
Ziemniaki	176	150	207	191	191
Buraki cukrowe	393	438	489	465	543
Rzepak i rzepik	27	27	27	27	31
Kapusta	377	351	397	405	421
Cebula	206	169	219	205	225
Marchew	280	256	299	290	309
Jabłka	122	142	59	165	151
Śliwki	44	44	24	54	57
Wiśnie	41	53	29	56	53
Truskawki	33	35	33	37	37
Maliny	37	31	25	41	40
Porzeczki	40	45	30	45	46

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Wyjściem z takiej sytuacji byłoby zaproponowanie relatywnie tanich polis z dość wysoką franszyzą redukcyjną. Takie podejście powodowałoby wypłatę odszkodowań przy każdej szkodzie, ale w ograniczonej wysokości. Mogłoby to zachęcić rolników do zakupu polis. Nie jest jednak jasne, czy możliwe jest ustalenie wyższych niż obecne fransyz redukcyjnych, szczególnie w produkcji owoców z drzew.

Uzyskiwane plony są zróżnicowane regionalnie i uzależnione od klimatu oraz jakości gleb, a także od poziomu kultury rolnej. Najwyższy średni poziom plonów zbóż obserwowano w województwach opolskim, dolnośląskim i zachodniopomorskim, a najniższy w podlaskim, mazowieckim i świętokrzyskim (rys. 10). Analizy zmienności plonów pokazują, że wyższa zmienność (wyrażana procentowo) plonowania obserwowana jest tam, gdzie uzyskuje się wyższe plony. Oznacza to, że ubezpieczenie wysokiego poziomu plonów jest bardziej ryzykowne dla zakładu ubezpieczeń. W poszczególnych gospodarstwach należałoby więc dokonywać oceny plonów uzyskiwanych średnio w okresie kilku ostatnich lat.



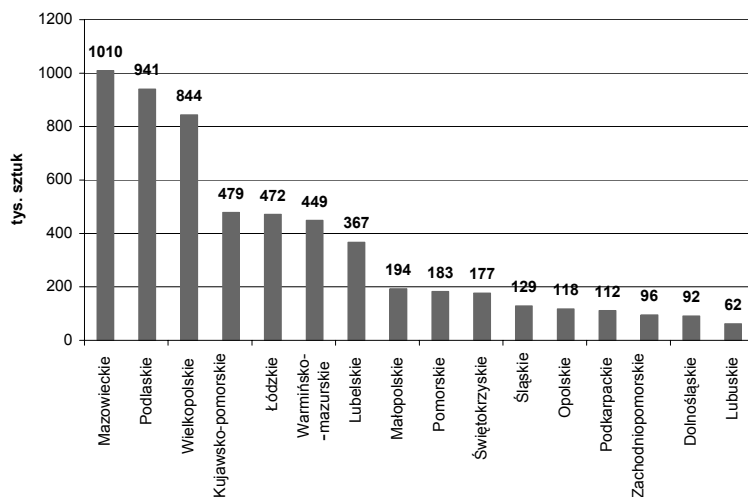
**Rysunek 10.** Plony zbóż wg województw w 2009 r.  
 Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

Należy pamiętać, że sprzedaż produktów pochodzenia roślinnego stanowi tylko około 40% ogólnej sprzedaży produkcji rolniczej w Polsce, z czego prawie jedną trzecią stanowi sprzedaż warzyw i owoców. Zmiany plonów podstawowych produktów, takich jak zboża, w relatywnie małym stopniu przekładają się na przychody i dochody w większości gospodarstw rolniczych, gdyż sprzedają one przede wszystkim produkty pochodzenia zwierzęcego. Produkcja zwierzęca w Polsce to przede wszystkim produkcja trzech gatunków: bydła, trzody chlewnej i drobiu. Jej udział w produkcji towarowej wynosi około 60%.

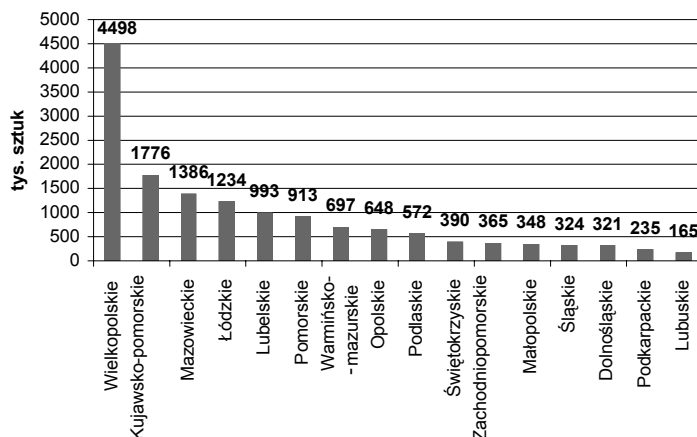
Pogłowie bydła w Polsce wynosiło w 2010 r. około 5,7 mln sztuk. Najwięcej bydła było w takich województwach, jak mazowieckie, podlaskie i wielkopolskie, zarówno z racji ich wielkości, jak też z tego powodu, że tam koncentruje się towarowa produkcja mleka w Polsce. W wymienionych trzech województwach znajdowało się ponad 50% pogłowia bydła. Najniższe stany pogłowia bydła były w takich województwach, jak lubuskie, dolnośląskie i zachodniopomorskie (rys. 11). Rolnictwo w tych województwach nastawione jest głównie na towarową produkcję roślinną.

Pogłowie trzody chlewnej w Polsce znacząco zmniejszyło się w ostatnich latach i wynosiło w 2010 r. około 14,8 mln sztuk. Przyczyną ograniczania stanu pogłowia była utrzymująca się od kilku lat bardzo niska opłacalność tuczu, niepozwalająca w niektórych okresach pokrywać pełnych kosztów produkcji.

Najsilniejszymi regionami produkcji trzody chlewnej są od wielu lat województwa wielkopolskie i kujawsko-pomorskie. W tych dwóch województwach znajdowało się w 2010 r. 42% pogłowia trzody. Znacząca produkcja trzody chlewnej występuje też w województwach pomorskim, mazowieckim, łódzkim i lubelskim. Poniżej 400 tys. sztuk trzody chlewnej znajdowało się w 7 województwach (rys. 12).



**Rysunek 11.** Pogłowie bydła w 2010 r. wg województw  
 Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.



**Rysunek 12.** Pogłowie trzody chlewnej w 2010 r. wg województw  
 Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

W kolejnych latach obserwowano koncentrację w produkcji zarówno trzody chlewnej, jak i bydła. Oznaczało to zwiększanie pogłowia w województwach, w których występował już wysoki stan pogłowia danego gatunku. Koncentracja produkcji zwierzęcej w regionach wynika z tego, że rozwój chowu wymaga znaczących inwestycji w budynki i urządzenia. Na takie inwestycje stać tylko tych producentów, którzy już mają określone zaplecze produkcyjne. Ubocznym aspektem koncentracji produkcji może być wzrost zainteresowania ubezpieczeniem posiadanego stada zwierząt. Wynika to z możliwości wystąpienia różnych chorób i utraty dużej części

stada, co przy nastawieniu na jedną tylko produkcję może prowadzić do trudności w funkcjonowaniu gospodarstwa, a nawet do jego upadku.

Rozmiary produkcji żywca w Polsce wynikają przede wszystkim z rozmiarów produkcji trzody chlewnej i drobiu. Udział trzody chlewnej w produkcji żywca stanowił w 2009 r. około 46%, a drobiu około 37% (tab. 11). Chów bydła nastawiony jest przede wszystkim na produkcję mleka. Wielkość produkcji mleka w Polsce wynika z otrzymanych kwot produkcyjnych i wynosi około 12 mld litrów. Produkcja mleka może nieco wzrastać wraz z planowanym podnoszeniem limitów produkcji (w 2010 r. limit produkcji na sprzedaż wynosił 9,8 mln ton).

**Tabela 11.** Produkcja wybranych produktów pochodzenia zwierzęcego

Wyszczególnienie	J.m.	Lata			
		2005	2006	2007	2008
Produkcja żywca ogółem w tym	tys. ton	4699	5054	5179	4975
bydło bez cieląt	tys. ton	599	690	704	722
cielęta	tys. ton	61	61	60	66
trzoda chlewna	tys. ton	2540	2776	2776	2483
owce	tys. ton	5	5	5	6
drób	tys. ton	1452	1482	1594	1664
Produkcja mleka	mld litrów	11,6	11,6	11,7	12,1

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W Polsce w strukturze sprzedaży produktów z gospodarstw rolniczych dominują produkty pochodzenia zwierzęcego (tab. 12). W kolejnych latach udział produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej nieco się zmniejszał i w 2009 r. wynosił około 57%.

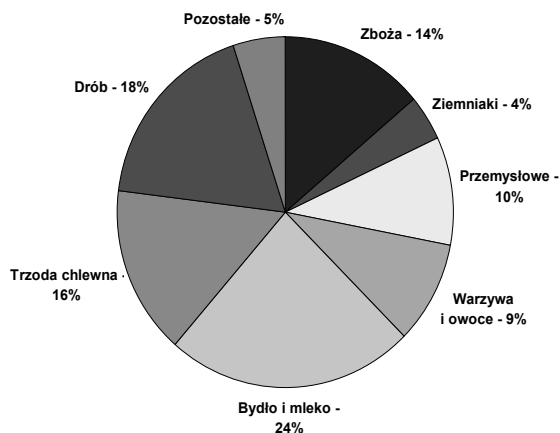
**Tabela 12.** Struktura produkcji towarowej w polskim rolnictwie (w %)

Wyszczególnienie	Lata				
	2005	2006	2007	2008	2009
Produkcja towarowa ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Produkcja roślinna	38,7	41,9	43,3	45,3	43,5
Zboża	10,9	10,3	14,3	14,3	13,5
Przemysłowe	8,7	7,9	8,5	8,3	9,7
Warzywa	6,2	6,7	6,4	6,9	7,2
Owoce	5,7	6,5	4,7	8,1	5,0
Pozostałe produkty roślinne	4,6	5,5	4,8	4,7	4,1
Produkcja zwierzęca	61,3	58,1	56,7	54,7	56,5
Żywiec rzeźny	36,4	34,7	32,9	31,2	33,0
Mleko krowie	19,8	18,1	19,0	18,1	16,5
Jaja kurze	4,6	4,8	4,4	5,1	6,4
Pozostałe produkty zwierzęce	0,5	0,5	0,4	0,3	0,6

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.



Najważniejszymi produktami towarowymi w produkcji roślinnej są zboża (ok. 30% całej produkcji roślinnej), w tym głównie pszenica, następnie rośliny przemysłowe, czyli głównie buraki cukrowe i rzepak – około 22%. Znaczący udział w produkcji towarowej równy udziałowi zbóż mają owoce i warzywa (28% produkcji towarowej roślinnej). W towarowej produkcji zwierzęcej dominuje sprzedaż mleka, następnie żywca wieprzowego i żywca drobiowego. Towarowa produkcja mleka to 16,5% produkcji towarowej ogółem i 30% towarowej produkcji zwierzęcej (rys. 13).



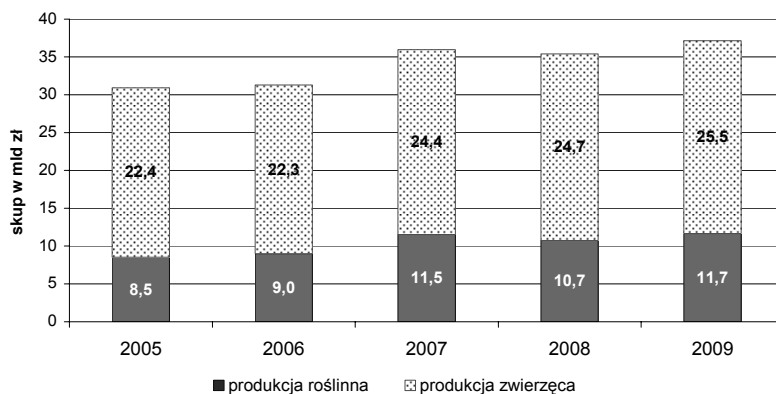
**Rysunek 13.** Struktura towarowej produkcji rolniczej w Polsce w 2009 r.  
Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Relatywnie duży udział produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej powoduje, że przeciętnie gospodarstwa rolnicze są mniej narażone na ryzyko związane z przebiegiem pogody. Tylko w niektórych przypadkach ubytek w produkcji pasz jest na tyle duży, że istotnie wpływa na produkcję zwierzęcą, gdyż często rolnicy gromadzą pewne zapasy pasz. Większe jest natomiast zagrożenie związane z chorobami epidemicznymi w stadzie, szczególnie w produkcji trzody chlewnej, w której następuje koncentracja w dużych stadach.

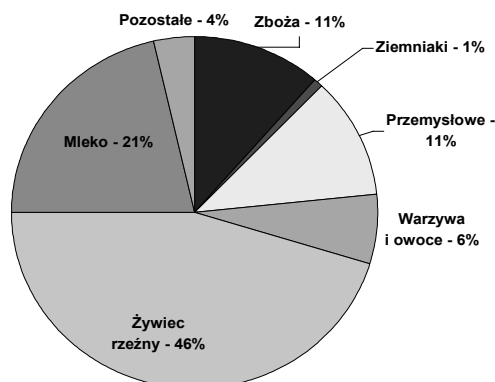
Z punktu widzenia skłonności do ubezpieczania się należy wskazać, że rolnicy powinni być bardziej zainteresowani ubezpieczeniem produkcji zwierzęcej niż roślinnej. Pewnym ograniczeniem dla realizacji takiego scenariusza jest to, że warunki produkcji zwierzęcej podlegają kontroli rolnika (żywienie, leczenie, mikroklimat w budynkach). Czynniki niezależne od producenta oddziałują silniej na produkcję roślinną, chociaż i w tym przypadku można częściowo niwelować ich wpływ, np. przez nawadnianie, dobór odmiany.

Znaczna część produkcji towarowej jest kierowana do skupu zorganizowanego. Wartość sprzedaży produktów rolnictwa do takich jednostek jest analizowana przez GUS. Łączna wartość skupu produkcji rolniczej wynosiła w 2009 r. około 37 mld zł.

Najważniejsze produkty w skupie w 2009 r. to trzoda chlewna – 8,1 mld zł, mleko – 8,0 mld zł, zboża – 4,2 mld zł, rzepak – 2,6 mld zł. Dynamikę i strukturę skupu przedstawiono na rysunkach 14 i 15.



**Rysunek 14.** Wielkość i struktura skupu produktów rolniczych w Polsce w latach 2005–2009  
Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.



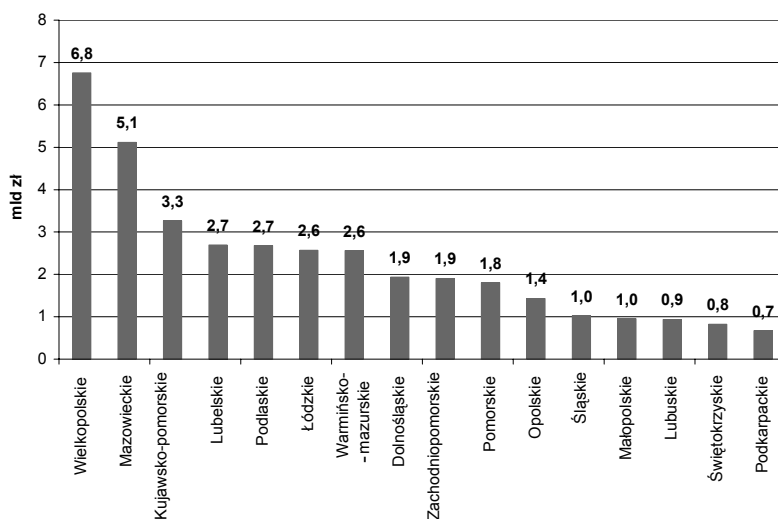
**Rysunek 15.** Struktura skupu produktów rolniczych w Polsce w 2009 r.  
Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W strukturze skupu największy udział miały produkty zwierzęce, a z produktów roślinnych zboża i rośliny przemysłowe oraz warzywa i owoce. W związku z tym, że coraz większa część skupowanych produktów podlega kontraktacji, rolnicy w niektórych przypadkach mogą być zainteresowani zakupem ubezpieczenia, które zabezpieczy ich przed negatywnymi skutkami niewykonania umowy z powodu spadku plonów lub strat w stadzie zwierząt.

Wartość skupu produktów rolniczych zmienia się pod wpływem zmian w wielkości produkcji oraz cen. Przykładowo ceny mleka spadły w 2009 r. o ponad 12%.

Poziom cen zależy jednak w coraz większym stopniu od sytuacji na rynkach międzynarodowych oraz polityki cenowej koncernów zajmujących się przetwórstwem rolno-spożywczym, a w mniejszym od sytuacji w zakresie produkcji w kraju, stąd producenci mogą mieć tylko niewielki wpływ na poziom cen, który może nie być związany z wielkością krajowej produkcji. Tylko dla takich gatunków, jak ziemniaki czy rzepak obserwowano dla warunków polskich istotną korelację między poziomem plonów a wartością produkcji.

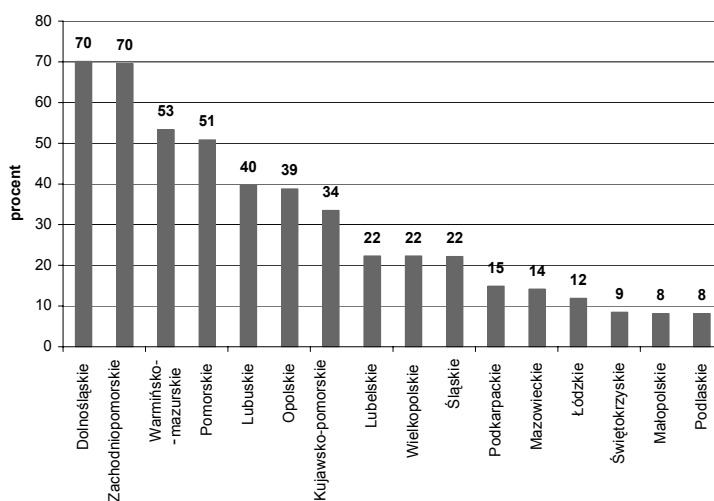
Do województw o największej wartości skupu produktów rolniczych należą wielkopolskie, mazowieckie i kujawsko-pomorskie, najmniejszą wartość skupu obserwowano w województwach lubuskim, podkarpackim, małopolskim i świętokrzyskim. W trzech ostatnich dominują małe obszarowo gospodarstwa, w których znaczną część produkcji zużywa się na potrzeby rodziny rolniczej, a relatywnie mniejsza część produkcji jest przeznaczana na sprzedaż (rys. 16). Przy małym udziale sprzedaży w produkcji dochodzi do ograniczenia kontaktów z rynkiem, a co za tym idzie – także do zmniejszenia popytu na ubezpieczenia.



**Rysunek 16.** Wartość skupu w 2009 r. wg województw  
Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

Jednym z wyznaczników poziomu towarowości gospodarstw może być udział skupu w ogólnej produkcji. Na rysunku 17 przedstawiono udział skupu w ogólnej produkcji zbóż. Przeciętnie w Polsce udział ten wynosił około 30%. Największy był w tych regionach, gdzie dominują duże gospodarstwa, a produkcja zwierzęca nie jest silnie rozwinięta, tj. występuje relatywnie niska obsada zwierząt. Były to województwa: dolnośląskie, zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie i pomorskie. Skupo-

wano tam ponad 50% całej produkcji zbóż. Na drugim krańcu zestawienia znajdują się takie województwa, jak małopolskie, podlaskie i świętokrzyskie, w których skupowano mniej niż 10% produkcji zbóż. Tam, gdzie udział zbóż skupowanych jest mały, gospodarstwa zwykle nastawione są na produkcję zwierzęcą, a wahania cen i plonów zbóż oraz innych produktów roślinnych w małym stopniu wpływają na poziom osiąganych przychodów ze sprzedaży i dochodów z gospodarstwa rolnego. Zainteresowanie ubezpieczeniami upraw będzie w takich regionach niższe, chociaż można wskazywać, że rolnicy uzyskujący wysokie dochody, np. z produkcji mleka, będą także zainteresowani zakupem ubezpieczeń upraw, gdyż płacona składka w relacji do osiąganych dochodów może stanowić małe obciążenie.

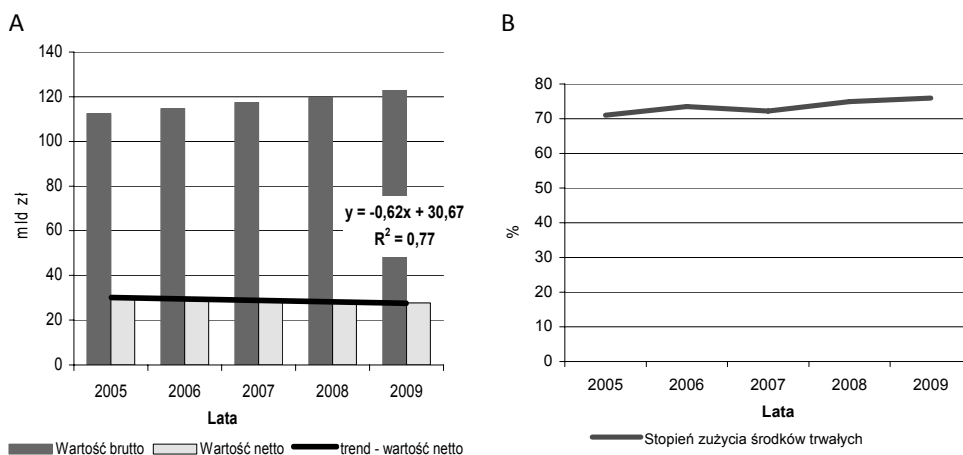


**Rysunek 17.** Udział skupu w produkcji ogólnej zbóż w 2009 r. wg województw  
 Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

Środki trwałe w rolnictwie to zarówno nieruchomości, jak i sprzęt przystosowany do pracy w ruchu. Ich wartość brutto wzrastała i wynosiła w 2009 r. 123 mld zł. Wartość netto środków trwałych to 28 mld zł. Można zauważyć, że stopień zużycia środków trwałych w rolnictwie jest bardzo duży i wynosił w 2009 r. 76% (rys. 18B). W pewnej części nie przedstawiają one żadnej wartości rynkowej ze względu na stopień zużycia technicznego, często także ze względu na zużycie ekonomiczne (nie-nowoczesność).

Jednym z podstawowych środków trwałych w gospodarstwach rolniczych są ciągniki, wynika to z faktu, iż większość zabiegów produkcyjnych musi być prowadzona w ruchu oraz na dużych przestrzeniach. Ciągniki, obok budynków gospodarczych, występują praktycznie w każdym gospodarstwie, z wyjątkiem tych najmniej-

szych obszarowo, których nie stać na zakup i utrzymanie własnej siły pociągowej. W 2007 r. ciągniki posiadało 1,18 mln gospodarstw, czyli 65% ich ogółu. W grupie obszarowej 1–2 ha ciągniki posiadało 27% gospodarstw, w grupie obszarowej 2–5 ha – 52%, w grupie 5–10 ha – 83%, a w gospodarstwach większych obszarowo było to ponad 95%.

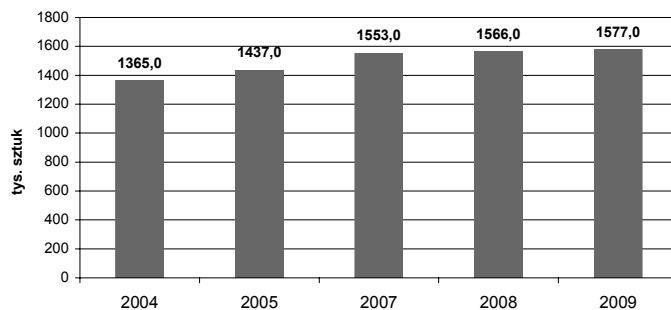


**Rysunek 18.** Wartość brutto i netto środków trwałych w rolnictwie (A) oraz stopień zużycia środków trwałych w rolnictwie (B)

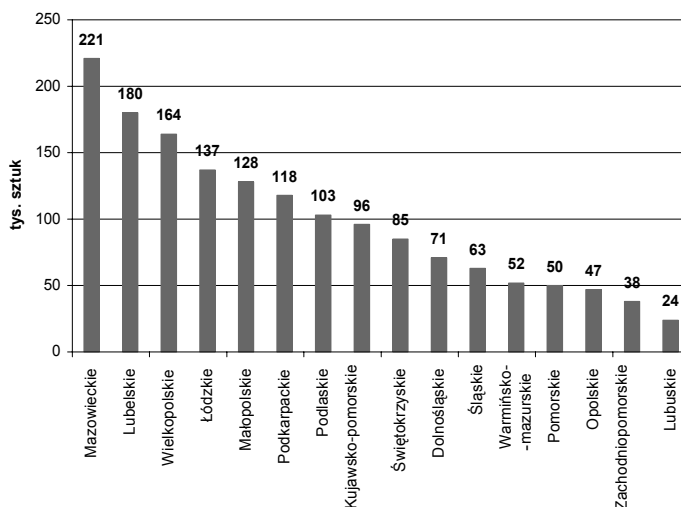
Źródło: Obliczenia na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Liczba użytkowanych ciągników jest ściśle skorelowana z liczbą gospodarstw rolniczych w danym województwie. Z ogólnej liczby około 1,6 mln ciągników (rys. 19) w 2009 r. najwięcej było ich w województwie mazowieckim, następnie w lubelskim i wielkopolskim. Najmniej ciągników było w województwach lubuskim, zachodniopomorskim i opolskim (rys. 20). W województwach o dużych gospodarstwach, często przekraczających 100 ha, użytkowane są nowoczesne ciągniki dużej mocy o wartości 100–150 tys. zł lub większej. Podobnie w gospodarstwach o powierzchni powyżej 20 ha nabywane są ciągniki o mocy ponad 100 KM i średniej wartości około 150 tys. zł. Z kolei w gospodarstwach poniżej 5 czy 10 ha użytkowane są ciągniki o mocy 20–30 KM, które zostały wyprodukowane 20–30 lat temu. Możliwość ich dalszego w tych gospodarstwach wykorzystania wynika także z tego, że są one ekstensywnie użytkowane, gdyż powierzchnia przypadająca na 1 ciągnik w małych gospodarstwach to często 3–5 ha.

Można zauważyć, że im mniejsze gospodarstwa występują w danym województwie, tym więcej jest tam ciągników rolniczych. Są to, jak wspomniano, głównie ciągniki o małej mocy zakupione jeszcze w latach 80. ubiegłego wieku, a nawet wyprodukowane samodzielnie przez rolników. Skłonność do ubezpieczania tych



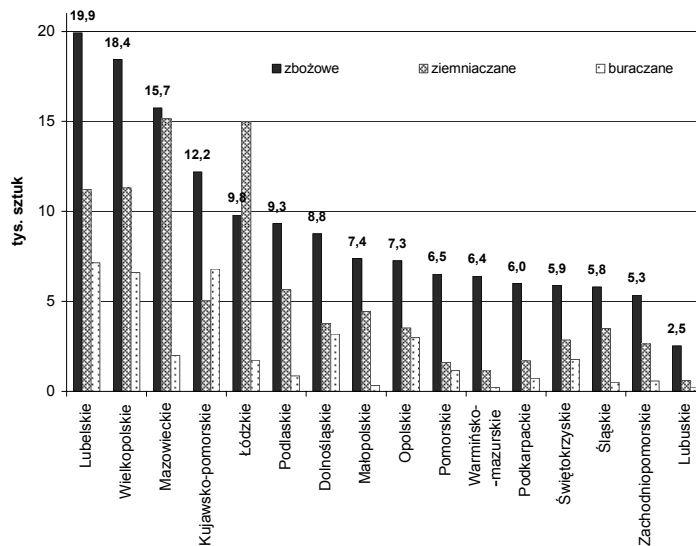
**Rysunek 19.** Liczba ciągników w polskim rolnictwie  
Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.



**Rysunek 20.** Liczba ciągników w 2009 r. wg województw  
Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

ciągników w zakresie większym niż obowiązkowe jest bardzo mała, szczególnie biorąc pod uwagę niskie dochody w omawianych gospodarstwach. Ciągniki podlegają ubezpieczeniom obowiązkowym, lecz coraz więcej rolników zakupuje także polisy autocasco dla ciągników, szczególnie nowych.

Następnym ważnym składnikiem mienia gospodarstw są kombajny do zbioru. Najwięcej jest kombajnów zbożowych. W 2005 r. w polskim rolnictwie wykorzystywano około 150 tys. kombajnów zbożowych, 90 tys. kombajnów ziemniaczanych oraz 37 tys. kombajnów buraczanych (rys. 21). Należy pamiętać, że w odróżnieniu od ciągników, które są eksploatowane przez cały rok, kombajny to maszyny wykorzystywane tylko przez kilka dni lub czasami dwa, trzy tygodnie w roku. W związku z tym rolnicy często nie zauważają potrzeby zabezpieczenia się przed ryzykiem ich utraty.



**Rysunek 21.** Liczba kombajnów w 2009 r. wg województw  
 Źródło: Środki produkcji w rolnictwie w 2005 r. GUS, Warszawa 2005.

Poza kombajnami zbożowymi i niektórymi maszynami do zbioru zielonki, które są wyposażone we własne silniki, pozostałe kombajny i maszyny są agregowane z ciągnikiem. Nie są używane bez źródła siły pociągowej.

### 2.3. Wyniki ekonomiczne gospodarstw

Ważnym, a jednocześnie złożonym zagadnieniem jest kwestia wartości produkcji, kosztów i dochodów uzyskiwanych w gospodarstwach rolnych. W całej Unii Europejskiej, w tym w Polsce, funkcjonuje system gromadzenia danych z gospodarstw na potrzeby prowadzenia polityki rolnej. Realizowane jest to w systemie rachunkowości rolnej FADN (*Farm Accountancy Data Network*), który jest prowadzony w Instytucie Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej (IERiGŻ).

Złożoność problematyki dochodów rolniczych wynika z dużej różnorodności gospodarstw rolniczych. Podstawowe podziały są prowadzone ze względu na powierzchnię użytków rolnych w gospodarstwie oraz ze względu na ukierunkowanie produkcji (szczegółowe informacje można znaleźć na stronie <http://www.fadn.pl/index.php>). Wyodrębnia się także klasy wielkości ekonomicznej określane na podstawie wielkości ekonomicznej gospodarstwa w ESU (*European Size Unit* – jednostka odpowiadająca 1200 euro standardowej wartości dodanej – SGM – w gospodarstwie rolniczym). W Polsce analizą objęte są gospodarstwa przekraczające 2 ESU (pole obserwacji to około 800 tys. gospodarstw), podczas gdy w Niemczech i Wielkiej

Brytanii jest to 16 ESU, we Francji 8 ESU, a w Hiszpanii 4 ESU. Niski przyjęty próg obserwacji powoduje, że mogą występować znaczne różnice w wynikach ekonomicznych w kolejnych latach, szczególnie w grupie gospodarstw najmniejszych.

Wyodrębnia się osiem typów rolniczych gospodarstw, dla których ustalone są także odrębnie wyniki ekonomiczne: uprawy polowe, uprawy ogrodnicze, winnice, uprawy trwałe, krowy mleczne, zwierzęta żywione w systemie wypasowym (bez krów mlecznych), zwierzęta ziarnożerne, mieszane.

Oprócz tego klasyfikuje się gospodarstwa na 6 grup według powierzchni użytków rolnych: od bardzo małych o powierzchni do 5 ha UR, do bardzo dużych, które mają powyżej 50 ha UR.

W tabeli 13 przedstawiono wyniki ogółem dla wszystkich badanych gospodarstw w latach 2005–2009 (bez podziału na grupy). Szczegółowe dane wg różnych klasyfikacji można znaleźć w publikacjach „Wyniki standardowe” dostępnych na stronie FADN.

**Tabela 13.** Podstawowe informacje o gospodarstwach rolnych na podstawie wyników rachunkowości rolnej gospodarstw uczestniczących w FADN

Wyszczególnienie	J.m.	Lata				
		2005	2006	2007	2008	2009
Wielkość ekonomiczna	ESU	9,3	10,1	9,5	9,6	9,6
Powierzchnia UR	ha	16,4	17,8	16,8	17,7	17,8
Wartość budynków	zł	117 342	117 057	112 732	120 920	123 038
Wartość maszyn	zł	63 986	65 695	62 923	71 479	76 388
Produkcja ogółem	zł	78 104	87 865	93 557	91 059	87 236
– produkcja roślinna	zł	36 757	43 997	52 137	45 878	42 774
– produkcja zwierzęca	zł	40 134	42 661	40 322	43 500	43 045
– pozostała produkcja	zł	1 213	1 207	1 098	1 681	1 417
Koszty ogółem	zł	62 884	70 779	72 965	82 010	81 420
– koszty bezpośrednie	zł	32 584	36 224	39 047	42 689	41 489
w tym:						
– nasiona i sadzonki	zł	2 876	3 318	3 693	3 723	3 566
– nawozy	zł	5 511	6 583	6 627	7 920	8 518
– środki ochrony roślin	zł	2 637	3 253	3 194	3 577	3 633
– pasze	zł	27 894	30 401	34 054	36 254	33 556
– koszty ogólnogospodarcze	zł	14 435	16 532	16 138	18 133	18 281
Dopłaty do działalności operacyjnej	zł	8 690	14 195	11 431	17 042	19 196
w tym:						
– dopłaty do produkcji roślinnej	zł	2 967	4 826	3 495	221	614
– pozostałe dopłaty	zł	2 541	4 767	3 871	10 316	10 712
– jednolita płatność obszarowa	zł	3 122	4 428	3 798	5 884	7 277
Wartość dodana brutto	zł	38 807	48 410	49 145	46 230	45 570
Wartość dodana netto	zł	26 043	35 299	36 553	31 750	30 428
Dochód z gospodarstwa rolnego	zł	21 942	29 014	30 455	24 596	23 612

Źródło: Dane FADN.



Średnia powierzchnia gospodarstwa objętego rachunkowością w ramach FADN wynosiła około 17 ha. W 2009 r. średnia wartość maszyn w tych gospodarstwach wynosiła 77 tys. zł, a budynków 123 tys. zł. Przychody ze sprzedaży ogółem osiągały wartość około 90 tys. zł, przy czym zmieniały się zależności od koniunktury w rolnictwie i w 2009 r. były niższe o 4,2% niż w 2008 r. W wartości produkcji sprzedaż produkcji roślinnej i zwierzęcej stanowiła po około 50%. Koszty produkcji wynosiły przeciętnie około 80 tys. zł i wzrastały w kolejnych latach. W 2005 r. poziom kosztów wynosił 81% wartości produkcji, a w 2009 r. było to 93% wartości produkcji.

W kolejnych latach od 2004 r. wzrastał poziom dopłat bezpośrednich otrzymywanych przez polskich rolników. Znalazło to odzwierciedlenie także w wartości dopłat obserwowanych w gospodarstwach. Dopłaty wynosiły przeciętnie w 2005 r. około 9 tys. zł, a w 2009 r. było to 19 tys. zł na gospodarstwo (tab. 13). Otrzymywanie dopłat pozwoliło na osiąganie dochodów na relatywnie zbliżonym poziomie. Najwyższy dochód w gospodarstwach rolniczych obserwowano w 2007 r. – 30,4 tys. zł, w kolejnych latach obniżał się wraz ze spadkiem cen produktów rolnych i wzrostem kosztów i wynosił w 2009 r. 23,6 tys. zł. Wynika z tego, że wzrost dopłat nie skompensował w całości spadku opłacalności produkcji rolniczej.

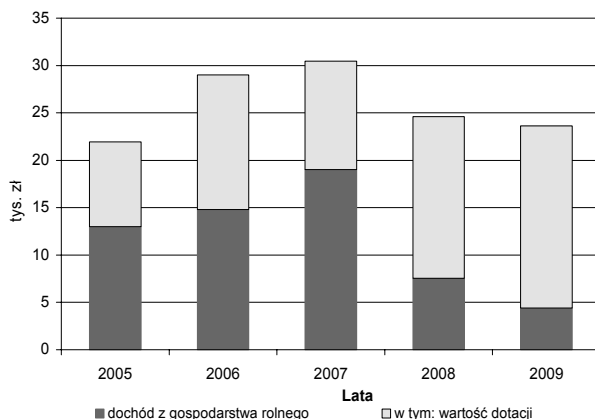
Poziom dochodu osiąganego w przeciętnym polskim gospodarstwie rolnym nie jest wysoki. Należy dodać, że jest to dochód całej rodziny rolnika. W małych gospodarstwach dochód ten często nie przekracza kilkunastu tysięcy złotych rocznie, a w grupie gospodarstw bardzo dużych przekraczał średnio 130 tys. zł rocznie. W tym kontekście należy także oceniać skłonność do korzystania z ubezpieczeń. W gospodarstwach małych koszt zakupu polisy będzie konkurował z kosztami utrzymania, w tych największych będzie umożliwiał zabezpieczenie poziomu osiąganego dochodu. Oferta ubezpieczeń dodatkowych powinna być więc skierowana przede wszystkim do gospodarstw dużych, posiadających co najmniej 30 ha UR.

Poziom dochodu na gospodarstwo rolnicze uczestniczące w systemie FADN przedstawiono na rysunku 22. Widoczny jest wzrost udziału dopłat w dochodzie, które w 2005 r. stanowiły 39% dochodu, a w 2009 r. już 81% dochodu.

Polska od 2004 r. jest jednym z krajów członkowskich Unii Europejskiej. Od 1 maja 2004 r. polskie rolnictwo zostało objęte mechanizmami polityki rolnej UE, w tym zaczęto wypłacać rolnikom dopłaty bezpośrednie, możliwe było też uzyskiwanie środków na inne cele przewidziane w różnych programach wsparcia.

Poziom dopłat bezpośrednich w pierwszych latach po akcesji był w Polsce niższy od stosowanego w krajach wcześniej należących od UE i wynosił w 2004 r. 25% pełnego, należnego poziomu, w 2005 r. – 30%, w 2006 r. – 35%, w 2007 r. – 40% i w kolejnych latach wzrastał o 10 punktów procentowych. Pełny poziom dopłat z budżetu UE polscy rolnicy otrzymali w 2013 r. Możliwe było stosowanie dopłat z budżetu krajowego, co zwiększało ich poziom i pozwalało polskim rolnikom na

konkurowanie w ramach UE. Razem z dopłatami krajowymi 100% należnego poziomu płatności zostało osiągnięte po raz pierwszy w 2010 r. W 2009 r. rolnicy otrzymali dopłaty w wysokości 90% poziomowi docelowego.



**Rysunek 22.** Przeciętny dochód z gospodarstwa rolnego gospodarstw uczestniczących w systemie FADN  
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Liczba gospodarstw rolniczych otrzymujących płatności bezpośrednie (JPO – jednolite płatności obszarowe i UPO – uzupełniające płatności obszarowe) wynosiła około 1,5 mln i w kolejnych latach zmniejszała się (tab. 14). W 2009 r. płatności JPO otrzymało 1,4 mln gospodarstw, a płatności UPO 1,2 mln. Wypłacane były też dotacje z innych tytułów, np. płatności zwierzęce wydzielone z UPO od 2007 r. czy też płatności do roślin energetycznych. Te ostatnie wiążą się z produkcją roślinną przeznaczaną na cele energetyczne (np. rzepak na biopaliwa).

**Tabela 14.** Podstawowe informacje dotyczące płatności obszarowych w polskim rolnictwie

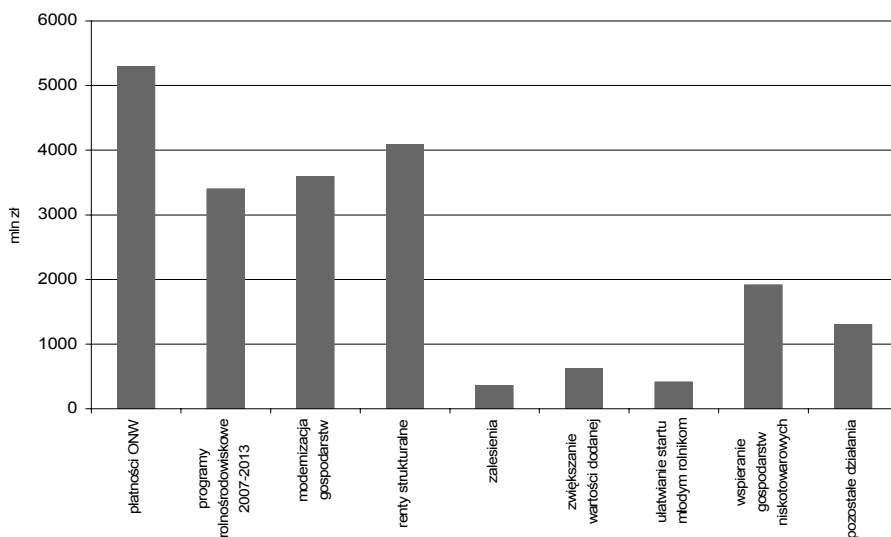
Wyszczególnienie	J.m.	Lata				
		2005	2006	2007	2008	2009
Liczba gospodarstw otrzymujących JPO	tys.	1484	1469	1453	1419	1395
Liczba gospodarstw otrzymujących UPO	tys.	1451	1432	1287	1256	1232
Wypłacone kwoty JPO	mln zł	3160	3881	4242	4759	7064
Wypłacone kwoty UPO	mln zł	3529	3916	2763	2560	3382
Płatności do chmielu	mln zł	2	2	2	2	3
Płatności zwierzęce	mln zł	–	–	798	702	921
Rośliny energetyczne	mln zł	1	2	12	7	8
Płatności cukrowe	mln zł	–	401	462	492	666
Płatności z tytułu owoców i warzyw	mln zł	–	–	–	65	94

\* Stan do dnia 31.05.2011 r.

Źródło: System Informacji Zarządczej ARiMR.

Wyplacone kwoty jednolitej płatności obszarowej wzrastały wraz z podnoszeniem poziomu dopłat w kolejnych latach. W 2005 r. wypłacono 3,2 mld zł, a w 2009 r. było to 7,1 mld zł. Dane za 2010 r. nie ujmują wszystkich płatności, lecz tylko ich stan realizacji na 31.01.2011 r. Uzupełniające płatności obszarowe i pozostałe płatności (w tym zwierzęce i do roślin energetycznych) w 2005 r. wynosiły 3,5 mld zł, a w 2009 r. 5,1 mld zł. Ogółem płatności JPO, UPO i pozostałe wynosiły w 2005 r. 6,7 mld zł, a w 2009 r. 12,1 mld zł. Wartości te stanowiły odpowiednio 16 i 22% w stosunku do wartości produkcji towarowej w rolnictwie. Oznacza to, że sytuacja ekonomiczna w polskim rolnictwie w coraz większym stopniu zależy od wsparcia otrzymywanego w ramach Wspólnej Polityki Rolnej. Przeciętnie na 1 gospodarstwo przypadało w 2009 r. około 8,7 tys. zł płatności bezpośrednich. W kolejnych latach poziom wsparcia będzie się zmieniał w zakresie wykorzystania środków z budżetu UE. Kwoty otrzymywane przez rolników nie będą istotnie wzrastały, gdyż w 2009 r. razem ze wsparciem krajowym poziom dopłat osiągnął 90% poziomu docelowego.

Po 2013 r. nastąpiły zmiany we WPR, w tym w zakresie dopłat dla rolnictwa. Obecnie trwają dyskusje nad kształtem przyszłej WPR, a ostateczne rozwiązania nie są znane. Na podstawie przedstawianych propozycji można wnioskować, że wielkość środków przeznaczanych na wsparcie rolnictwa i obszarów wiejskich będzie na podobnym do obecnego poziomie. Część płatności może zostać uzależniona od przestrzegania dodatkowych standardów środowiskowych.



**Rysunek 23.** Podstawowe informacje dotyczące płatności z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007–2013 (wyplacone kwoty łącznie od 2007 r. do końca 2010 r.)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ARiMR.

Poza płatnościami bezpośrednimi rolnicy mogli korzystać z płatności z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007–2013 (PROW 2007–2013). W PROW 2007–2013 przewidziano kilkadziesiąt różnych działań w trzech osiach priorytetowych: gospodarczej, środowiskowej i społecznej (szerzej na ten temat w programie PROW dostępnym na stronie internetowej ARiMR). Uzyskiwanie wsparcia w ramach tych działań, z pewnymi wyjątkami, wymaga współfinansowania ze środków własnych rolnika w wysokości 60 lub 50% łącznej kwoty nakładów. Łączny budżet PROW 2007–2013 razem z dofinansowaniem z budżetu krajowego wynosił ponad 17 mld euro.

Do końca 2010 r. wypłacono około 21 mld złotych dotacji, najwięcej z tytułu płatności do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) – 5,3 mld zł, działań rolnośrodowiskowych – 3,4 mld zł, a także rent strukturalnych – 4,1 mld zł i dotacji na modernizację gospodarstw – 3,6 mld zł (rys. 23).

# 3

---

## Ryzyko występujące w produkcji roślinnej, metody jego pomiaru

Rolnictwo jest działalnością narażoną w większym stopniu niż inne na oddziaływanie czynników zewnętrznych, a przede wszystkim pogodowych. Susza, powódź czy wystąpienie przymrozków wiosennych to tylko niektóre z rodzajów ryzyka mających wpływ na wielkość i jakość produkcji.

Literatura ubezpieczeniowa zawiera kilkadziesiąt możliwych klasyfikacji ryzyka ubezpieczeniowego dokonanych przy użyciu różnorodnych kryteriów podziału (Michalski 1999, Sangowski 2001). Między innymi wyróżnia się ryzyko statyczne i dynamiczne, czyste i spekulatywne, subiektywne i obiektywne. Według E. Majewskiego<sup>8</sup>, rolnicy mają do czynienia z ryzykiem, produkcyjnym, cenowym, instytucjonalnym (np. polityka rolna), majątkowym, finansowym i osobistym.

Wszystkie te rodzaje ryzyka występujące w związku z działalnością rolniczą prowadzoną przez człowieka, biorąc pod uwagę źródło zagrożenia oraz przedmiot, któremu dane ryzyko bezpośrednio zagraża, można podzielić na trzy grupy: ryzyko przyrodnicze, ryzyko społeczne, ryzyko osobowe.

Zdaniem A. Wickiej, o tym, że działalność rolnicza jest wysoce ryzykowna, decydują dwa rodzaje ryzyka, a mianowicie ryzyko cenowe (ze względu na niską elastyczność popytu i podaży na rynkach artykułów rolnych) i ryzyko produkcyjne. Na fakt, że efektywność gospodarowania zależy w dużym stopniu od rynku, który jest weryfikatorem podjętych przez rolników decyzji i że produkują oni na własne ryzyko zwraca także uwagę A.P. Wiatrak (2005b).

Literatura przedmiotu przedstawia wiele metod pozwalających przyjąć rolnikowi konkretną postawę wobec zagrażających mu szkód. Pozwalają one na przyjęcie odpowiedniej strategii działania, która jest procesem poprzedzonym jej wyborem, wdrażaniem i późniejszym jej modyfikacją. Całość tych działań określana jest

---

<sup>8</sup> Bujoczek K. Rolnik – profesja pełna ryzyka. Top Agrar Polska 04/2012, s. 38.

mianem **zarządzania ryzykiem**<sup>9</sup>. Głównym celem zarządzania ryzykiem jest, jak możemy przeczytać w czasopismach branżowych, takie działanie, by uzyskać jak najlepszy wynik finansowy i ograniczyć straty do minimum<sup>10</sup>.

Można wyróżnić cztery podstawowe metody zarządzania ryzykiem, których kombinacja tworzy strategię minimalizacji strat. Są to (Klimkowski 2004):

- 1) unikanie ryzyka, polegające na wycofywaniu się z działalności narażonej na straty;
- 2) zatrzymanie ryzyka, oznaczające pozostawienie ciężaru sfinansowania strat wewnątrz gospodarstwa;
- 3) kontrola ryzyka, czyli podejmowanie działań, których celem jest obniżenie częstotliwości występowania strat i zmniejszenie ich wartości;
- 4) transfer ryzyka, polegający na przeniesieniu części ryzyka na inny podmiot.

Szkodami najczęściej występującymi w całym rolnictwie są szkody spowodowane klęskami żywiołowymi. Tylko częścią występującego w związku z tym ryzyka można zarządzać poprzez jego kontrolę (tania i efektywna metoda). Pozostałe rodzaje ryzyka, szczególnie te związane ze szkodami z przyczyn katastroficznych, na pewno należy wytransferować poza gospodarstwo poprzez zakup polisy ubezpieczeniowej. Metoda unikania ryzyka wydaje się być przy tego typu działalności w ogóle nie do zastosowania, gdyż wiązałaby się ona z zaniechaniem produkcji rolniczej.

W praktyce zarządzanie ryzykiem odbywa się inaczej niż można by się tego spodziewać po rozpatrzeniu zagadnień teoretycznych. Z powodu niskiego szacowania przez rolników ryzyka strat w produkcji rolniczej następuje w dużej części zatrzymanie ryzyka wewnątrz gospodarstwa. Jest to także efektem zbyt drogiego ubezpieczenia rolniczych, szczególnie dobrowolnych. Jeżeli rolnik ryzyko straty wycenia niżej niż wynosi koszt zakupu polisy (transferu ryzyka), to rezygnuje z ubezpieczenia. Stan ten wynika z faktu, że zakłady ubezpieczeń dysponując określoną wiedzą w tym zakresie, wyceniają ryzyko w ubezpieczeniach rolniczych wysoko, a rolników nie stać lub im się nie opłaca, aby zakupywać kosztowne polisy. Obserwowana niska dochodowość niektórych powszechnie podejmowanych typów działalności rolniczej nie pozwala na dodatkowe objęcie ich ubezpieczeniem, tym bardziej że najczęściej występujące dla tych działalności ryzyko nie jest objęte ubezpieczeniem (wyłączenia odpowiedzialności ubezpieczyciela) lub jego zakres jest ograniczony (franszyza redukcyjna).

Ryzyko może być rozumiane jako możliwość uzyskania wyników odbiegających od oczekiwanych i jest ściśle związane z pojęciem losowości. Chociaż potencjalne odchylenie od oczekiwanego wyniku może być zarówno korzystne, jak i niekorzystne, to potocznie ryzyko kojarzone jest tylko z niekorzystnym wynikiem.

---

<sup>9</sup> Kwiecień I. (2010). Ubezpieczenia w zarządzaniu ryzykiem działalności gospodarczej. C.H. Beck, Warszawa.

<sup>10</sup> Ibidem.

Ze względu na specyfikę produkcji rolniczej gospodarstwa rolne są szczególnie podatne na ryzyko produkcyjne i cenowe. Relatywnie duże ryzyko cenowe wynika z długości cyklu produkcyjnego, np. od siewu pszenicy ozimej do momentu jej zbioru upływa około dziesięciu miesięcy. W konsekwencji rolnik nie jest w stanie określić precyzyjnie cen zbytu swoich produktów. Ryzyko cenowe dotyczy również możliwych zmian cen środków produkcji. Z kolei duże ryzyko produkcyjne jest rezultatem uzależnienia wysokości plonów od warunków pogodowych. Pomimo stosowania tej samej technologii produkcji, wielkość zbiorów jest dla rolnika zmienną losową. W rezultacie wartość całej produkcji jest sumą iloczynów losowych cen i losowych zbiorów:

$$\sum_{i=1}^k p_i Y_i \quad (1)$$

gdzie  $p_i$  oznacza cenę a  $Y_i$  zbiór  $i$ -tej rośliny. Wielkość zmienności wartości całej produkcji jest uzależniona od zmienności plonów i cen oraz od wzajemnej relacji pomiędzy nimi.

W opracowaniu uwaga została skupiona na ryzyku produkcyjnym w produkcji roślinnej, a dokładniej na czynnikach powodujących zwiększenie ryzyka produkcyjnego. Podjęto również próbę określenia wielkości ryzyka produkcyjnego dla podstawowych roślin uprawnych.

### **3.1. Czynniki ryzyka w produkcji roślinnej i możliwości ubezpieczenia**

Czynniki wpływające na wielkość ryzyka produkcyjnego w produkcji roślinnej można podzielić na trzy podstawowe grupy ze względu na ich przyczynę:

- ◆ Niesprzyjające warunki pogodowe:
  - huragan,
  - powódź,
  - deszcz nawalny,
  - grad,
  - piorun,
  - susza,
  - ujemne skutki przezimowania,
  - przymrozki wiosenne.
- ◆ Szkodniki.
- ◆ Choroby.

Wspomniane czynniki można również podzielić na ubezpieczalne i nieubezpieczalne. Można mówić, że ryzyko jest ubezpieczalne, jeżeli spełnia ono wiele warunków, z których najważniejsze to:

- 1) duża liczba obiektów, których to ryzyko dotyczy, pozwalająca ubezpieczycielowi korzystać z prawa wielkich liczb;
- 2) możliwość ustalenia i oceny szkody;
- 3) losowość szkody; szkoda powinna występować w wyniku przypadku, a przynajmniej być niezależna od działań ubezpieczonego;
- 4) interes majątkowy będący przedmiotem ochrony powinien być legalny, a jego wartość możliwa do wyrażenia w pieniądzu;
- 5) niezależność występowania szkód, tzn. nie powinna wystąpić sytuacja, w której prawie wszystkie szkody wystąpią jednocześnie, powodując bankructwo ubezpieczyciela.

Wymienione warunki powodują, że nie można uznać za ubezpieczalne szkód w plonach spowodowanych przez choroby lub szkodniki. Wielkość tego rodzaju szkód jest w sposób oczywisty zależna od działań rolnika, a mianowicie zależy od staranności w wykonywaniu zabiegów ochrony roślin. Fakt ten oznacza niespełnienie trzeciego z wymienionych warunków. Większość szkód spowodowanych przez niesprzyjające warunki pogodowe jest w pełni ubezpieczalna. W standardowej ofercie ubezpieczeń upraw<sup>11</sup> znajdziemy następujące pozycje:

- 1) rośliny uprawne lub ich plony – od skutków gradobicia i powodzi;
- 2) rośliny uprawne jednoroczne wysiewane lub wysadzone do gruntu na wiosnę – od skutków przymrozków wiosennych;
- 3) rośliny uprawne ozime, wieloletnie i trwałe lub ich plony – od ujemnych skutków przezimowania wraz ze skutkami przymrozków wiosennych;
- 4) plony chmielu, tytoniu oraz kukurydzy uprawianej na ziarno – od skutków huraganu;
- 5) plony tytoniu, ziół i chmielu w procesie technologicznego suszenia, a plony zbóż i roślin oleistych w okresie dojrzałości i sprzętu (do momentu złożenia w miejscu składowania) – od skutków ognia;
- 6) trawy łąk i pastwisk o wysokiej i średniej wartości pastwnej (zaliczone zgodnie z normą branżową dla siana do klas jakości I–IV) – od skutków powodzi;
- 7) owoce drzew i krzewów owocowych oraz plantacji jagodowych – od gradobicia oraz przymrozków wiosennych.

---

<sup>11</sup> Ogólne warunki ubezpieczenia upraw ustalone uchwałą Zarządu Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Spółki Akcyjnej nr UZ/352/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. ze zmianami ustalonymi uchwałą nr UZ/10/2011 Zarządu PZU S.A. z dnia 7 stycznia 2011 r. oraz uchwałą nr UZ/55/2012 Zarządu PZU S.A. z dnia 17 lutego 2012 r.



Łatwo zauważyć, że lista ta nie obejmuje szkód w plonach spowodowanych przez susze. Wynika to z niezachowania warunku niezależności szkód. W latach występowania suszy na jej skutki narażone są uprawy na bardzo dużym obszarze kraju. Możliwość jednoczesnego wystąpienia o odszkodowania przez np. połowę rolników w kraju powoduje, że tego typu ubezpieczenia są zbyt dużym zagrożeniem dla stabilności finansowej ubezpieczycieli.

Z drugiej strony szkody powodowane przez susze są realnym zagrożeniem, dlatego zostały uwzględnione w ramach ubezpieczeń dotowanych przez państwo. Zgodnie z ogólnymi warunkami obowiązkowego, dotowanego ubezpieczenia upraw rolnych<sup>12</sup>, można ubezpieczyć się od ryzyka szkód spowodowanych przez: powódź, grad, suszę, ujemne skutki przezimowania lub przymrozki wiosenne. Chociaż susza została wymieniona na tej liście, to jednak jest traktowana przez ubezpieczyciela w sposób wyjątkowy. Dla wszystkich wymienionych czynników wielkością progową wysokości szkód, od której uprawy są objęte ochroną, jest obniżenie plonu o 10%. Wyjątek stanowi susza, w przypadku realizacji tego zagrożenia obniżenie plonu musi wynieść co najmniej 25%. To oczywiście znacząco zmniejsza powszechność wystąpienia tak rozumianych szkód spowodowanych suszą.

### Warunki pogodowe

Zgodnie z raportem Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej<sup>13</sup>, występowanie w Polsce zjawisk ekstremalnych: gradu, ulewnych deszczy, huraganów, trąb powietrznych, nawałnic, powodzi, wyjątkowo ciepłych lub mroźnych zim, obfitych opadów śniegu lub ich całkowitego braku, spadków temperatur lub rekordowych upałów jak również susz – *jest cechą typową naszego klimatu*. Jeden z najstarszych i przejmujących dostępnych opisów suszy w Polsce dotyczy 1535 r., kiedy w czasie wielkiego głodu spowodowanego suszą ludność żywiła się „chlebem” z liści dębowych i starych strzech<sup>14</sup>. Analiza materiałów historycznych pozwala stwierdzić, że w wiekach XIV–XX susza występowała na ziemiach polskich przeciętnie co 4–5 lat. Zdarzały się jednak również takie okresy, kiedy susza występowała kilka lat pod rząd. Na rysunku 24 przedstawiono występowanie susz w Polsce w poszczególnych miesiącach począwszy od 1951 r.

<sup>12</sup> Ogólne warunki obowiązkowego, dotowanego ubezpieczenia upraw rolnych ustalone uchwałą Zarządu Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Spółki Akcyjnej nr UZ/444/2008 z dnia 5 września 2008 r. ze zmianami ustalonymi uchwałą nr UZ/400/2010 Zarządu PZU S.A. z dnia 8 listopada 2010 r. oraz uchwałą nr UZ/347/2011 Zarządu PZU S.A. z dnia 9 listopada 2011 r.

<sup>13</sup> Lorenc H. (2006). Susza w Polsce – 2006 rok. Przyczyny, natężenie, zasięg, wnioski na przyszłość. Raport Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej. IMGW, Warszawa.

<sup>14</sup> Girguś R., Strupczewski W. (1965). Wyjątki ze źródeł historycznych o nadzwyczajnych zjawiskach hydrologiczno-meteorologicznych na ziemiach polskich w wiekach od X do XVI, pod red. A. Rojeckiego. WKiŁ, Warszawa.

LATA	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1951														
1952														
1953														
1954														
1955														
1956														
1957														
1958														
1959														
1960														
1961														
1962														
1963														
1964														
1965														
1966														
1967														
1968														
1969														
1970														
1971														
1972														
1973														
1974														
1975														
1976														
1977														
1978														
1979														
1980														
1981														
1982														
1983														
1984														
1985														
1986														
1987														
1988														
1989														
1990														
1991														
1992														
1993														
1994														
1995														
1996														
1997														
1998														
1999														
2000														
2001														
2002														
2003														
2004														
2005				SW										
2006														
2007														
	ZIMOWO-WIOSENNE SYMPTOMY SUSZY								SUSZA WIOSENNO-LETNIA					

Rysunek 24. Występowanie susz w Polsce w latach 1951–2006  
 Źródło: Lorenc (2006).

Rysunek 24 pozwala dostrzec zwiększenie częstości występowania susz w ostatnich latach. W okresie pierwszych 31 lat było 6 lat posusznych, czyli zgodnie z wielowiekowym wzorcem przeciętnie raz na 5 lat. W okresie kolejnych 25 lat było 13 lat posusznych, czyli przeciętnie co drugi rok susza. To oczywiście nie dowodzi, że również w kolejnych latach będziemy obserwować tak wysoką częstość suszy, jednak należy się z tym liczyć.

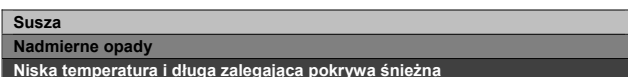
Duża częstość susz wskazuje na to, że problem ten może nie kwalifikować się do rozwiązania poprzez ubezpieczenia. Nie można ubezpieczać od zdarzenia, które ma tak duże prawdopodobieństwo realizacji. Alternatywnym sposobem rozwiązania problemu susz może być masowe wprowadzanie nawadniania upraw intensywnych. Trzeba jednak pamiętać, że w przypadku ekstremalnych susz spada nie tylko poziom wody gruntowej, ale również poziom wody w rzekach. Na rysunku 25 przedstawiono częstość występowania w Polsce niżówek, tzn. okresowego obniżenia stanu wody w ciekach powierzchniowych poniżej umownie przyjętych wartości granicznych.



**Rysunek 25.** Występowanie niżówek w Polsce w latach 1951–2000

Źródło: Wachowiak i Kępińska-Kasprzak (2011).

rok	pszenica ozima	żyto	jęczmień jary	owies	ziemniaki	buraki cukrowe	rzepak ozimy
1957							
1958							
1959							
1960							
1961							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							
1971							
1972							
1973							
1974							
1975							
1976							
1977							
1978							
1979							
1980							
1981							
1982							
1983							
1984							
1985							
1986							
1987							
1988							
1989							
1990							
1991							
1992							
1993							
1994							
1995							
1996							
1997							
1998							
1999							
2000							
2001							
2002							
2003							
2004							
2005							
2006							



**Rysunek 26.** Lata z wysoką stratą plonów dla podstawowych upraw w okresie 1957–2006  
 Źródło: Górski i in. (2008).

Niski poziom wody w rzekach, poza wszystkimi innymi negatywnymi konsekwencjami, oznacza również brak wody do deszczowni. Z kolei używanie do deszczowania wody ze studni głębinowych jest kosztowne i może zostać administracyjnie ograniczone w latach szczególnie dotkliwych susz.

Z punktu widzenia plonowania roślin szczególnie ważne jest dobre zaopatrzenie w wodę w okresie wschodów i w fazie intensywnego wzrostu. Występowanie suszy w tym okresie prowadzi do znacznego obniżenia plonów. Jednak również zbyt duża ilość opadów, szczególnie w okresie zbiorów zbóż i rzepaku, prowadzi do obniżenia plonów. Kolejnym czynnikiem powodującym straty w plonowaniu jest złe przeziimowanie, wynikające z niskiej temperatury bez pokrywy śnieżnej lub zbyt długo zalegającej pokrywy śnieżnej (rys. 26).

Podsumowując wpływ warunków pogodowych, należy podkreślić, że czynnikiem w największym stopniu ograniczającym plonowanie roślin uprawnych w polskich warunkach są susze, które w ostatnim ćwierćwieczu występują około dwa razy częściej niż w przeszłości.

## 3.2. Zmienność plonów jako miara ryzyka produkcyjnego

### Struktura zasiewów

Według grup roślin uprawnych największy udział w strukturze zasiewów mają w Polsce zboża – blisko 75%, następne w kolejności są rośliny przemysłowe i pastewne zajmujące po około 10% ogólnej powierzchni upraw. Ziemniaki, których jeszcze w 1990 r. uprawiono w Polsce około 1,8 mln ha, stanowi zaledwie 3,7%, co przekłada się na niecałe 400 tys. ha (tab. 15).

**Tabela 15.** Powierzchnia zasiewów wg grup ziemiopłodów w 2011 r.<sup>15</sup>

Ziemiopłody	Powierzchnia (w ha)	Udział (w %)
Zboża	7 801 850	73,8
Strączkowe jadalne	37 431	0,4
Ziemniaki	393 026	3,7
Przemysłowe	1 052 647	10,0
Pastewne	1 013 969	9,6
Pozostałe	277 071	2,6
Ogółem	10 575 995	100,0

Źródło: GUS (2011).

<sup>15</sup> GUS. Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w 2011 r. Praca zb. pod kierunkiem A. Łączyńskiego. Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2011.

Tak wysoki udział zbóż oznacza szczególną podatność naszego rolnictwa na zmienne warunki pogodowe. Jednak nawet w obrębie zbóż poszczególne gatunki mogą różnić się zmiennością plonów. W tabeli 16 podano powierzchnie i udziały najważniejszych gatunków roślin uprawnych w ogólnej powierzchni zasiewów.

**Tabela 16.** Powierzchnia zasiewów wg ziemiopłodów w 2011 r.

Ziemiopłody	Powierzchnia (w ha)	Udział (w %)
Pszenica ozima	1 931 238	18,26
Pszenżyto ozime	1 156 532	10,94
Mieszanki zbożowe jare	1 114 800	10,54
Żyto	1 085 473	10,26
Jęczmień jary	788 044	7,45
Rzepak i rzepik ozimy	777 401	7,35
Owies	546 152	5,16
Kukurydza na zielonkę	427 054	4,04
Ziemniaki	393 026	3,72
Kukurydza na ziarno	332 203	3,14
Pszenica jara	327 476	3,10
Jęczmień ozimy	229 909	2,17
Trawy polowe na zielonkę	203 595	1,93
Buraki cukrowe	203 512	1,92
Pozostałe	1 059 580	10,02

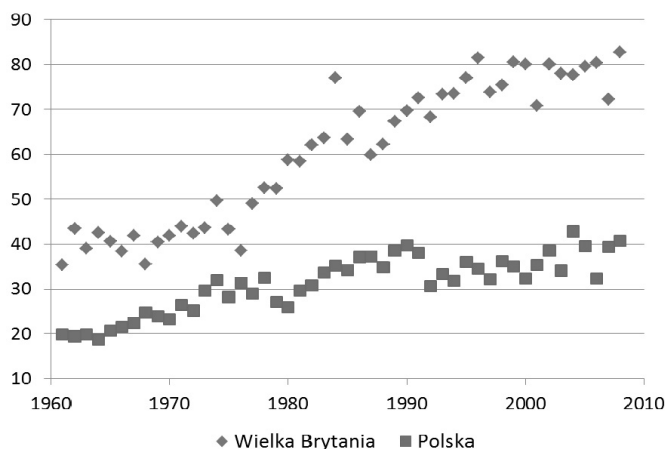
Źródło: GUS (2011).

Wymienione ziemiopłody stanowiły 90% ogółu zasiewów. Najważniejsze z nich to zboża: pszenica ozima, pszenżyto ozime, mieszanki zbożowe, jęczmień jary i owies oraz rzepak i rzepik ozimy, które wraz z burakami cukrowymi są głównymi reprezentantami grupy roślin przemysłowych. Razem stanowią ponad 70% upraw, dlatego część poświęcona zmienności plonów roślin zostanie ograniczona do tych gatunków. Nie znaczy to oczywiście, że w przypadku konkretnych gospodarstw pozostałe gatunki nie mogą być dominujące i tym samym bardzo ważne dla rozkładu dochodów w gospodarstwie. Jednak z punktu widzenia całego sektora za najważniejsze należy uznać wymienione zboża oraz rzepak.

### **Zmienność plonów na poziomie kraju**

Z uwagi na brak dostępnych danych zmienność plonów roślin uprawnych jest najczęściej prezentowana na podstawie danych zagregowanych na poziomie kraju lub w najlepszym razie województwa. Jako miarę zmienności przyjmuje się najczęściej odchylenie standardowe lub współczynniki obliczane na podstawie plonów z ostatnich lat. W zależności od dostępności danych może to być kilka, kilkanaście, a czasem nawet kilkadziesiąt lat. Należy jednak pamiętać, że już w przypadku kilkunastu,

a tym bardziej kilkudziesięciu lat może następować zmiana w przeciętnym plonowaniu poszczególnych gatunków roślin uprawnych. Takie długoletnie trendy wynikają z dwóch podstawowych przyczyn: postępu biologicznego (Wicki 2011)<sup>16</sup> oraz zmian w technologii produkcji. Nie bez znaczenia są również zmiany w opłacalności produkcji, które ustalają na wyższym poziomie optimum ekonomiczne nawożenia, szczególnie azotem. Trendy zmian plonowania wynikające ze zmiany warunków ekonomicznych były szczególnie widoczne w przypadku zmian Wspólnej Polityki Rolnej lub przystępowania do UE kolejnych państw (Kobus 2010)<sup>17</sup>. Również w przypadku Polski warunki ekonomiczne były czynnikiem determinującym poważne obniżenie plonów w okresie transformacji ustrojowej. Na rysunku 27 przedstawiono długoletnie zmiany w plonowaniu pszenicy ozimej dla Polski i Wielkiej Brytanii. W przypadku Wielkiej Brytanii można zaobserwować okres bardzo dynamicznego wzrostu plonów począwszy od przystąpienia Wielkiej Brytanii do WPR aż do pierwszych efektów reformy MacSharry’ego.



**Rysunek 27.** Średnie plony pszenicy ozimej w latach 1961–2008

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu i FAO.

Nieuwzględnienie występowania długoletnich trendów w plonowaniu roślin podczas analizy zmienności plonowania prowadzi do zawyżenia wartości miar zmienności traktowanych jako prognozy spodziewanej zmienności plonów w latach przyszłych. Właściwym postępowaniem jest podzielenie ogólnej zmienności plonów na dwie części: jedną związaną z trendem i drugą określającą rozrzut plonów wokół

<sup>16</sup> Wicki L. (2011). Efekty upowszechniania postępu biologicznego w produkcji roślinnej. Wyd. SGGW, Warszawa.

<sup>17</sup> Kobus P. Changes of level and variability of wheat production in EU Member States, period 1961–2008. Economic Science for Rural Development, nr 21/2010, s. 90–99.

linii trendu. Pierwszą jako zmianę systematyczną można pominąć w analizie ryzyka produkcyjnego. Dla zilustrowania wagi tego rozróżnienia obliczono na podstawie danych przedstawionych na wykresie średni plon pszenicy ozimej, odchylenie standardowe oraz współczynnik zmienności, uzyskując odpowiednio: 31,1 dt, 6,4 dt i 21%. Dla tych samych danych obliczono odchylenie standardowe po eliminacji trendu (z podziałem na dwa okresy 1961–1991 i 1992–2008) i uzyskano wynik 2,3 dt, jako podstawę do obliczenia współczynnika zmienności przyjęto prognozę plonu na kolejny rok wynoszącą 39,7 dt, co w efekcie dało współczynnik zmienności 5,8%.

W przypadku krótkich szeregów czasowych stosowanie wspomnianej procedury może prowadzić do zaniżonej oceny zmienności z powodu nadmiernego dopasowania funkcji trendu.

Użycie danych zagregowanych do określenia zmienności plonów roślin jest uzasadnione tylko w przypadku analizowania rynku produktów rolnych w skali makro. W skali mikro, czyli na poziomie gospodarstwa rolnego, użycie danych zagregowanych prowadzi nieodwołalnie do niedoszacowania ryzyka produkcyjnego. Stopień tego niedoszacowania zależy od wykorzystanego poziomu agregacji i charakterystyki konkretnej rośliny. W tabeli 17 podane zostały oszacowania średnich odchyleń standardowych (SD) na różnych poziomach agregacji.

Dla lepszego porównania wpływu poziomu agregacji w przypadku poszczególnych roślin podano również stopień redukcji na kolejnych poziomach agregacji w porównaniu z poziomem gospodarstwa, obliczany zgodnie z poniższym wzorem:

$$RD_l = \left(1 - \frac{S_l}{S_0}\right) \cdot 100\% \quad (2)$$

gdzie  $RD_l$  oznacza redukcję na poziomie  $l$ ,  $S_l$  jest średnim odchyleniem standardowym na tym poziomie, a  $S_0$  jest średnim odchyleniem standardowym w przypadku agregacji na poziomie gospodarstwa.

Wyniki obliczeń przedstawione w tabeli 16 zostały wykonane na podstawie danych pochodzących z gospodarstw uczestniczących w Polskim FADN<sup>18</sup> i stanowiących reprezentatywną próbę gospodarstw rolnych (o minimalnych wynikach standardowej produkcji na poziomie 4000 euro). W raporcie GUS<sup>19</sup> o wynikach Powszechnego Spisu Rolnego 2010 podano, że działalność rolniczą prowadziło 1891 tys. gospodarstw, w tym 1484 tys. o powierzchni powyżej 1 ha użytków rolnych. Z kolei liczba gospodarstw wchodzących w skład pola obserwacji FADN

<sup>18</sup> Sieć Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych (skrót z ang.: *Farm Accountancy Data Network*).

<sup>19</sup> GUS. Raport z wyników. Powszechny Spis Rolny 2010. Praca zb. pod kierunkiem A. Łączyńskiego, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2011.



to 738 tys., które jednak wytwarzają blisko 90% całkowitej wartości standardowej produkcji. Z powyższych powodów nawet wyniki zagregowane na poziomie kraju mogą różnić się od wyników uzyskanych z wykorzystaniem danych publikowanych przez GUS, a dodatkowym czynnikiem powodującym różnicę może być użyty sześćioletni okres 2004–2009.

**Tabela 17.** Średnie odchylenia standardowe (w dt) i stopień redukcji zmienności<sup>20</sup>

Poziom agregacji	Pszenica ozima			Pszenżyto ozime		
	średnia pow. (w ha)	średnie SD	stopień redukcji (w %)	średnia pow. (w ha)	średnie SD	stopień redukcji (w %)
Gospodarstwo	10,4	8,9	0	6,7	8,2	0
Gmina	27,7	7,4	17	18,5	6,6	19
Powiat	101,6	6,3	29	71,2	5,6	31
Województwo	1 789,8	5,4	40	1 210,2	4,9	40
Region	7 159,4	4,9	45	4 841,0	4,6	43
Kraj	28 637,6	4,8	47	19 363,8	4,5	45
	Żyto			Jęczmień jary		
Gospodarstwo	5,8	6,6	0	6,7	8,5	0
Gmina	12,4	5,7	14	14,8	7,4	13
Powiat	39,7	4,8	27	49,3	6,5	24
Województwo	591,1	3,8	42	847,1	5,4	36
Region	2 364,4	3,5	47	3 388,5	4,7	44
Kraj	9 457,8	3,4	48	13 554,1	4,3	50
	Owies			Mieszanki zbożowe		
Gospodarstwo	5,2	7,7	0	5,8	6,8	0
Gmina	7,0	7,2	6	14,1	5,9	14
Powiat	13,3	6,6	14	51,7	5,1	26
Województwo	172,6	5,3	31	837,2	4,4	36
Region	690,5	4,7	38	3 348,9	4,1	40
Kraj	2 762,0	4,4	42	13 395,5	3,8	45
	Rzepak ozimy (z rzepikiem)			Burak cukrowy		
Gospodarstwo	15,5	6,1	0	5,2	83,4	0
Gmina	28,6	5,2	15	12,2	70,3	16
Powiat	69,9	4,2	32	35,2	59,6	29
Województwo	716,0	2,7	55	300,6	50,8	39
Region	2 864,0	2,4	61	1 127,3	46,8	44
Kraj	11 455,8	2,3	63	4 509,3	44,7	46

Źródło: Kobus (2011).

<sup>20</sup> Kobus P. Influence of aggregation level on yield risk measures. EAAE 2011 Congress: Change and Uncertainty Challenges for Agriculture, Food and Natural Resources, August 30 to September 2, 2011 ETH Zurich, Switzerland [dokument elektroniczny], s. 1–8.

Analizując wyniki zawarte w tabeli 16, należy odnotować, że stopień redukcji w średniej zmienności wyrażonej za pomocą odchylenia standardowego jest bardzo duży: od 42% dla owsa do 63% dla rzepaku przy porównaniu poziomu gospodarstwa i poziomu kraju. Oczywiście przedstawione wyniki dotyczą tylko ośmiu wybranych upraw, jednak wydaje się bezpiecznym następujące uogólnienie: **poziom zmienności wyrażanej odchyleniem standardowym dla gospodarstwa jest około 2–3-krotnie wyższy niż uzyskiwany przy obliczeniach tego wskaźnika z wykorzystaniem danych zagregowanych dla całego kraju.**

Chcąc porównać ze sobą ryzyko produkcyjne poszczególnych upraw, standardowo, posługujemy się współczynnikiem zmienności, który pokazuje standardowe odchylenie plonu wyrażone jako procent wartości średniej podanej w tabeli 18.

**Tabela 18.** Współczynniki zmienności i średnie plony

Uprawa	Współczynnik zmienności (w %)		Średni plon (w dt)
	gospodarstwo	kraj	
Pszenica ozima	16,60	8,80	53,9
Pszenżyto ozime	18,80	10,40	43,4
Żyto	22,60	11,70	29,2
Jęczmień jary	21,80	10,90	38,9
Owies	26,10	15,10	29,5
Mieszanki zbożowe	20,30	11,20	33,5
Rzepak	18,80	6,90	32,5
Burak cukrowy	16,80	9,00	498,1

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FADN.

Ogólnie rośliny zbożowe charakteryzują się większym ryzykiem produkcyjnym niż rzepak i burak cukrowy. Spośród roślin zbożowych pozytywnie wyróżnia się pszenica ozima ze współczynnikiem zmienności rzędu 16,6%. Prawdopodobnie wynika to jednak nie tyle z wyjątkowej stabilności plonowania pszenicy ozimej w porównaniu z innymi roślinami zbożowymi, co raczej z uprawiania jej, jako najbardziej wymagającej, na najlepszych glebach. Z kolei żyto uprawiane jest na glebach najgorszej jakości, co w polskich warunkach oznacza gleby bardzo lekkie, piaszczyste i tym samym bardzo wrażliwe na niedobory wody. W konsekwencji w latach posusznych pszenica pomimo swoich wysokich wymagań jest mniej narażona na brak wody niż ekstensywne żyto.

### 3.3. Alternatywne miary ryzyka produkcyjnego

Odchylenie standardowe i współczynnik zmienności są miarami zmienności, jednak ponieważ zmienność jest często utożsamiana z ryzykiem, to traktuje się je jako całkowicie wystarczające miary ryzyka produkcyjnego. Mogłoby tak być, gdyby plony

wszystkich roślin uprawnych podlegały takiemu samemu rozkładowi prawdopodobieństwa, najlepiej normalnemu. Jednak wcale tak być nie musi. Co więcej, podczas analizowania opłacalności ubezpieczenia czy po prostu rozważania możliwych scenariuszy wyników produkcyjnych gospodarstwa bezpośrednio posługiwanie się odchyleniem standardowym jest dość skomplikowane. Dlatego autor zaproponował w jednej z wcześniejszych prac (Kobus 2009) alternatywne miary ryzyka produkcyjnego. Proponowane miary pozwalają odpowiedzieć na następujące pytania:

1. Jakie jest prawdopodobieństwo redukcji plonu większej niż  $\gamma\%$ ?
2. Jaka jest wielkość oczekiwanej, jeżeli redukcja plonu jest większa niż  $\gamma\%$ ?
3. Jakie jest prawdopodobieństwo redukcji plonu większej niż  $\delta$ ?
4. Jaka jest wielkość oczekiwanej, jeżeli redukcja plonu jest większa niż  $\delta$ ?

Dwa pierwsze pytania są pytaniami, jakie należy rozważyć, podejmując decyzję ubezpieczenia upraw. Uznanie szkody następuje, w przypadku większości szkód wywołanych warunkami pogodowymi, jeżeli redukcja plonu jest większa niż 10%, wyjątkiem jest susza, gdzie redukcja plonu musiałaby być na poziomie 25%. Dwa ostatnie pytania mogą być natomiast, zdaniem autora, poddane rozważaniom, zwłaszcza podczas analizowania „czarnych scenariuszy” wyników produkcyjnych.

W tabeli 19 przedstawiono wyniki przykładowych obliczeń miar będących odpowiedziami na powyższe pytania. Przyjęto upraszczające założenia, że plony podlegają rozkładowi normalnemu. Jako parametry rozkładów przyjęto średnie plony z tabeli 18 i średnie odchylenia standardowe na poziomie gospodarstwa. Należy jednak wyraźnie zaznaczyć przykładowy charakter przedstawionych wyników. W przypadku konkretnego gospodarstwa rozkład plonów może mocno odbiegać od średnich przedstawionych w tabelach 17 i 18. Wynika to z wielu czynników, z których najważniejszymi są jakość gleb, stosowana technologia produkcji oraz powierzchnia uprawy danej rośliny. W przypadku dobrych gleb można oczekiwać nie tylko

**Tabela 19.** Prawdopodobieństwo i przeciętna wielkość warunkowej redukcji

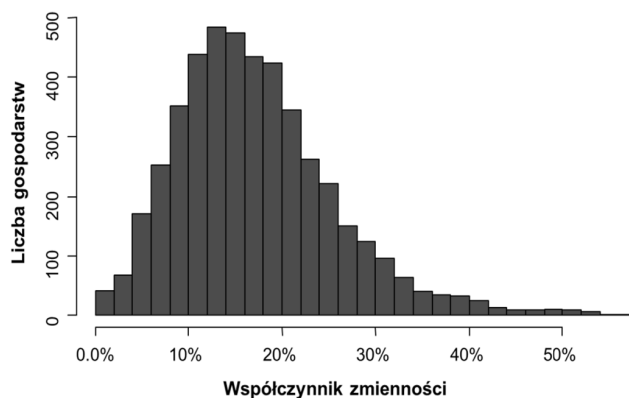
Uprawa	Średni plon (w dt)	Średnie SD	Prawdopodobieństwo redukcji plonów wyrażone (w %) o:			Przeciętna wielkość warunkowej redukcji (w dt)		
			10%	25%	10 dt	10%	25%	10 dt
Pszenica ozima	53,9	8,9	27,2	6,5	13,1	11,5	18,0	15,0
Pszenżyto ozime	43,4	8,2	29,8	9,3	11,1	10,0	15,2	14,5
Żyto	29,2	6,6	32,9	13,4	6,5	7,5	11,1	13,4
Jęczmień jary	38,9	8,5	32,4	12,6	12,0	9,7	14,4	14,4
Owies	29,5	7,7	35,1	16,9	9,7	8,2	11,8	13,6
Mieszanki zbożowe	33,5	6,8	31,1	10,9	7,1	7,8	12,0	13,2
Rzepak	32,5	6,1	29,7	9,1	5,1	7,4	11,3	12,9
Burak cukrowy*	498,1	83,4	27,5	6,8	11,5	101,4	161,8	140,9

\* W przypadku buraka cukrowego podano wyniki dla redukcji plonu o 100 dt

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FADN.

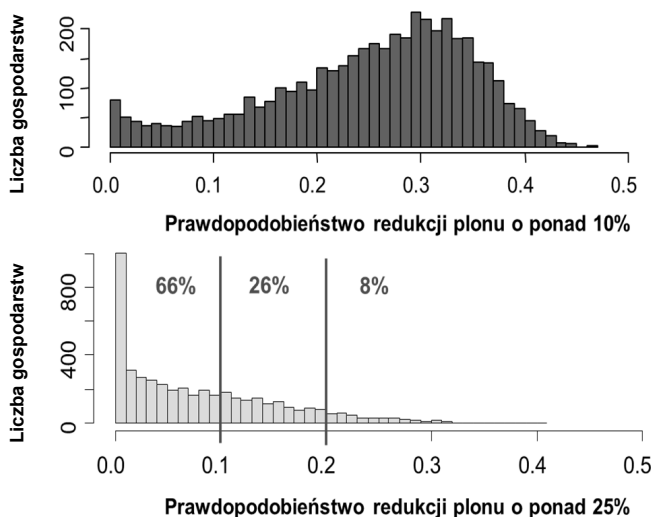
wyższych plonów, ale również bardziej stabilnych. Wielkość areалу ma znaczenie poprzez efekt uśredniania plonu i ogólnie im większa powierzchnia upraw, tym mniejsza zmienność. Jest to ten sam efekt, który jest obserwowany podczas agregowania wyników dla jednostek administracyjnych, chociaż w mniejszej skali.

Dla zilustrowania stopnia różnorodności gospodarstw w Polsce przedstawiono na rysunkach 28 i 29 rozkład omawianych miar ryzyka w próbie gospodarstw uczestniczących w Polskim FADN dla pszenicy ozimej.



**Rysunek 28.** Rozkład współczynnika zmienności dla plonów pszenicy ozimej na poziomie gospodarstwa

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FADN, próba 2004–2009.



**Rysunek 29.** Rozkład prawdopodobieństwa redukcji plonów dla pszenicy ozimej na poziomie gospodarstwa

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FADN, próba 2004–2009.

Szczególnie interesujące są wartości zaprezentowane w dolnej części rysunku 28. Z obliczeń przedstawionych w tabeli 19 wynika, że prawdopodobieństwo redukcji plonu o ponad 25% wynosi dla pszenicy ozimej około 6,5%. Z kolei z analizy danych zestawionych na rysunku 29 wynika, że zbliżone wartości prawdopodobieństwa redukcji plonu, czyli do 10%, dotyczą około dwóch trzecich całej próby, istnieje całkiem pokaźna część gdzie prawdopodobieństwo to osiąga 20 i więcej procent.

Tak duże zróżnicowanie gospodarstw podaje w wątpliwość nadmierne uogólnianie wyników. Wręcz przeciwnie, jeżeli ocena ryzyka produkcyjnego miałaby być precyzyjnym narzędziem używanym w podejmowaniu decyzji produkcyjnych, a nie tylko orientacyjnym szkicem wielkości ryzyka dla ogółu gospodarstw rolniczych, to musiałaby być wykonywana dla konkretnego gospodarstwa. Taka ocena powinna uwzględniać nie tylko warunki klimatyczno-pogodowe w rejonie, ale również jakość i rodzaj gleb w gospodarstwie oraz stosowaną technologię.

### 3.4. Zakończenie

Występowanie w Polsce zjawisk ekstremalnych: gradu, ulewnych deszczy, huraganów, trąb powietrznych, nawałnic, powodzi, wyjątkowo ciepłych lub mroźnych zim, obfitych opadów śniegu lub ich całkowitego braku, spadków temperatur lub rekordowych upałów jak również susz – *jest cechą typową naszego klimatu*. Jednak czynnikiem w największym stopniu ograniczającym plonowanie roślin uprawnych w polskich warunkach są susze, które w ostatnim ćwierćwieczu występują około dwa razy częściej niż w przeszłości.

Użycie w analizie ryzyka produkcyjnego danych zagregowanych na poziomie kraju prowadzi do bardzo dużego niedoszacowania zmienności plonów na poziomie gospodarstwa. Dla najważniejszych roślin uprawnych przeciętny poziom zmienności wyrażanej odchyleniem standardowym jest 2–3-krotnie wyższy dla gospodarstwa niż dla kraju.

Chociaż ogólnie rośliny zbożowe charakteryzują się większym ryzykiem produkcyjnym niż rzepak i burak cukrowy, to w dużej mierze jest to zależne od jakości gleb, na jakich są uprawiane. Pszenica, która jest uprawiana na takich samych glebach jak burak cukrowy, wykazuje bardzo podobny współczynnik zmienności rzędu 16,6%. Z drugiej strony skali mamy żyto i owies, które z powodu swej ekstensywności uprawiane są na glebach lżejszych i tym samym stają się bardziej podatne na susze.

Jeżeli ocena ryzyka produkcyjnego miałaby być precyzyjnym narzędziem używanym w podejmowaniu decyzji produkcyjnych, to musiałaby być wykonywana dla konkretnego gospodarstwa. Taka ocena powinna uwzględniać nie tylko warunki klimatyczno-pogodowe w rejonie, ale również jakość i rodzaj gleb w gospodarstwie oraz stosowaną technologię.

# 4

---

---

## **Powiązania gospodarstw z rynkiem – poziom produkcji towarowej i towarowość produkcji roślinnej**

Na przestrzeni wieków zmiany w otoczeniu rolnictwa powodowały, iż w coraz większym stopniu kierunek przeznaczenia produktów rolniczych ulegał zmianom. Początkowo produkowano głównie na zaspokojenie potrzeb egzystencjalnych rodziny. Od kiedy poziom produkcji zaczął przekraczać samospożycie, jak również w wyniku ogólnego postępu i rozwoju miast rolnicy uzyskali możliwość sprzedaży towarów nadwyżkowych. Wraz z rozwojem przemysłu wzrastały sprzedaż produktów rolniczych i zaopatrywanie się w produkty już przetworzone. Powodowało to, iż rolnik musiał w coraz większym stopniu kontrolować rozmiary i jakość produkcji. Obecnie sytuacja, iż wytwórca sam bezpośrednio sprzedaje swoje produkty występuje sporadycznie. Przykładem takiego rodzaju sprzedaży mogą być małe partie produktów sprzedawane na targowiskach czy w obrocie międzysąsiedzkim. Jeśli producent nastawiony jest natomiast na wytwarzanie produktów na rynek, to surowce dostarcza pośrednikowi. Odbiorcy (pośrednicy) w warunkach wzrastającej konkurencji rynkowej i przy zmieniających się potrzebach oraz preferencjach konsumentów oczekują dużych partii produktów o wysokiej jakości po relatywnie niskich cenach. Wzrost sprzedaży powoduje jednocześnie uzależnienie gospodarstw indywidualnych od otoczenia (od innych działów gospodarki). Nastawienie gospodarstw rolnych pro-rynkowo powoduje, iż producent chcąc zwiększyć efekty, musi prowadzić wysokointensywną produkcję. Rolnicy są więc zobligowani do stosowania nowoczesnych metod wytwarzania, pozwalających dostosowywać poziom produkcji do potrzeb rynku. W związku z tym wzrasta rola środków produkcji pochodzenia przemysłowego (z zewnątrz gospodarstwa) umożliwiających uzyskiwanie wysokich wydajności. Zakup materiałów z zewnątrz gospodarstwa wymaga zgromadzenia odpowiednich

środków finansowych, które mogą być pozyskiwane ze sprzedaży wcześniejszych produktów. Można w tym miejscu wskazać na pewien stopień zależności przyczynowo-skutkowych w sprzedaży produktów i zakupie środków do produkcji, które świadczą o zaangażowaniu rolnika w procesy rynkowe.

Możliwości produkcyjne rolnictwa zależą od wielu czynników, do których należą m.in. warunki przyrodnicze, ekonomiczne, społeczne. Poszczególne województwa naszego kraju różnią się znacznie ww. warunkami, co ma przełożenie na uzyskiwaną produkcję, w tym produkcję towarową.

Celem opracowania jest określenie i ocena stopnia zmian w produkcji rolniczej, w tym produkcji roślinnej przeznaczanej na sprzedaż, oraz ustalenie poziomu towarowości produkcji w latach 2004–2010. Oceny dokonano w podziale na podstawowe produkty roślinne, a także w ujęciu przestrzennym (wg województw).

#### **4.1. Sposoby ustalania towarowości produkcji i jej uwarunkowania**

Produkcja towarowa w rolnictwie wg GUS jest ustalana jako suma sprzedaży produktów rolnych do skupu i na targowiskach. Produkcja towarowa w poszczególnych grupach podmiotów jest pomniejszana o wartość produktów rolnych zakupionych bezpośrednio od innych grup podmiotów gospodarczych, równocześnie produkcja towarowa podmiotów gospodarczych, które dokonują sprzedaży, jest powiększona o tę wartość. Produkcja towarowa nie obejmuje obrotów między poszczególnymi podmiotami gospodarczymi zaliczonymi do tej samej grupy podmiotów i sprzedaży produktów rolnych przez spółdzielnie produkcji rolniczej członkom tych spółdzielni (Rocznik... 2012).

Udział produkcji przeznaczonej na sprzedaż w globalnej produkcji rolnej określamy mianem towarowości produkcji. Obecnie wskaźnik ten jest najczęściej ustalany właśnie w taki sposób. W latach 70. i 80. ubiegłego wieku niektórzy badacze twierdzili, iż jest to niepoprawny sposób liczenia towarowości, gdyż błędne jest ustalanie wskaźnika towarowości produktu globalnego z uwagi na dwukrotnie liczoną wartość pasz zużytych w produkcji zwierzęcej. Według niektórych autorów (Woś 1979, 1987), towarowość produkcji powinno się ustalać, wykorzystując zamiast kategorii produkcji globalnej produkcję końcową. Jest to dyskusyjny problem, jednak wydaje się, iż dokonując analiz na poziomie gospodarstwa, można uniknąć tego problemu, oceniając zjawisko w wydzielonych jednostkach ze względu na kierunek produkcji – gdyż jak pokazują badania – towarowość produkcji znacznie się różni, szczególnie między gospodarstwami ukierunkowanymi na produkcję roślinną lub zwierzęcą (Gołębiewska 2000).

Towarowość produkcji można mierzyć na poziomie poszczególnych jednostek wytwórczych (gospodarstw), ustalana może być także na poziomie całego sektora rolnictwa, jako towarowość produkcji rolnej (rolnictwa) w danym kraju czy regionie. Może być obliczana dla jednego produktu lub też dla pewnej grupy produktów, np. dla danej gałęzi produkcji, działu produkcji albo całego gospodarstwa. W pierwszym przypadku produkcję ujmuje się w wyrażeniu fizycznym, w drugim w wyrażeniu wartościowym.

Wskaźnik ten może być wykorzystywany do określania sposobu przekształcania się gospodarstw rolniczych w przedsiębiorstwa, gdyż jego wysoki poziom świadczy o ograniczeniu przez gospodarstwa rolne wykorzystywania własnych produktów na zużycie wewnętrzne czy spożycie, związany też jest z poziomem intensywności produkcji i korzystaniem z materiałów do produkcji pochodzących z zakupu. Im wyższa towarowość produkcji, tym bardziej gospodarstwo zatracą swój tradycyjny charakter, a staje się „firmą” wytwarzającą surowce do produkcji żywności.

Udział produkcji towarowej w produkcji globalnej może się zmieniać w zależności od wielu czynników. Przede wszystkim mają na nią wpływ zmiany wielkości produkcji globalnej oraz samozaopatrzenia. Istnieją pewne uwarunkowania, które mogą skłaniać rolników do zwiększania lub zmniejszania poziomu towarowości produkcji. Są to czynniki wewnętrzne – tkwiące w samym gospodarstwie, jak chociażby kierunek produkcji, osiągnięte wydajności, specjalizacja itp. Jednak wydaje się, że coraz większe znaczenie odgrywają uwarunkowania zewnętrzne (z otoczenia gospodarstwa). Można tu wskazać m.in. na te, które skłaniają przedsiębiorstwo do rozwijania kierunków produkcji i wytwarzania produktów (surowców) najbardziej pożądanых przez rynek. Przedsiębiorstwa, w tym gospodarstwa rolnicze, stanęły przed wymogiem dostosowań do działania w warunkach zmienności i niepewności, gdyż – jak podaje Szymański (2013) – „zdolność dostosowywania się do zmian to w istocie zdolność dostosowywania się do wymogu klientów (...) a stary tradycyjny sposób funkcjonowania przedsiębiorstw nie jest w stanie dostosować się do nowego zakresu rynku i nowego zakresu ciągłych zmian”. Szczególnie daje się to odczuć w rolnictwie, gdzie zmiany są akceptowane wolniej, a gospodarstwa rolnicze wykazują na ogół znaczną inercję (Klepacz 1997).

Gospodarstwo może w danym roku silnie zwiększyć produkcję towarową, nie zwiększając produkcji globalnej, np. wyzbywając się zapasów produkcyjnych lub zmniejszając stado podstawowe zwierząt, czyli kosztem ograniczenia produkcji w przyszłości. Dlatego może się zdarzyć sytuacja, iż produkcja towarowa jest w danym roku większa od produkcji globalnej danych artykułów, a towarowość produkcji przekracza 100%.

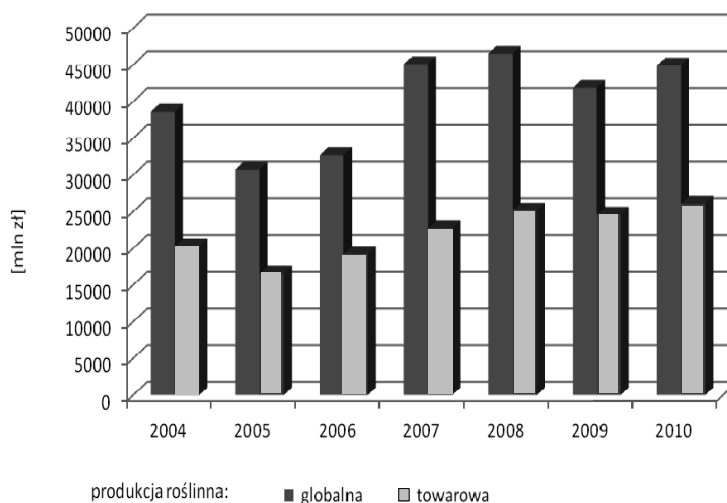


Wydawać by się mogło, iż w obecnym uwarunkowaniach rynkowych poziom towarowości produkcji rolniczej powinien być wysoki. Zmienia się bowiem sposób produkcji, coraz większa część nakładów zużywanych do produkcji pochodzi z zakupu, zwiększa się powierzchnia gospodarstw i ich wielkość ekonomiczna, wskazująca na przekształcanie się gospodarstw w przedsiębiorstwa produkujące głównie na rynek. Szybki postęp techniczny, specjalizacja produkcji, zmiana struktury agrarnej i ogólny rozwój społeczno-ekonomiczny powodują, iż spada udział samozaopatrzenia konsumpcyjnego rodzin rolniczych. Rośnie natomiast popyt na produkty żywnościowe przetworzone. Jednak mimo tych zmian, mimo wzrostu uzależnienia rolnictwa od przemysłowych środków produkcji, nadal duża część surowców wytwarzanych w rolnictwie nie jest przeznaczana na rynek lub nie może być przedmiotem obrotu rynkowego, a wykorzystuje się je przede wszystkim bezpośrednio w gospodarstwie. Dotyczy to głównie artykułów produkcji roślinnej, które w większym stopniu niż produkty zwierzęce mogą być zużywane w gospodarstwie. Stąd też towarowość produkcji roślinnej zawsze była niższa niż zwierzęcej.

## **4.2. Tendencje zmian w produkcji towarowej i towarowości produkcji w dziale produktów roślinnych**

W miarę rozwoju społeczeństw funkcjonowanie gospodarstw rolniczych coraz bardziej traci pierwotny charakter. Nie tak odległy był okres, kiedy wytwarzało ono przeważającą część proponowanych na rynek produktów żywnościowych. W miarę upływu czasu staje się jednak dostawcą głównie surowców do produkcji żywności. Rośnie więc udział produkcji towarowej w globalnej produkcji rolniczej. Wzrost wartości sprzedaży zależy od wielu czynników, m.in. może mieć swoje źródło w zwiększaniu wolumenu produkcji ogółem. Zmiany w produkcji roślinnej globalnej i towarowej w latach 2004–2010 zaprezentowano na rysunku 30.

Zaprezentowane wyniki wskazują, iż zmiany w poziomie produkcji towarowej nie zawsze były zbieżne ze zmianami wartości produkcji globalnej. Przykładowo w latach 2006–2007 zanotowano wzrost wartości produkcji globalnej o 38%, natomiast towarowa produkcja roślinna zwiększyła się o 18%. Podobnie w latach 2008–2009 produkcja towarowa nie zmieniała się proporcjonalnie do zmian produkcji globalnej (spadek wartości produkcji globalnej o około 10%, produkcji towarowej jedynie o 2%). Może to świadczyć o tym, iż poziom sprzedaży uzależniony jest także od innych czynników i decyzji podejmowanych przez rolnika, związanych np. z przeznaczaniem większej części produkcji na zużycie wewnętrzne. Zmieniać się wtedy będzie towarowość produkcji w gospodarstwie.

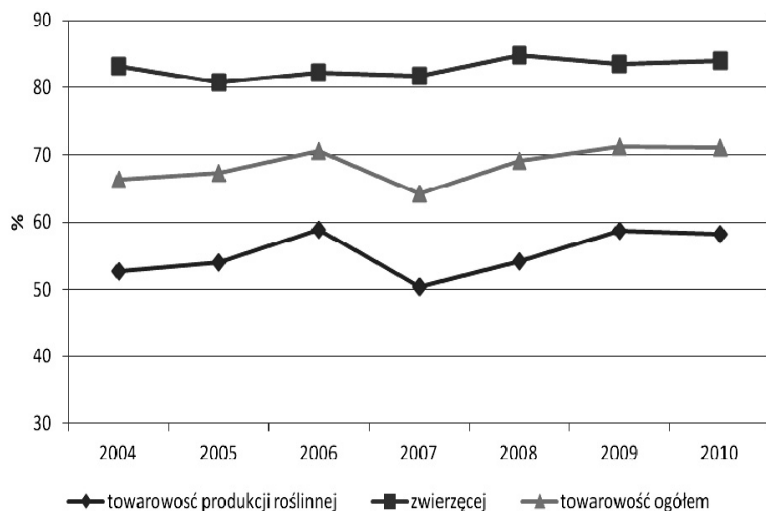


**Rysunek 30.** Zmiany poziomu produkcji roślinnej globalnej i towarowej w latach 2004–2010  
 Źródło: Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich, GUS 2007, 2008, Rocznik Statystyczny Rolnictwa, GUS 2011.

Jak już wspomniano, towarowość produkcji ustalamy jako udział produkcji towarowej w wartości produkcji globalnej. W produkcji roślinnej jest ona liczona jako udział towarowej produkcji roślinnej w globalnej produkcji roślinnej, natomiast w zwierzęcej jako stosunek towarowej produkcji zwierzęcej do globalnej zwierzęcej.

Obserwacja zmian sytuacji w polskim rolnictwie w okresie powojennym pozwala stwierdzić, że wystąpił znaczny wzrost towarowości rolnictwa (Noniewicz 1996). W latach 50. i 60. ubiegłego wieku jej poziom kształtował się w granicach 35–38%. Dopiero w latach 70. przekroczył próg 40%, a w kolejnych systematycznie wzrastał do około 60% w 1990 r. (Gołębiewska 2000). Po spadku w początkowych latach okresu transformacji (o około 10 punktów procentowych w latach 1990–1995) można stwierdzić, iż od 1996 r. znów nastąpiła tendencja wzrostowa (Gołębiewska 2010). Zmiany w poziomie towarowości produkcji rolniczej ogółem oraz w towarowości produkcji roślinnej i zwierzęcej w analizowanym okresie zaprezentowano na rysunku 31.

Przedstawione wyniki wskazują, iż zmiany w towarowości produkcji ogółem kształtują się podobnie jak w przypadku towarowości produkcji roślinnej. Może to wskazywać na silną zależność zmian od sprzedaży produktów roślinnych ze względu na to, iż sprzedaż produktów zwierzęcych kształtuje się na w miarę stabilnym poziomie (różnica 3 punktów procentowych), natomiast w produkcji roślinnej zmiany w badanym okresie wynosiły 10 punktów procentowych. Towarowość produk-



**Rysunek 31.** Zmiany towarowości produkcji rolniczej w latach 2004–2010

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Roczników Statystycznych GUS, 2007, 2008, 2011.

cji zwierzęcej generalnie dwukrotnie przekraczała poziom towarowości produkcji roślinnej. Jest to zrozumiałe, gdyż produkty roślinne w większej części mogą być przeznaczane na zużycie wewnętrzne, np. na pasze w produkcji zwierzęcej. Udział produktów roślinnych w sprzedaży jest także w większym stopniu uzależniony od zmian cen na rynku. W sytuacji znacznych zmian cen rolnik zawsze będzie rozważał, co będzie bardziej opłacalne – sprzedaż produktów roślinnych czy zużycie ich w gospodarstwie. Wskazuje to, iż zmiany w towarowości ogółem w rolnictwie, jak i w poszczególnych działach są zależne od ogólnej sytuacji w gospodarce (przede wszystkim zmian cen na surowce rolnicze i środki do produkcji). W mniejszym stopniu jednak reaguje na te uwarunkowania sprzedaż produktów zwierzęcych. Przykładem może być 2006 r., kiedy nastąpił znaczący wzrost towarowości produkcji (do ponad 70%), co było m.in. konsekwencją wzrostu sprzedaży produktów roślinnych ze względu na wzrost cen surowców roślinnych (zbóż, ziemniaków jadalnych, warzyw i owoców). Z kolei w 2007 r. zanotowano spadek towarowości produkcji, co było związane z mniej urodzajnym 2006 r. Przebieg pogody był niekorzystny dla upraw okopowych, natomiast w sierpniu w wielu rejonach kraju wystąpiły silne, nawracające deszcze stwarzające trudności w zbiorze zbóż (Rolnictwo... 2007).

Wielkość produkcji towarowej, jak i proporcje między jej składnikami w gospodarstwach są różne z wielu powodów. Spośród nich szczególnie ważna wydaje się zależność od dominujących gałęzi produkcji prowadzonych w gospodarstwie. Udział produkcji zwierzęcej w wartości produkcji sprzedawanej był zawsze większy,

choć występowały okresy wzrostu produkcji roślinnej towarowej. Znow wskazuje to na zależność rodzajów sprzedawanych produktów od sytuacji na rynku. Wzrost towarowości jednego produktu nie oznacza też, że automatycznie zwiększa się ogólna produkcja towarowa. Udział poszczególnych rodzajów działalności roślinnej jest zróżnicowany pod względem „wkładu” w tworzenie produkcji towarowej (tab. 20).

**Tabela 20.** Struktura towarowej produkcji roślinnej w latach 2004–2010 wg produktów

Wyszczególnienie	Udział (w %) głównych produktów roślinnych w produkcji towarowej w latach						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zboża, w tym	14,2	10,9	10,3	14,3	14,3	13,5	13,6
pszenica	7,4	5,2	5,5	6,7	6,7	6,3	6,7
żyto	2,2	1,5	1,4	2,2	2,4	1,9	1,9
jęczmień	1,3	1,2	1,2	1,6	1,5	1,5	1,5
Ziemniaki	2,8	2,6	5,0	4,6	3,0	4,0	3,8
Przemysłowe, w tym	9,0	8,7	7,9	8,7	8,3	9,6	8,5
buraki cukrowe	5,1	4,9	3,2	3,4	2,4	3,4	2,7
Pozostałe rośliny*	17,9	16,5	18,7	15,7	19,7	16,6	18,3
<b>Produkcja towarowa:</b>							
– roślinna	<b>43,9</b>	<b>38,7</b>	<b>41,9</b>	<b>43,3</b>	<b>45,3</b>	<b>43,7</b>	<b>44,2</b>
– zwierzęca	<b>56,1</b>	<b>61,3</b>	<b>58,1</b>	<b>56,7</b>	<b>54,7</b>	<b>56,3</b>	<b>55,8</b>

\* Grupa „Pozostałe rośliny” obejmuje również owoce i warzywa

Źródło: Roczniki Statystyczne Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2006–2008, Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2012.

Największym udziałem charakteryzowały się zboża, wśród których dominowała pszenica. Jęczmień oraz żyto stanowiły niewielki odsetek w produkcji towarowej i ich udział w kolejnych latach analizowanego okresu kształtował się na zbliżonym poziomie (około 1–2%). Kolejnym produktem wnoszącym znaczny „wkład” w tworzenie produkcji towarowej były rośliny przemysłowe. Zaliczamy do nich buraki cukrowe, rośliny oleiste (rzepak, rzepik, mak, słonecznik, soja, gorczyca i od 2003 r. len oleisty), włókniste (len, konopie) i inne przemysłowe (tytoń, chmiel, cykorja). Wśród nich największy odsetek stanowiły buraki cukrowe, chociaż w badanym okresie ich udział zmniejszył się prawie dwukrotnie. W grupie „Pozostałe rośliny” największy udział zajmowały owoce i warzywa, które stanowiły po kilka procent w strukturze produkcji towarowej, ponieważ jednak nie były podstawą badań, nie zostały ujęte w analizie. Towarowość poszczególnych produktów roślinnych była także zróżnicowana (tab. 21). Wynika to głównie z przeznaczenia produktów roślinnych w zależności od kierunku produkcji w gospodarstwach na pasze lub na sprzedaż.

**Tabela 21.** Towarowość produktów roślinnych w latach 2004–2010

Wyszczególnienie	Towarowość produkcji (w %) głównych surowców roślinnych w latach						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zboża w tym:	45,0	47,2	48,4	41,1	43,9	53,2	54,2
pszenica	63,3	64,2	71,9	56,8	58,0	67,0	66,6
żyto	51,7	55,4	55,1	52,1	58,2	66,2	66,4
jęczmień	31,1	39,6	37,3	32,1	33,8	46,1	42,0
Ziemniaki	31,5	35,7	50,8	46,2	42,0	52,9	52,2
Przemysłowe w tym:	94,6	96,4	96,3	95,7	92,2	96,0	96,0
buraki cukrowe	97,1	99,5	100,0	99,9	98,3	100,0	98,8
Pozostałe*	39,4	36,8	47,4	37,5	40,2	37,6	38,5

\* Grupa „Pozostałe” nie obejmuje owoców i warzyw

Źródło: Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2008 i 2011.

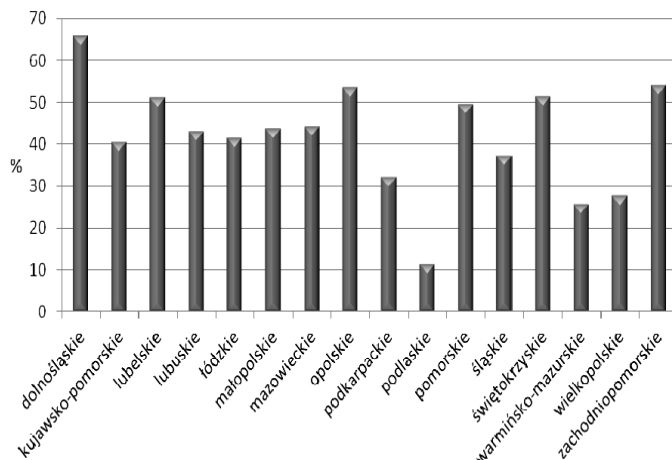
Najwyższą towarowością z reguły charakteryzowały się rośliny przemysłowe, w tym głównie buraki cukrowe, osiągające prawie 100% sprzedaży. Kolejną rośliną o wysokim poziomie towarowości wśród produktów roślinnych była pszenica, a w latach 2008–2010 także żyto, przy którym udział sprzedaży w wartości produkcji globalnej zrównał się z pszenicą. Najmniejszy udział sprzedaży w wytworzonej produkcji zanotowano wśród pozostałych roślin (były to głównie rośliny pastewne, zużywane w większym stopniu na samozaopatrzenie) oraz jęczmienia przeznaczanego na pasze.

### 4.3. Roślinna produkcja towarowa i towarowość produkcji w ujęciu przestrzennym

Znaczenie poszczególnych województw w wytwarzaniu produkcji towarowej w analizowanym okresie różniło się niekiedy znacznie. Jest to uzależnione m.in. od ich obszaru, warunków naturalnych, intensywności produkcji, poziomu rozwoju rolnictwa, wielkości gospodarstw czy zaludnienia. Dodatkowo występuje znaczne zróżnicowanie pod względem podziału na produkcję roślinną i zwierzęcą. Udział towarowej produkcji roślinnej w produkcji towarowej ogółem w województwach zaprezentowano na rysunku 32.

Województwem, w którym zdecydowanie dominowała produkcja roślinna było w analizowanym okresie województwo dolnośląskie. Udział produkcji towarowej roślinnej osiągał w nim poziom średnio 65% (w 2009 r. nawet przekroczył 70%). Duży udział produkcji roślinnej z przeznaczeniem na rynek uzyskiwano także w województwach opolskim i zachodniopomorskim, jednak o ponad 12 punktów procentowych mniejszy. Niespełna 11% osiągała sprzedaż produktów roślinnych w województwie podlaskim, co wskazuje na dominację towarowej produkcji zwierzęcej w tym rejonie. Znaczne różnice wystąpiły także w udziale województw w tworzeniu roślinnej produkcji towarowej ogółem w Polsce. Największym udziałem charakteryzowały się wo-

województwa mazowieckie oraz wielkopolskie (tab. 22, rys. 33). Województwa te miały także największy udział w produkcji globalnej, co jest związane z ich powierzchnią (województwa o największej powierzchni) (Rocznik Statystyczny... 2012).



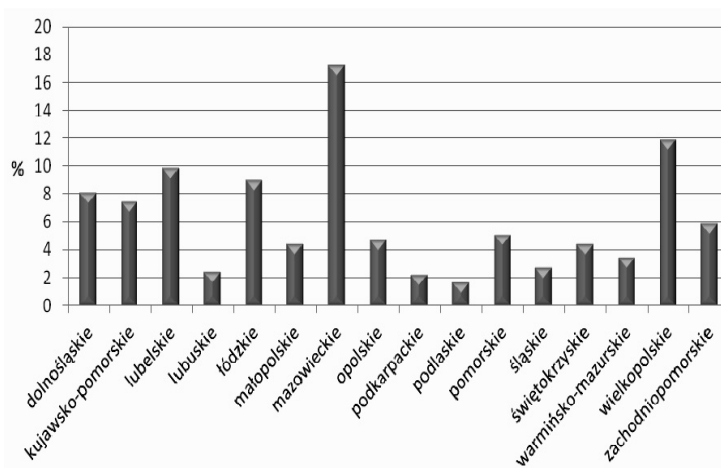
**Rysunek 32.** Udział produkcji towarowej roślinnej w produkcji towarowej ogółem w województwach średnio w latach 2004–2010

Źródło: Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2008 oraz Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2011.

**Tabela 22.** Struktura towarowej produkcji roślinnej wg województw w latach 2004–2010

Województwo	Udział województw (w %) w wytwarzaniu roślinnej produkcji towarowej w latach						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dolnośląskie	8,0	8,7	7,6	8,3	7,4	8,3	8,0
Kujawsko-pomorskie	8,1	7,7	7,8	7,7	5,7	7,9	7,6
Lubelskie	9,3	8,4	10,0	9,3	10,2	9,9	11,2
Lubuskie	2,3	2,4	2,0	2,5	2,0	2,9	2,6
Łódzkie	8,3	6,7	9,4	9,9	10,6	8,3	8,9
Małopolskie	4,9	4,8	4,7	4,9	4,7	3,8	3,5
Mazowieckie	16,6	15,3	18,1	15,2	20,6	16,5	17,6
Opolskie	4,7	4,6	4,3	5,1	4,4	5,3	4,5
Podkarpackie	2,1	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	1,8
Podlaskie	1,8	1,8	1,7	1,5	1,7	1,6	1,6
Pomorskie	4,9	5,2	5,2	5,3	4,8	4,9	5,0
Śląskie	3,0	3,1	2,6	2,8	2,6	2,5	2,4
Świętokrzyskie	4,8	4,3	4,7	4,3	5,0	4,1	3,8
Warmińsko-mazurskie	3,7	3,1	3,3	3,4	3,3	3,8	3,5
Wielkopolskie	10,9	16,0	11,2	11,6	9,0	10,9	12,3
Zachodniopomorskie	6,4	5,7	5,1	6,0	5,7	7,1	5,7
<b>Razem</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Źródło: Roczniki Statystyczne Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2006–2008, Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2012.

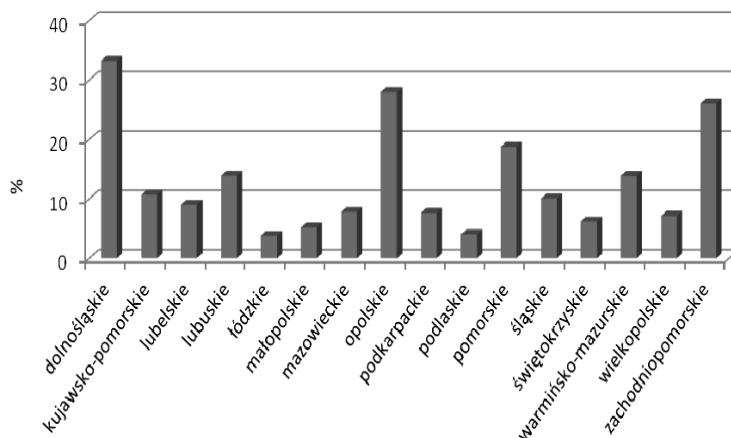


**Rysunek 33.** Udział województw w roślinnej produkcji towarowej średnio w latach 2004–2010 (suma udziałów województw = 100%)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: Roczniki Statystyczne Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2006–2008, Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2012.

Towarową produkcję roślinną w najniższym stopniu „tworzyło” województwo podlaskie. Jest to uzasadnione, gdyż dominuje w nim głównie produkcja zwierzęca (bydło), wymagająca zużycia pasz własnych (głównie objętościowych). Produkty roślinne były więc głównie przeznaczone na obrót wewnętrzny. Poszczególne województwa także znacznie różnią się pod względem wytwarzania produktów roślinnych. Udział produkcji towarowej zbóż w poszczególnych województwach w każdym z analizowanych lat był zbliżony, dlatego zaprezentowano średnie wielkości dla analizowanego okresu (rys. 34). Podane wielkości stanowią udział w produkcji towarowej w każdym województwie przyjętej jako 100% (towarowa produkcja roślina + zwierzęca = 100%).

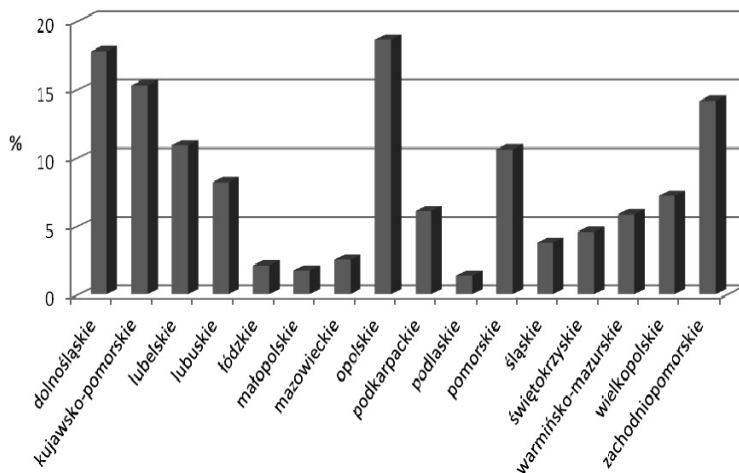
W produkcji towarowej zbóż dominowały województwa dolnośląskie, opolskie i zachodniopomorskie. Najmniejszym udziałem charakteryzowały się natomiast województwa podlaskie i łódzkie. Co ciekawe, nie wiąże się to bezpośrednio z wielkością powierzchni zasiewów zbóż, która wg Spisu Powszechnego z 2010 r. największa była w województwach wielkopolskim – 14,2%, mazowieckim – 12,1% oraz lubelskim – 10,5% (Powszechny... 2011). Województwa te od lat mają największy udział w krajowej powierzchni zasiewów zbóż ogółem. Najmniejszy odsetek powierzchni zasiewów zbóż ogółem w krajowej powierzchni zbóż zanotowano w województwach: lubuskim i małopolskim – po 2,7%, śląskim – 2,8% oraz podkarpackim – 3,0%, co także nie było związane z najmniejszym udziałem produkcji towarowej zbóż.



**Rysunek 34.** Udział produkcji towarowej zbóż w województwach średnio w latach 2004–2010 (wielkości na rysunku prezentują udział produkcji towarowej zbóż w produkcji towarowej ogółem w województwie, którą przyjęto jako 100%)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: Roczniki Statystyczne Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2006–2008, Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2012.

W przekroju terytorialnym największy udział produkcji towarowej roślin przemysłowych występował, podobnie jak w przypadku zbóż, w województwach opolskim i dolnośląskim (rys. 35). W województwie opolskim wśród roślin przemysłowych najwięcej produkowano rzepaku i rzepiku.



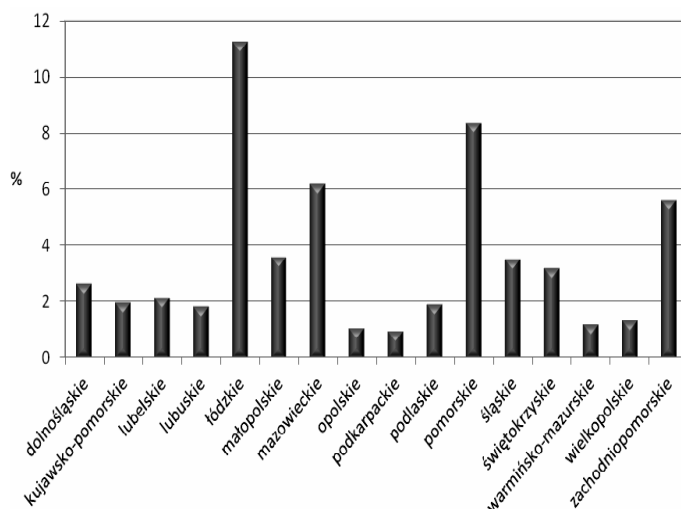
**Rysunek 35.** Udział produkcji towarowej roślin przemysłowych w województwach średnio w latach 2004–2010, jak na rysunku 34

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: Roczniki Statystyczne Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2006–2008, Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2012.



Znacznym udziałem w produkcji roślin przemysłowych charakteryzowało się także województwo kujawsko-pomorskie, gdzie z kolei w powierzchni zasiewów roślin przemysłowych dominowały buraki cukrowe (Powszechny... 2011).

Zdecydowanie dominowało w produkcji ziemniaków w badanym okresie województwo łódzkie (rys. 36). Nie było to bezpośrednio związane z największą powierzchnią uprawy ziemniaków, która występowała w województwie mazowieckim, ani także z osiąganymi plonami (woj. łódzkie na 9. miejscu pod względem uzyskiwanych plonów) (Powszechny... 2011). Produkcja ziemniaków w województwie łódzkim z przeznaczeniem na sprzedaż kształtowała się na poziomie około 11%, co w porównaniu do kolejnego województwa pomorskiego było większe o prawie 3 punkty procentowe. Stosunkowo dużo ziemniaków na sprzedaż produkowano także w województwie mazowieckim.



**Rysunek 36.** Udział produkcji towarowej ziemniaków w województwach średnio w latach 2004–2010, jak na rysunku 34

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: Roczniki Statystyczne Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2006–2008, Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2012.

Znaczącą powierzchnią uprawy ziemniaków charakteryzowało się w 2010 r. także województwo wielkopolskie (ponad 10% udziału w powierzchni ich uprawy w Polsce), co jednak nie miało przełożenia na produkcję towarową, mogło to być związane z produkcją na samozaopatrzenie i z niższymi plonami. Najmniejszy udział produkcji towarowej ziemniaków zanotowano w województwach opolskim i warmińsko-mazurskim (co wiązało się z najmniejszą powierzchnią uprawy ziemniaków w tych województwach).

Na zaangażowanie gospodarstw rolniczych w procesy rynkowe wskazuje towarowość produkcji, która w poszczególnych województwach także znacznie się różniła. Rysunki 37 i 38 prezentują poziom towarowości produkcji rolniczej w Polsce według województw.



**Rysunek 37.** Towarowość rolnictwa wg województw w 2007 r.

Źródło: Raport podsumowujący. Szanse i zagrożenia oraz potencjalne kierunki rozwoju obszarów wiejskich w Polsce w ujęciu regionalnym. Warszawa 2012, Agrotec, PAN IGiPZ, [http://ksow.pl/fileadmin/user\\_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY](http://ksow.pl/fileadmin/user_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY) [dostęp 7.08.2013].

Generalnie wysokim stopniem towarowości rolnictwa w 2007 r. charakteryzowały się województwa centralnej i północno-zachodniej Polski (oprócz woj. lubuskiego). Najniższa towarowość występowała natomiast w południowo-wschodniej części kraju, głównie w województwie podkarpackim. W 2010 r. sytuacja nieco uległa zmianie ze względu na to, iż towarowość rolnictwa ogółem wzrosła. Nastąpiło także większe zróżnicowanie między województwami (rys. 38).

W 2010 roku nastąpił wyraźny wzrost udziału produkcji sprzedawanej w produkcji globalnej w województwach północno-zachodnich oraz województwie opolskim



**Rysunek 38.** Towarowość rolnictwa wg województw w 2010 r.  
Źródło: Jak na rysunku 37.

(74–76%). Są to rejony o dużych przeciętnych rozmiarach gospodarstw, z których część powstała po likwidacji wielkoobszarowych gospodarstw państwowych na początku lat 90. Najniższy natomiast poziom wskaźnika towarowości produkcji charakteryzował nadal województwa podkarpackie (56,8%) i małopolskie (60,4%), cechujące się dużym rozdrobnieniem gospodarstw i które w znacznym stopniu produkowały na potrzeby własne (Raport... 2012). Różnicowanie towarowości produkcji nie jest równomiernie rozłożone w całych województwach. Rysunki 37 i 38 wskazują na średni jej poziom. Występują natomiast w obrębie każdego województwa rejony (mniejsze obszary), w których towarowość jest niższa lub wyższa (rys. 39). Świadczy to o tym, iż w danym województwie występują gospodarstwa o różnym stopniu specjalizacji i różnej wielkości.

Ogólnie można stwierdzić, iż pod względem poziomu towarowości produkcji dominowały województwa z intensywnie rozwiniętym rolnictwem, położone w pasie od województwa opolskiego przez wielkopolskie, zachodniopomorskie do pomorskiego. Najmniejszy wkład w produkcję towarową wniosły natomiast województwa górskie i podgórskie.



**Rysunek 39.** Towarowość produkcji rolnej w Polsce w 2010 r.

Źródło: Rolnictwo w Polsce. Warunki rozwoju rolnictwa w Polsce. Wydawnictwa Edukacyjne Wiking, 2005–2008, <http://www.wiking.edu.pl/article.php> [dostęp 4.08.2013].

#### **4.4. Zakończenie**

Efekty rolnictwa uzależnione są od wielu czynników i motywów rolników, które decydują o przeznaczeniu wytworzonych w gospodarstwie produktów. Z punktu widzenia gospodarującego decydująca będzie opłacalność produkcji oraz łatwość sprzedaży wytworzonych produktów i przeznaczenie ich na sprzedaż lub na zużycie w gospodarstwie. Poziom produkcji towarowej, towarowości rolnictwa i gospodarstw rolniczych wskazuje na powiązania gospodarstw z otoczeniem. Warunki do rozwoju produkcji rolniczej są w Polsce zróżnicowane w układzie przestrzennym, na co mają wpływ m.in. ukształtowanie terenu, warunki wodne, jakość gleb. Poszczególne województwa naszego kraju różnią się znacznie ww. warunkami, co ma przełożenie na uzyskiwaną produkcję, w tym produkcję towarową.

Towarowość produkcji rolniczej w okresie powojennym w Polsce znacznie wzrosła i systematycznie zwiększa się. W analizowanym okresie 2004–2010 kształtowała się w granicach 50–60%. Najbardziej niekorzystny pod tym względem okazał się 2007 r. Wyższym poziomem towarowości produkcji z reguły charakteryzuje się produkcja zwierzęca. Towarowość produkcji roślinnej jest w dużym stopniu uzależniona od uwarunkowań w otoczeniu gospodarstw, przede wszystkim związanych ze zmianami cen produktów.

Wśród produktów roślinnych najwyższym poziomem towarowości charakteryzowały się rośliny przemysłowe, w tym buraki cukrowe, osiągające prawie 100% sprzedaży. Kolejną rośliną była pszenica, jednak w tym przypadku daje się zauważyć znaczne zróżnicowanie towarowości w latach, co wskazuje na większe uzależnienie od cen rynkowych. W ostatnich latach analizowanego okresu zwiększyła się także towarowość żyta.

Analizując zróżnicowanie przestrzenne produkcji towarowej i udziału sprzedaży w wartości wytworzonej produkcji w rolnictwie, można stwierdzić, iż pod względem poziomu towarowości produkcji dominowały województwa z intensywnie rozwiniętym rolnictwem, głównie na terenach popegeerowskich. Najmniejszy wkład w produkcję towarową wniosły natomiast województwa południowo-wschodniej Polski.

# 5

---

## **Wybrane metody ograniczania ryzyka w produkcji roślinnej ze szczególnym uwzględnieniem ryzyka cenowego**

Rolnictwo to sektor gospodarki, który narażony jest na szczególnie duże zagrożenia, wynikające z czynników przyrodniczych będących poza kontrolą rolników. Problemy przyrodniczych uwarunkowań produkcji rolnej w połączeniu z relatywnie niską cenową elastycznością popytu i podaży powodują, że rynki rolne wykazują relatywnie wysoką zmienność. Szczególnie duże wahania cen żywności wystąpiły w latach 2006–2008 i 2010–2011. Te ostatnie zmiany spowodowały wzrost zainteresowania zagadnieniami zarządzania ryzykiem cenowym w rolnictwie. W Unii Europejskiej, w tym również w Polsce, nastąpiło zintensyfikowanie dyskusji dotyczącej wypracowywania polityki i narzędzi zabezpieczenia się producentów i konsumentów żywności przed skutkami zmian klimatu i szerszego otwarcia krajowych rynków na sygnały cenowe z rynków międzynarodowych.

W projektowaniu rozwiązań politycznych dotyczących zarządzania ryzykiem w rolnictwie konieczne jest uwzględnienie szczególnych cech tego ryzyka. Ryzyko cenowe na rynku rolnym wpływa zarówno na rolników, jak i na konsumentów (Tangermann 2011). Oznacza to, że na poziomie globalnym ryzyko wzrostu cen żywności wywołuje równie istotne (jak nie większe) konsekwencje dla ubogich konsumentów w krajach rozwijających, jak ryzyko spadku cen dla rolników w krajach bogatych.

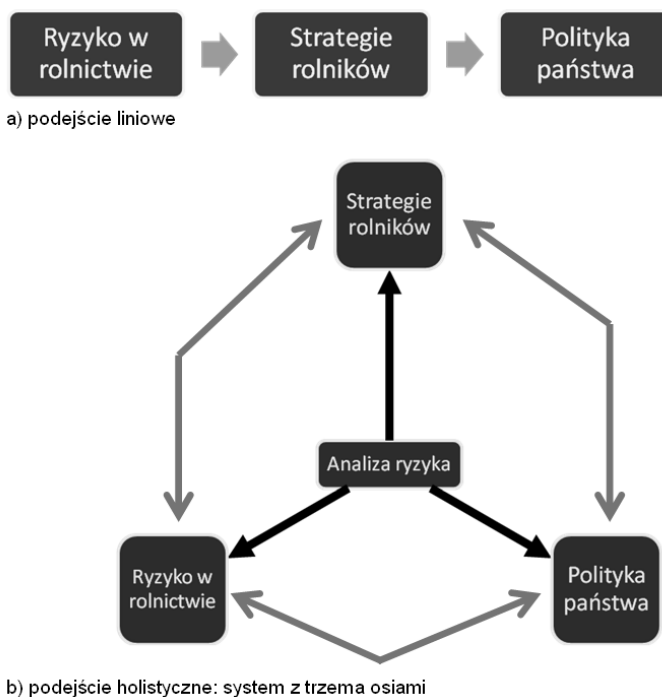
Rolnicy dysponują względnie szerokim wachlarzem możliwości w zakresie zarządzania ryzykiem, począwszy od strategii mających na celu zmniejszenie ryzyka (np. za pomocą odpowiednich technologii produkcji), przez działania w zakresie minimalizacji ryzyka, do działań umożliwiających radzenie sobie z ryzykiem (głównie za pomocą instrumentów finansowych). Opcje dostępne dla konsumentów, gdy występuje wzrost cen żywności, uzależnione są przede wszystkim od standardu życia.

Rządy większości krajów rozwiniętych od wielu lat podejmują próby prowadzenia polityki gospodarczej wspomagającej zarządzanie ryzykiem na rynku rolnym i w rolnictwie. Konieczne jest jednak kreowanie nowych rozwiązań, które uwzględnią sytuację zarówno producentów, jak i konsumentów.

Celem opracowania jest przedstawienie alternatywnych form zarządzania ryzykiem cenowym na rynku rolnym w kontekście funkcjonowania całego systemu zarządzania ryzykiem w rolnictwie. Podstawą źródłową opracowania były literatura przedmiotu oraz dane międzynarodowych instytucji statystycznych i rynkowych.

## 5.1. System zarządzania ryzykiem w rolnictwie

System zarządzania ryzykiem w rolnictwie obejmuje wiele różnych źródeł ryzyka, które wpływają na produkcję rolną, różne strategie i narzędzia zarządzania ryzykiem wykorzystywane i dostępne dla rolników. Standardowe podejście do analizy zarządzania ryzykiem obejmuje trzy elementy. Po pierwsze, pomiar ryzyka lub zmienności, które wymagają zarządzania. Po drugie, wykorzystanie tych informacji do wyboru optymalnego narzędzia zarządzania ryzykiem dla poszczególnych podmiotów – gospodarstw. Trzecim elementem jest odpowiednia polityka rządu nakierowana na wzmocnienie dostępnych strategii zarządzania ryzykiem. Takie podejście określane jako liniowe zostało zaprezentowane na pierwszej części rysunku 40. Powiązanie pomiędzy tymi trzema elementami zarządzania ryzykiem nie ma jednak liniowego



**Rysunek 40.** Podstawowe podejścia w analizie zarządzania ryzykiem w rolnictwie  
Źródło: Managing Risk in Agriculture: A Holistic Approach. OECD, Paris 2009.

charakteru. W związku z tym analiza nie może być prowadzona tylko jednokierunkowo – od źródeł zagrożeń do dostępnych narzędzi zarządzania i optymalnej polityki rządu. Powiązania mają charakter wielokierunkowy. Ilustruje to rysunek 40b. Stworzenie sprawnego i efektywnego systemu zarządzania ryzykiem w rolnictwie zgodnie z podejściem holistycznym wymaga ciągłego i jednoczesnego określania ryzyka, strategii zarządzania ryzykiem i polityki w zakresie zarządzania ryzykiem.

## 5.2. Pojęcie, rodzaje i źródła ryzyka

Ryzyko ekonomiczne to możliwość powstania nieprzewidzianych odchyłeń od zamierzonych efektów związanych z podjęciem i realizacją decyzji w jednostce gospodarczej. Pojęcie ryzyka związane jest z terminem niepewność. Jak podkreśla Józwiak, już w latach dwudziestych XX w. zaproponowano fundamentalne rozróżnienie ryzyka i niepewności. Z ryzykiem mamy do czynienia wtedy, gdy niepewność płynąca z braku kompletnej informacji (umożliwiającej oszacowanie skutków decyzji) można objąć rachunkiem uwzględniającym stopień prawdopodobieństwa wystąpienia określonych zdarzeń. Przed ryzykiem istnieje możliwość ubezpieczenia (Józwiak 1998). Towarzystwa ubezpieczeniowe mogą np. wykonać badania dotyczące prawdopodobieństwa wystąpienia na danym terenie powodzi lub pożaru oraz przeciętnych strat. Na podstawie tych danych mogą następnie ustalić opłaty za ubezpieczenie. Jak podkreśla się w literaturze, ryzyko jest nieodłączną cechą każdej aktywności człowieka i jest związane głównie z decyzjami podejmowanymi przez ludzi w sytuacjach, kiedy brak jest pewności co do efektów (skutków) podjętych decyzji (Majewski i in. 2008).

Biorąc za podstawę kryterium zasięgu oddziaływania, wyodrębnia się najczęściej: ryzyko specyficzne – odnoszące się do pojedynczych podmiotów gospodarczych, ryzyko wspólne – występujące w skali mezogospodarczej i ryzyko systemowe, które występuje w skali makro i obejmujące zdarzenia oddziałujące potencjalnie na ogół podmiotów gospodarczych. Syntetyczne zestawienie rodzajów ryzyka według przyczyn i zasięgu oddziaływania przedstawiono w tabeli 23.

Nieco odmienne podejście do definiowania i klasyfikowania ryzyka w agrobiznesie przedstawiają Khols i Uhl (1990). Wyodrębniają oni ryzyko rynkowe, które traktują jako nieodłączny element własności dóbr, który nie może być wyeliminowany. Ryzyko rynkowe tworzą:

- ◆ ryzyko zniszczenia produktu – wynikające z zagrożeń naturalnych, takich jak ogień, woda, szkodniki itp.;
- ◆ ryzyko zmniejszenia wartości produktu wynikające z: (a) pogorszenia jakości, (b) zmian cen z powodu zmian preferencji nabywców, zmian w sytuacji podażowej lub zmian w ogólnej sytuacji biznesowej i gospodarczej.



**Tabela 23.** Kategorie ryzyka w rolnictwie i ich charakterystyka wg kryterium zasięgu oddziaływania

Rodzaj ryzyka	Mikro (specyficzne, idiosynkratyczne)	Mezo (wspólne)	Makro (systemowe)
Rynkowe/ /Cenowe	–	Zmiana cen ziemi, nowe wymogi przemysłu spożywczego	Zmiany cen produktów i środków do produkcji wywołane szokami, polityką handlową, nowymi rynkami, endogeniczną zmiennością
Produkcyjne	Grad, przymrozki, choroby niezakaźne, ryzyko osobiste, ryzyko aktywów	Deszcze, osuwanie się ziemi, skażenia środowiska	Powodzie, susze, plagi, choroby zakaźne, technologie
Finansowe	Zmiany w dochodach spoza gospodarstwa	–	Zmiany stóp procentowych i wartości aktywów finansowych
Institutionalne/ /Prawne	Odpowiedzialność prawna	Zmiany w polityce lokalnej (regulacjach)	Zmiany w: polityce regionalnej i krajowej, przepisach, regulacjach dotyczących ochrony środowiska, płatnościach dla rolnictwa

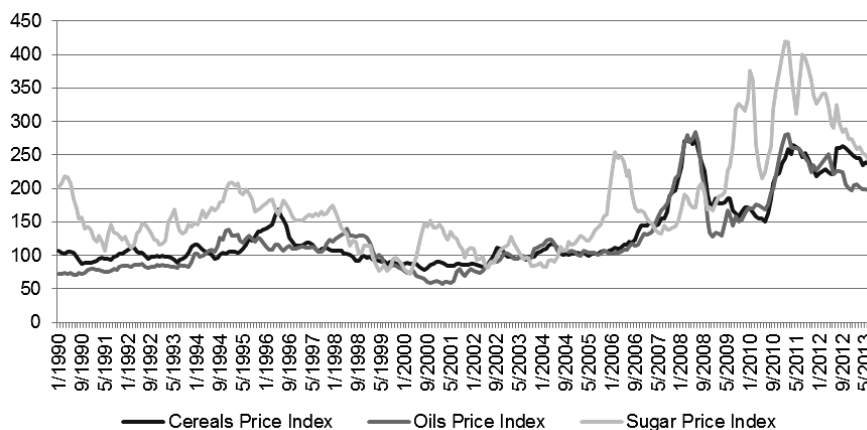
Źródło: Managing Risk in Agriculture: A Holistic Approach. OECD, Paris 2009 oraz E. Majewski, P. Sulewski, A. Wąs, Ł. Cygański. Czynniki ryzyka i strategie zarządzania przedsiębiorstwem rolniczym w kontekście uwarunkowań polskiego rolnictwa. (w:) Zarządzanie ryzykiem cenowym a możliwości stabilizowania dochodów producentów rolnych. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008.

Ryzyko związane jest z większością rodzajów działalności człowieka. Jednak działalność rolnicza jest szczególnie podatna na ryzyko. Wynika to z tego, że rolnicy mogą zarządzać tylko pewną częścią procesu produkcji. Warunki naturalne, mające istotne znaczenie w produkcji rolniczej, są poza kontrolą rolników. Głównie produkcja roślinna uzależniona jest od warunków pogodowych. Powoduje to, że rentowność produkcji zmienia się z roku na rok, a ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak mróz, susze, powodzie i burze, mogą poważnie wpływać na wielkość plonów i zbiorów w rolnictwie. W produkcji żywności ważną rolę odgrywają również warunki sanitarne i fitosanitarne, a szkodniki i choroby mogą często powodować znaczne straty w produkcji. Postęp technologiczny pozwolił producentom rolnym na zwiększenie stopnia, w jakim mogą zarządzać wpływem czynników naturalnych. Jednak produkcja rolna pozostaje ciągle znacznie bardziej zmienna niż produkcja przemysłowa.

Typowe zmiany w produkcji rolnej skutkują wahaniami cen produktów roślinnych i zwierzęcych. W praktyce okazuje się, że specyficzne cechy podaży i popytu na produkty rolne i artykuły spożywcze, w tym szczególnie niska cenowa elastyczność, powodują znacznie silniejsze wahania ich cen niż ma to miejsce przy produktach pochodzenia przemysłowego. W przypadku podaży długi okres produkcyjny powoduje brak możliwości dostosowania dostaw w reakcji na zmiany cen. Po stronie popytu podstawowy charakter dóbr żywnościowych skutkuje również niską ceno-

wą elastycznością. W związku z ograniczoną wrażliwością cenową popytu i podaży w rolnictwie konieczne są znaczne zmiany cen, które przywrócą równowagę rynku do stanu wyjściowego. Należy również podkreślić, że niektóre rynki rolne wykazują cykliczne wahania cen wynikające z opóźnionych reakcji podaży w stosunku do zmian cen (np. cykl świński). Z tych względów każdy rynek krajowy, który nie dopuszcza importu surowców rolnych, na ogół wykazuje znaczącą zmienność cenową. W literaturze zestaw czynników wpływających na zmiany cen na rynku rolnym uzupełnia się o uwarunkowania o charakterze psychologicznym. Jak podkreślają Hamulczuk i Rembisz (2008), czynniki o charakterze psychologicznym rodzą się pod wpływem czynników produkcyjnych i rynkowych i w konsekwencji powodują masowe, nieracjonalne decyzje rolników jako grupy, choć na płaszczyźnie indywidualnej każdy z nich zachowuje się w sposób racjonalny. Prowadzi to do jeszcze większej zmienności cen.

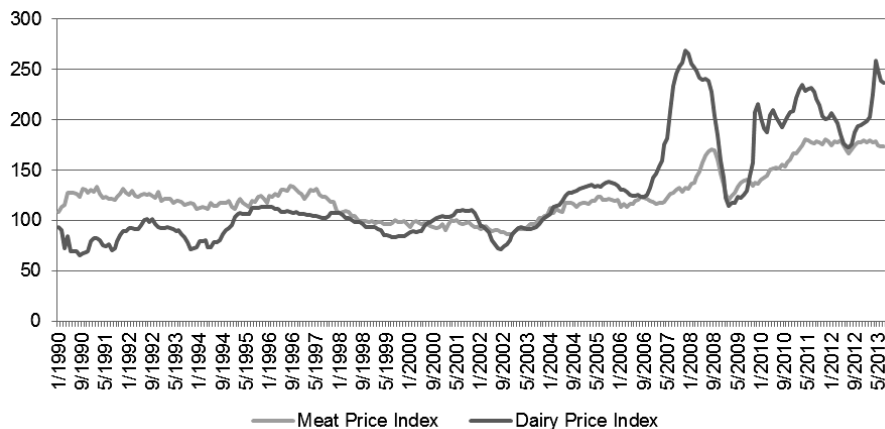
W handlu międzynarodowym wahania cen wydają się być jeszcze bardziej widoczne. Wynika to z występowania na światowych rynkach surowców rolnych stosunkowo niewielkiej grupy globalnych producentów i dodatkowo z faktu znacznej izolacji wielu rynków krajowych. Problem znacznej zmienności światowych cen produktów roślinnych ilustruje rysunek 41.



**Rysunek 41.** Zmiany światowych cen produktów roślinnych od stycznia 1990 do lipca 2013 r.  
Źródło: Opracowanie własne na podstawie World Food Situation, FAO, <http://www.fao.org/worldfood-situation/foodpricesindex/en/> [dostęp 12.08.2013].

Problem ryzyka cenowego dotyczy głównie produkcji roślinnej, w nieco mniejszym stopniu produkcji zwierzęcej. Wynika to z możliwości większej kontroli przez producentów rolnych warunków produkcji zwierzęcej. Z drugiej jednak strony rynki produktów pochodzenia zwierzęcego są szczególnie podatne na utratę zaufania

konsumentów. Warunki sanitarne, choroby uderzają w cały sektor i mogą być powodem spadku popytu zgłaszanego przez konsumentów (np. choroba wściekłych krów). Na rysunku 42 przedstawiono zmiany cen produktów mięsnych i mleczarskich na rynkach światowych.



**Rysunek 42.** Zmiany światowych cen produktów zwierzęcych od stycznia 1990 do lipca 2013 r.  
Źródło: Jak na rysunku 41.

Zmienność produkcji rolnej i wynikające z niej stosunkowo duże wahania cen stanowią rodzaj ryzyka, który jest specyficzny dla rolnictwa. Rolnicy jednak są narażeni na znacznie szerszy zbiór zagrożeń. Wymienić tu należy w szczególności zmiany cen nakładów wykorzystywanych w produkcji rolnej. W ostatnich latach odnosiło się to szczególnie do cen paliw i nawozów. Zmiany makroekonomiczne w ostatnich kilku latach, związane z globalnym kryzysem finansowym, również mają znaczenie dla produkcji rolniczej, chociaż oddziaływanie to jest mniej znaczące niż w innych sektorach gospodarki. Popyt na żywność jest bowiem mniej zależny od zmian dochodu niż popyt na większość towarów przemysłowych i usług. Różnice kursowe czy wahania stóp procentowych są szczególnie mocno odczuwalne przez producentów rolnych, którzy eksportują swoje wyroby oraz finansują działalność przy wykorzystaniu kredytów. Rodzajem ryzyka, na które narażona jest branża rolna mogą być również nieprzewidywalne zmiany polityki rolnej.

Wśród różnych zagrożeń, na które narażeni są producenci rolni, zmienność wielkości produkcji oraz wahań cen rynkowych są uznawane za najważniejsze. Wiele badań sondażowych potwierdza ten pogląd. W tabeli 24 przedstawiono zestawienie porównawcze wyników badań dotyczących identyfikacji głównych źródeł ryzyka w rolnictwie.

**Tabela 24.** Porównanie badań identyfikujących główne źródła ryzyka postrzegane przez rolników (1 – najważniejsze)

Autorzy	Coble i in. (2005)	Blank, Carter, McDonald (1992)	Patrick i in. (2005)	Hall i in. (2005)	Flaten i in. (2005)	Meuwessen i in. (1999)
Grupy producentów	produkcja roślinna w USA	producenci rolni w Kalifornii	producenci wieprzowiny w USA	producenci wołowiny w USA	producenci mleka w Norwegii	produkcja zwierzęca w Holandii
	Ranking z pięciu największych zagrożeń postrzeganych przez rolników					
Ryzyko produkcyjne	2	2		1		
Choroby		4	2		5	2
Przymrozki		3		5		
Ceny środków produkcji	3		5	3	4	
Ceny sprzedaży produktów rolnych	1	1	1	2	2	1
Dostęp do rynku			4			
Niepewność produkcji rolnej	4				1	
Dobrostan zwierząt					3	
Choroba lub śmierć rolnika					5	3

Źródło: Managing Risk in Agriculture: A Holistic Approach. OECD, Paris 2009.

Badania empiryczne dotyczące postrzegania przez rolników głównych źródeł ryzyka wykazują, że rolnicy są zaniepokojeni przede wszystkim ryzykiem produkcyjnym i ryzykiem zmian cen produktów rolnych. Ryzyko cenowe zajmuje we wszystkich badaniach jedną z najwyższych pozycji. Zmienność międzynarodowych rynków surowców rolnych w ostatnich latach potęguje te obawy. Należy przypuszczać, że zmienność cen produkcji rolnej jest i najprawdopodobniej pozostanie głównym problemem w zarządzaniu ryzykiem na rynku rolnym. Wahania cen w rolnictwie i w sektorze spożywczym są poważnym problemem we wszystkich częściach świata.

### 5.3. Strategie zarządzania ryzykiem w rolnictwie

W tej części opracowania zostaną przedstawione podstawowe strategie zarządzania ryzykiem. Strategie te opierają na trzech podstawowych zasadach: dzieleniu, łączeniu i dywersyfikacji ryzyka (OECD 2009). Zasady te są dobrze znane wśród ekonomistów i co najważniejsze od dawna szeroko stosowane przez rolników. W literaturze wyodrębnienia się ponadto trzy główne strategie zarządzania ryzykiem: strategie profilaktyczne, nakierowane na zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia niekorzystnego zdarzenia, strategie ograniczające ryzyko podejmowane

w celu zmniejszenia potencjalnego wpływu niepożądanego zdarzenia oraz strategię radzenia sobie z ryzykiem, podejmowane w celu złagodzenia wpływu ryzykownego zdarzenia po ich wystąpieniu (OECD 2009). Główne grupy narzędzi w poszczególnych strategiach dostępnych dla rolników przedstawiono w tabeli 25.

**Tabela 25.** Instrumenty i strategie zarządzania ryzykiem stosowane w gospodarstwach rolnych

Obszary zarządzania ryzykiem	Gospodarstwo rolne/domowe/ /społeczność	Rynek	Rząd
Ograniczanie ryzyka	Wybór technologii	Szkolenia z zakresu zarządzania ryzykiem	Polityki makroekonomiczne Zapobieganie katastrofom naturalnym Prewencja w zakresie chorób zwierząt
Łagodzenie ryzyka	Dywersyfikacja produkcji Różnicowanie struktury zasiewów	Instrumenty finansowe (kontrakty terminowe, opcje) Ubezpieczenia Integracja pionowa Produkcja/Kontraktacja Rozpraszanie sprzedaży Zdywersyfikowane inwestycje finansowe Praca poza gospodarstwem	Wyglądanie obciążeń podatkowych Programy łagodzące skutki zjawisk cyklicznych Kontrole graniczne i inne instrumenty ograniczania ryzyka rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych
Radzenie sobie z ryzykiem	Pożyczki od sąsiadów/rodziny Działalność dobroczynna w społeczności	Sprzedaż aktywów finansowych Lokowanie środków finansowych w bankach Kredyty Dochody spoza gospodarstwa	Rekompensata skutków katastrof Wsparcie socjalne Programy wspomagania rolnictwa

Źródło: Managing Risk in Agriculture: A Holistic Approach. OECD, Paris 2009.

Jak wynika z danych zaprezentowanych w tabeli 25, rolnicy, podobnie jak wszystkie podmioty prowadzące działalność gospodarczą, mają również szeroki wachlarz możliwości zabezpieczenia przed różnego rodzaju zagrożeniami. Jednak w każdym przypadku poprawa odporności gospodarstw na zmiany środowiska i związane z tym ryzyko wymaga ponoszenia dodatkowych kosztów. Podstawową strategią zarządzania ryzykiem jest zmniejszenie prawdopodobieństwa negatywnego wyniku. W tym kontekście najbardziej skutecznym jest wybór odpowiedniej technologii produkcji. Na przykład, w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa utraty plonów z powodu suszy rolnicy mogą stosować odmiany mniej wrażliwe na suszę albo zainwestować w urządzenia nawadniające. W pierwszym przypadku kosztem jest spadek przeciętnej wydajności, w drugim – konieczność poniesienia dodatkowych nakładów inwestycyjnych.

Drugim zestawem rozwiązań jest nastawienie na łagodzenie ryzyka. Dywersyfikacja produkcji w rolnictwie była i jest jednym z najbardziej podstawowych i oczywistych rozwiązań w tej kategorii. Jednoczesne wytwarzanie w gospodarstwie rolnym kilku produktów o różnych źródłach ryzyka może zmniejszyć niebezpieczeństwo poniesienia straty wynikające z czynników naturalnych. Połączenie różnych źródeł dochodów (z gospodarstwa i spoza gospodarstwa) ułatwia zapewnienie odpowiedniego poziomu dochodu w gospodarstwie domowym. Koszty dywersyfikacji wynikają zwykle z niższego przeciętnego poziomu dochodu w porównaniu z gospodarstwami wyspecjalizowanymi w najbardziej opłacalnej produkcji. Ryzyko cenowe może być łagodzone przy wykorzystaniu różnych instrumentów rynkowych. Instrumenty pochodne, takie jak kontrakty futures i opcje, są klasycznymi, znanymi od dawna narzędziami zabezpieczania cen i ograniczania problemu ryzyka rynkowego. Koszt zarządzania ryzykiem cenowym przy wykorzystaniu instrumentów pochodnych przyjmuje różne formy, w tym przede wszystkim opłat transakcyjnych, prowizji maklerskich, cen opcji oraz odsetek od depozytów zabezpieczających. Inną tradycyjną formą ograniczenia ryzyka jest zakup ubezpieczenia. W wielu krajach, w tym niemal we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej, rolnicy mogą zabezpieczyć się przed różnymi rodzajami ryzyka produkcji. W tym przypadku pojawia się koszt polisy.

Opcje dla radzenia sobie z ryzykiem składają się głównie z rozwiązań finansowych, w szczególności dokonywania oszczędności w dobrych czasach i sprzedaży aktywów lub zaciągania kredytów bankowych w sytuacji występowania trudności finansowych.

Zestaw dostępnych narzędzi i strategii może być zróżnicowany w poszczególnych krajach, jak i dla konkretnych rolników. Wielkość gospodarstwa, lokalizacja, dostępność informacji wpływają na wybór opcji przez producentów rolnych w zakresie zarządzania ryzykiem. Generalnie rolnicy wykorzystują dwa główne rynki, tj. rynek terminowy na produkty rolne i inne instrumenty związane z zabezpieczeniem przed ryzykiem cenowym oraz rynki ubezpieczeniowe, wykorzystywane w przypadku ryzyka produkcyjnego. W niniejszym opracowaniu szerzej zostaną omówione tylko instrumenty rynkowe ograniczania ryzyka cenowego.

#### **5.4. Instytucje i instrumenty rynkowe ograniczania ryzyka cenowego**

Ryzyko cenowe może być łagodzone przy wykorzystaniu różnych instrumentów rynkowych. Instrumenty pochodne, takie jak kontrakty futures i opcje, są klasycznymi narzędziami zabezpieczania cen. Rolnicy wykorzystywali te instrumenty od wielu lat, szczególnie w USA. W Europie, zwłaszcza w krajach UE, gdzie istotną rolę

w regulacji i stabilizacji rynku odgrywała WPR, kontrakty terminowe i opcje nie miały aż tak dużej roli. Reformy WPR nakierowane na stworzenie bardziej otwartych rynków rolnych w Europie, charakteryzujących się większą zmiennością, powodują zainteresowanie i wzrost aktywności na rynkach instrumentów pochodnych na surowce rolne. Dostępne w Europie i na świecie rynki instrumentów pochodnych stwarzają możliwość zabezpieczenia cen różnych produktów rolnych: od zbóż przez cukier, ziemniaki, rośliny oleiste, a na produktach zwierzęcych kończąc.

Infrastruktura zinstytucjonalizowanego obrotu kontraktami terminowymi na podstawowe towary rolno-spożywcze stała się w ostatnich latach domeną kilku głównych globalnych operatorów. Główne ośrodki handlu giełdowego surowcami rolnymi i produktami spożywczymi na świecie znajdują się w Stanach Zjednoczonych. Pierwszy ośrodek tworzy Chicago Mercantile Group (CME Group)<sup>21</sup>, organizacja gospodarcza powstała poprzez konsolidację rynku chicagowskiego – Chicago Mercantile Exchange (CME) i Chicago Board of Trade (CBOT) – i rynków nowojorskich – New York Mercantile Exchange (NYMEX) oraz Commodity Exchange, Inc. (COMEX), a także giełdy towarowej w Kansas City – Kansas City Board of Trade (KCBT). Rynek ten oferuje możliwości zaspokajania potrzeb zarządzania ryzykiem klientów na całym świecie dla różnych rodzajów aktywów, w tym surowców i produktów żywnościowych.

Drugim centrum handlu kontraktami terminowymi na produkty rolne jest grupa giełdowa NYSE Euronext<sup>22</sup>, która przejęła m.in. kontrolę kapitałową i przeorganizowała londyński rynek London International Financial Futures Exchange and Options LIFFE oraz wchłonęła paryski MATIF (Marche a Terme International de France).

Trzecim ważnym operatorem dla rynków kontraktów na produkty rolne jest Intercontinental Exchange (ICE)<sup>23</sup> z siedzibą w Atlancie, posiadający w swym portfelu m.in. takie instytucje giełdowe jak New York Board of Trade (NYBoT), który wcześniej skonsolidował i przejął tradycje powstałej w 1882 r. Coffee, Sugar and Cocoa Exchange. W zakresie prowadzenia transakcji terminowych na globalnym rynku kontraktów na produkty rolne i żywnościowe istotną rolę odgrywają platformy sieciowego handlu elektronicznego zorganizowane przez ww. instytucje giełdowe, tj. GLOBEX<sup>24</sup> i EUREX<sup>25</sup>. Umożliwiają one handel walorami w wyznaczonych godzinach pracy tych giełd lub w ramach niemal całodobowych systemów transakcyjnych. Dynamiczny rozwój rynku terminowego na produkty rolne obserwowany jest również w Azji, głównie w Chinach i Indiach.

<sup>21</sup> <http://www.cmegroup.com/>

<sup>22</sup> <https://globalderivatives.nyx.com/nyse-liffe>

<sup>23</sup> <https://www.theice.com/homepage.jhtml>

<sup>24</sup> <http://www.cmegroup.com/globex/introduction/>

<sup>25</sup> <http://www.eurexgroup.com/group-en/>

W praktyce zarządzania ryzykiem mogą być wykorzystywane różne instrumenty dostępne na wymienionych rynkach instytucjonalnych. W tej części pracy zostaną omówione kontrakty futures oraz opcje.

Kontrakty futures są umowami kupna-sprzedaży określonych aktywów (w szczególności instrumentów finansowych lub towarów) w określonym czasie w przyszłości po określonej cenie (Hull 1998). Są one znormalizowane pod względem ilości, jakości, czasu i miejsca dostawy. Obrót kontraktami terminowymi odbywa się w systemie ciągłym, co zapewnia odpowiednią płynność rynku, dzięki czemu każda otwarta pozycja może zostać zamknięta w dowolnym momencie przed upływem ważności kontraktu. Jest to o tyle ważne, że zobowiązanie do kupna lub sprzedaży aktywów nie jest przymusowe i wygasa wraz z zamknięciem pozycji. W żadnym wypadku nie ma obowiązku utrzymywania kontraktu do momentu jego wygaśnięcia. Inwestor może kupić i sprzedać kontrakt terminowy w dowolnym momencie. Jeśli kupujemy kontrakt futures, oznacza to, że otwieramy pozycję długą, natomiast sprzedaż kontraktu określa się jako otwarcie pozycji krótkiej. Aby sprzedać kontrakt, nie trzeba go wcześniej posiadać – w odróżnieniu np. od rynku akcji, gdzie aby sprzedać akcje, należy je wcześniej mieć lub, w przypadku gry na krótko, pożyczyć od maklera. Podstawą otwarcia pozycji na rynku terminowym jest jedynie wpłata kwoty zabezpieczenia (*margin*), która jest określona dla każdego typu kontraktu przez giełdę.

Na rynkach terminowych dominują dwie grupy inwestorów. Są to spekulanci oraz inwestorzy dokonujący transakcji zabezpieczających. Oprócz nich występują jeszcze arbitrażysty, stanowiący swego rodzaju łącznik między tymi dwoma najważniejszymi podmiotami rynku (rys. 43).

Inwestorzy dokonujący na rynkach terminowych transakcji zabezpieczających są grupą historycznie najstarszą. Rynki te powstały bowiem dzięki temu, że kupcy i sprzedawcy towarów poszukiwali sposobu zapewnienia sobie w miarę pewnej ceny w przyszłych transakcjach. Dokonując transakcji zabezpieczających, pozbawiamy się możliwości nadzwyczajnego zysku, jednak zdobywając pewność co do ceny. Można stwierdzić, że transakcje zabezpieczające stanowią pewnego rodzaju polisę ubezpieczeniową, gwarantującą satysfakcjonującą cenę w przyszłości.

Po przeciwnej stronie rynku terminowego występują spekulanci. Podczas gdy inwestorzy dokonujący transakcji zabezpieczających próbują uniknąć niespodziewanych ruchów cen, spekulanci próbują zarobić na tych zmianach. Można stwierdzić, że spekulanci przejmują ryzyko od tych, którzy wchodzą na rynek w celu zabezpieczenia. Spekulant, który przewiduje spadek cen otwiera pozycję krótką (sprzedaje kontrakt). Ten zaś, który przewiduje wzrost cen zajmuje pozycję długą (kupuje kontrakt). W przypadku zmian cen zgodnie z przewidywaniami występują zyski. W przypadku błędnych prognoz występują natomiast straty.





**Rysunek 43.** Uczestnicy rynku terminowego

Źródło: G. Zalewski (2008). *Kontrakty terminowe w praktyce*. WIG PRESS, Warszawa.

Pomiędzy tymi dwoma grupami uczestników rynku terminowego znajdują się arbitrażyści. Za transakcje arbitrażowe uważa się takie, gdzie ryzyko straty jest ograniczone do minimum. Zwykle polegają one na zawieraniu transakcji na dwóch rynkach, na których notowany jest ten sam instrument. Na ogół kupuje się na jednym rynku, na którym jest taniej, natomiast sprzedaje na innym, na którym cena jest wyższa, lub odwrotnie (Zalewski 2008).

Należy podkreślić, że rynek transakcji futures powstał w odpowiedzi na zapotrzebowanie ze strony producentów i pośredników narażonych na ryzyko związane z fluktuacją cen. Zarówno rolnicy, jak i przetwórcy poszukiwali sposobów zapewnienia sobie opłacalnej ceny w przyszłości w momencie sprzedaży swoich wyrobów lub zakupu surowców. Dzięki kontraktom futures cele obu zainteresowanych stron mogą być osiągnięte. Odbywa się to przez tzw. transakcje zabezpieczające (hedgingowe). Nie jest to odrębny rodzaj kontraktów futures, a jedynie rodzaj strategii, w której operacje na rynku rzeczywistym powiązane są z zajmowaniem odpowiednich pozycji na rynku terminowym. Nabywcy towarów zazwyczaj dokonują zakupu kontraktów terminowych („long” hedging), podczas gdy sprzedawcy towarów sprzedają kontrakty terminowe („short” hedging). Mechanizm i rachunek efektywność tego typu

strategii był szeroko opisywany w literaturze przedmiotu (Jerzak 1997, Kohls, Uhl 1990, Hull 1999, Jerzak i Czyżewski 2006).

Możliwości zabezpieczenia przed ryzykiem cenowym mogą być rozszerzone przez wykorzystanie opcji na kontrakty futures niektórych towarów. Opcje dają prawo (ale nie obowiązek) do sprzedaży kontraktu terminowego (opcja *put*) lub zakupu kontraktu terminowego (opcja *call*). Data podana w kontrakcie opcyjnym jest nazwana datą wygaśnięcia opcji (*expiration date* lub *strike date*), a cena podana w kontrakcie to cena wykonania lub realizacji opcji (*exercise price* lub *strike price*). Opcje pozwalają „obciążyć” rozkład prawdopodobieństwa zmian cen na cenie wykonania opcji. Stwarza to możliwość zapewnienia ochrony przed niekorzystnymi zmianami cen (niskie ceny dla sprzedawców/posiadaczy opcji *put* i wysokie ceny dla kupujących/posiadaczy opcji *call*), pozwalając jednocześnie posiadaczom opcji na wykorzystanie korzystnych zmian (wysokie ceny dla opcji *put* i niskie ceny dla opcji *call*) (OECD 2009).

Rolnicy mogą korzystać z opcji *put*, aby określić cenę minimalną dla swoich produktów. Literatura przedmiotu nie daje jednak jednoznacznych opinii skuteczności kontraktów opcyjnych w redukcji ryzyka na rynku rolnym (Lapan, Moschini i Hanson 1991). Rynek opcji spowodował nadmierną zmienność cen zbóż w okresie wielkiego kryzysu, a zawieranie kontraktów opcyjnych było zakazane w Stanach Zjednoczonych w latach 1936 i 1981. Wykorzystanie opcji walutowych przysporzyło również polskiemu przedsiębiorstwu wielu problemów w sytuacji osłabienia kursu złotego w 2009 r.

Rynki futures nie są najbardziej efektywną instytucją dla nabywania aktywów (fizycznych towarów), ale są miejscem zarządzania ryzykiem i podejmowania działań inwestycyjnych. Tylko część transakcji kończy się fizyczną dostawą towaru do odbiorcy. Dostawy te stanowią zwykle niewielki odsetek ogólnej działalności handlowej na większości rynków terminowych.

Analiza rynków terminowych na produkty rolne wykazuje jednak występowanie pewnej sprzeczności, polegającej na tym, że w literaturze podawane są istotne walory tego rynku jako miejsca ograniczania ryzyka cenowego w rolnictwie, a w praktyce stosunkowo niewielu producentów rolnych używa tych instrumentów w swojej działalności. Jak podkreśla Carter (1999), literatura dotycząca efektywności rynków terminowych jest obszerna i zazwyczaj koncentruje się na ocenie ich dokładności w zakresie prognozowania przyszłych cen, natomiast brak jest w literaturze większej koncentracji na fundamentalnych kwestiach gospodarczych, takich jak: „Dlaczego tak mało producentów zabezpiecza się na rynku terminowym? Jaki jest wpływ funduszy inwestycyjnych na rynek terminowy produktów rolnych? Czy handel terminowy oparty na analizie technicznej prowadzi do większej stabilizacji

cen czy też do pominięcia uwarunkowań fundamentalnych i do większej nieefektywności rynku?” Carter (1999). Niektóre z tych zagadnień stają się coraz bardziej istotne w sytuacji ostatnich wysokich wahań cen produktów rolnych. Niektóre badania wskazują rosnący wolumen transakcji zawieranych na terminowym rynku rolnym (Alizadeh i Nomikos 2005). Autorzy ci stwierdzają, że w ostatnich latach wzrosła wartość kapitału inwestycyjnego na rynkach towarowych kontraktów terminowych. Większość z tego rosnącego kapitału jest angażowana w długie pozycje (zakupy kontraktów), co powoduje wzrost popytu i tym samym wywołuje tendencję wzrostową cen. Jednak relacje między ceną gotówkową i ceną terminową (*future*) kontraktów – które teoretycznie powinny być tylko uzależnione od kosztów realizacji umów – są coraz bardziej zmienne i trudne do wyjaśnienia. Jak wykazują badania, są obecnie pewne dowody na brak zwiększenia konwergencji między cenami kontraktów terminowych i cenami gotówkowymi w momencie fizycznej dostawy towarów rolnych (Irwin i in. 2007).

Rolnicy mogą również ograniczyć ryzyko cenowe przez wykorzystanie różnych form integracji w łańcuchu żywnościowym – zarówno kontraktowej, jak i kapitałowej. Integracja kontraktowa, obejmująca zawieranie umów, niweluje ryzyko związane z zaopatrzeniem i zbytem, cenami, terminowością i ilością. W ramach integracji kontraktowej wyróżnia się kontrakty marketingowe oraz kontrakty produkcyjne (Jerzak i Rembisz 2008).

W ramach kontraktów marketingowych ustalane są warunki sprzedaży towaru między rolnikiem i kupującym. Rolnicy przyjmują pełną odpowiedzialność za całą produkcję. Formą kontraktów marketingowych są kontrakty terminowe dostawne forward.

Kontrakty forward przypominają kontrakty futures, gdyż podobnie jak one są umową dotyczącą kupna-sprzedaży aktywów po określonej cenie w określonym czasie w przyszłości. Różnica polega na tym, że kontrakty forward nie są przedmiotem obrotu giełdowego, a tylko porozumieniem między dwiema stronami. Jedna ze stron takiej umowy zajmuje pozycję długą, ponieważ godzi się na zakup aktywów w ustalonym dniu po ustalonej w kontrakcie cenie. Druga strona transakcji zajmuje pozycję krótką, zobowiązując się do sprzedaży aktywów w ustalonym dniu i po ustalonej cenie. Kontrakty forward nie muszą spełniać warunków ustalonych przez giełdy, a data dostawy może być dowolnym dniem, odpowiednim dla obu stron transakcji. Transakcja jest rozliczana w dniu dostawy. Jak podkreślano wcześniej, większość operacji na rynku future zamykana jest przed nadejściem terminu dostawy, w związku z czym nie prowadzą one do rzeczywistego dostarczenia towaru. W przypadku transakcji forward występuje sytuacja odwrotna – większość transakcji jest realizowana w postaci dostawy towaru. W literaturze przyjmuje się, iż jedno-

znacznie sprecyzowanie ceny w kontrakcie forward stanowi formę zabezpieczenia przed niekorzystną jej zmianą. Określenie ceny w kontrakcie nie eliminuje ryzyka utraconych korzyści cenowych. Jest to pewna ekonomiczna słabość i niedoskonałość tego kontraktu. W wielu krajach tego typu kontrakty traktowane są jednak jako podstawowe narzędzie ograniczania ryzyka rynkowego (Hull 1998, Jerzak i Rembisz 2008). Kontrakty dostawne są wykorzystywane na wielu rynkach surowców rolnych, przede wszystkim zbóż, roślin oleistych, ziemniaków, buraków cukrowych i trzody. Umowami powiązane są również przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego i jednostki handlu detalicznego (głównie sieciowego).

Ważnym aspektem, który należy uwzględnić w charakterystyce sposobów zarządzania ryzykiem na rynku rolnym, jest integracja pionowa na zasadach kapitałowych. Pionowe powiązania integracyjne pozwalają na lepsze poznanie poszczególnych faz procesu produkcyjnego. Następuje tu rozłożenie ryzyka działalności na poszczególne podmioty łańcucha integracyjnego. Można wskazać wiele korzyści integracji pionowej, a redukcja ryzyka jest jednym z najważniejszych. Pozwala ona również ograniczać ryzyko związane ze zmiennością jakości i ilości nakładów towarowych (w przypadku wstecznej integracji) oraz produkcji towarowej (w przypadku integracji w przód).

## **5.5. Zarządzanie ryzykiem a rola państwa**

Kwestia zarządzania ryzykiem jest ważnym elementem polityki państwa, szczególnie w odniesieniu do rolnictwa. Wydaje się to zrozumiałe, uwzględniając liczne zagrożenia, na jakie narażeni są rolnicy, głównie związane ze zmiennością na rynkach surowców rolnych. Analizując rolę państwa w tym systemie, należy zwrócić uwagę na dwa aspekty. Po pierwsze, zakres interwencji państwa w kontekście problemów ryzyka w rolnictwie jest od dawna przedmiotem dyskusji naukowej i sporów politycznych. Jest sprawą kluczową, że bez względu na zakres działań rządu w stosunku do problemu ryzyka ryzyko to nie znika całkowicie. Następuje jedynie jego przesunięcie do innych segmentów systemu gospodarczego. Dofinansowanie ze środków publicznych ubezpieczenia upraw nie eliminuje wahań rentowności w rolnictwie, ale powoduje przesunięcie konsekwencji finansowych z branży rolniczej do budżetu.

Drugi aspekt odnosi się do występowania różnych kategorii ryzyka. W literaturze zwraca się uwagę (OECD 2009) na rozróżnienie pomiędzy trzema warstwami ryzyka pod względem prawdopodobieństwa i skali ewentualnych strat – normalne, rynkowe i katastrofalne. Częste, ale ograniczone straty (lub zyski) mogą i powinny być traktowane jako część normalnego otoczenia biznesu i zarządzane przez rolników w ramach instrumentów dostępnych w gospodarstwie. Rzadsze i bardziej znaczące ryzyko może być eliminowane przy wykorzystaniu instrumentów rynkowych,

takich jak kontrakty zabezpieczające lub ubezpieczenia. Wreszcie występuje, co prawda rzadko, bardzo duże ryzyko, które generuje straty katastrofalnych rozmiarów, zagrażające przetrwaniu gospodarstwa. W wielu przypadkach brak jest instrumentów eliminowania tego ryzyka na rynku.

Wyznaczenie linii między tymi trzema warstwami ryzyka nie jest proste i wymaga subiektywnego osądu. Analiza tych warstw ryzyka prowadzi natomiast do sfery tworzenia polityki w zakresie zarządzania ryzykiem w rolnictwie. Przy kreowaniu tej polityki powinny być uwzględnione pewne zasady OECD (2009).

Pierwszą i najbardziej podstawową zasadą jest to, że polityka publiczna powinna zostawić jak najwięcej miejsca dla prywatnej działalności i rozwiązań rynkowych. Rządy mogą wspierać prywatne zarządzanie ryzykiem w gospodarstwie, na rynkach instrumentów pochodnych, a także w sektorze ubezpieczeń w przypadku, gdy rynki nie są efektywne, np. z powodu asymetrii informacji, kosztów transakcyjnych, systemowego charakteru ryzyka. System stabilizacji cen w ramach WPR sprzed reformy był przykładem, gdzie prywatne zarządzanie ryzykiem rynkowym było ograniczone przez rozwiązania publiczne. Liczne badania empiryczne wskazują na negatywny wpływ polityki rządu na zakres wykorzystywania instrumentów zarządzania ryzykiem, w szczególności dywersyfikacji przez rolników (Kimura, Anton i LeThi 2010).

Drugą zasadą jest to, że zarządzanie ryzykiem i polityka państwa w odniesieniu do niego powinny być oparte na całościowym podejściu. Polityka rządu powinna zatem nie odnosić się do poszczególnych rodzajów ryzyka oddzielnie, ale przyjmując szersze spojrzenie na ogólny charakter i konsekwencje ryzyka. Bez tego stosowanie wielu różnych instrumentów polityki do zarządzania ryzykiem na rynku rolnym jednocześnie może powodować wysokie prawdopodobieństwo, że wyniki będą niespójne, nieopłacalne i zakłócające konkurencję.

Trzecia zasada dla polityki związanej z ryzykiem polega na konieczności dokonania rozróżnienia między radzeniem sobie z ryzykiem, z jednej strony, a wsparciem ekonomicznym i socjalnym gospodarstw, z drugiej strony. Polityka zarządzania ryzykiem powinna być oddzielona od polityki wsparcia rolnictwa.

Rozróżnienie polityki stabilizacji i wsparcia prowadzi do czwartej zasady polityki publicznej dotyczącej ryzyka w rolnictwie, mówiącej, że wszelkie działania rządu w zakresie wzmocnienia zarządzania ryzykiem w rolnictwie, muszą prowadzić do minimalizacji zakłóceń na rynku i handlu.

Po piąte wreszcie, powinny być jasno określone procedury i kryteria reagowania na sytuacje kryzysowe (katastrofalne), które wykraczają poza możliwości rolników do radzenia sobie z ryzykiem, a tym samym wymagają działań rządu. Mimo że klęski mają jednostkowy charakter i wymagają doraźnej reakcji, to konieczne jest ustalenie pewnych ram polityki organizowania pomocy w takich przypadkach.

## 5.6. Zakończenie

Zmiany wielkości produkcji rolnej w powiązaniu z relatywnie niską cenową elastycznością popytu i podaży powodują wysoką zmienność rynków rolnych. Doświadczenia ostatnich kilku lat spowodowały wzrost zainteresowania zarządzaniem ryzykiem w rolnictwie. Dokonany przegląd instrumentów zarządzania ryzykiem cenowym wskazuje na wiele rozwiązań dostępnych dla rolników w tym zakresie. Zestawy narzędzi i strategii, które są dostępne mogą być odmienne w różnych krajach i dla różnych rolników. Wielkość gospodarstwa, lokalizacja, dostępność informacji wpływają na wybór opcji przez producentów rolnych w zakresie zarządzania ryzykiem. Generalnie rolnicy wykorzystują dwa główne rynki, tj. rynek terminowy na produkty rolne i inne instrumenty związane z zabezpieczeniem przed ryzykiem cenowym oraz rynki ubezpieczeniowe wykorzystywane w przypadku ryzyka produkcyjnego. Efektywny system zarządzania ryzykiem w rolnictwie wymaga również aktywnej polityki państwa. Taka polityka powinna bazować na kilku zasadach. Rolnicy powinni się spodziewać normalnego ryzyka biznesowego i podejmować osobiście działania ograniczające to ryzyko. Polityka rządu powinna natomiast ułatwiać, a nie zastępować wykorzystanie różnych instrumentów rynku dostępnych do zarządzania ryzykiem w rolnictwie, takich jak ubezpieczenia upraw i rynki terminowe. W polityce dotyczącej ryzyka należy przyjąć podejście całościowe, a nie zajmować się indywidualnymi źródłami ryzyka. Polityka zarządzania ryzykiem powinna również być wyraźnie oddzielona od wsparcia dochodów rolniczych i tak prowadzona, aby minimalizować zakłócenia rynków i handlu rolnego. Pomoc w sytuacjach kryzysowych (katastrofy) powinna być oparta na jasno zdefiniowanych zasadach.

# 6

---

---

## **Ewolucja systemu ubezpieczeń gospodarczych w rolnictwie polskim – stan i perspektywy**

System ubezpieczeń gospodarczych w rolnictwie polskim obejmuje ochroną mienie, w tym uprawy rolne i zwierzęta gospodarskie, oraz interes majątkowy w kompensacji szkód na osobie rolnika i jego domowników w wyniku zdarzeń losowych, w tym w szczególności szkód na życiu i zdrowiu aktywnych w rolnictwie ludzi. Do najważniejszych nowych aktów prawa, na których ten system oparto, należą:

- ◆ ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (Dz.U. z dnia 16 lipca 2003 r. nr 124, poz. 1152 z późn. zm.);
- ◆ ustawa o ubezpieczeniu upraw rolnych i zwierząt gospodarskich (Dz.U. z dnia 7 lipca 2005 r. nr 150, poz. 1249 z późn. zm.);
- ◆ inne akty prawa odnoszące się do rynku ubezpieczeniowego, a w szczególności dotyczące produktów oferowanych przez ubezpieczycieli działu II na podstawie załącznika do ustawy z dnia 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej (Dz.U. z dnia 16 lipca 2003 r. nr 124, poz. 1152 z późn. zm.) zatytułowanego „Podział ryzyka według działów, grup i rodzajów ubezpieczeń”;
- ◆ kodeks cywilny i inne akty prawa nieodnoszące się bezpośrednio do ubezpieczeń.

Ochrona ubezpieczeniowa przed skutkami wymienionych w załączniku do ustawy o działalności ubezpieczeniowej rodzajów ryzyka w ramach tzw. działu II, tj. działu ubezpieczeń majątkowych i pozostałych osobowych, jest dostępna powszechnie, a więc także rolnikom i podmiotom instytucjonalnym sektora rolnego. Wśród grup ryzyka wykazanych w dziale II załącznika są rodzaje ryzyka, przed skutkami których zakup ochrony ubezpieczeniowej jest obowiązkowy, jak i takie, przed skutkami których zakup ochrony ubezpieczeniowej ma charakter całkowicie dobrowol-

ny. Dobrowolny charakter ubezpieczeń powszechnie dostępnych na rynku, a więc dostępnych także rolnikom, mają następujące grupy:

- ◆ Grupa I: ubezpieczenia wypadku.
- ◆ Grupa II: ubezpieczenia choroby.
- ◆ Grupy III, IV, V, VI: ubezpieczenia casco, odpowiednio pojazdów lądowych, pojazdów szynowych, statków powietrznych, statków żeglugi morskiej i śródlądowej.
- ◆ Grupa VI: ubezpieczenia przedmiotów w transporcie.
- ◆ Grupa XVI: ubezpieczenia różnych rodzajów ryzyka finansowego.
- ◆ Grupa XVII: ubezpieczenia ochrony prawnej.
- ◆ Grupa XVIII: ubezpieczenia w podróży.

Także pozostałe grupy ryzyka są objęte dostępną rolnikowi ochroną ubezpieczeniową na zasadzie dobrowolności z wyjątkiem tych rodzajów ryzyka, przed skutkami których ochrona jest obowiązkowa i która z tej przyczyny jest przedmiotem regulacji w odrębnym akcie prawa, jakim jest ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (Dz.U. z dnia 16 lipca 2003 r. nr 124, poz. 1152 z późn. zm.).

## **6.1. Ubezpieczenie OC rolników**

Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (Dz.U. z dnia 16 lipca 2003 r. nr 124, poz. 1152 z późn. zm.) stanowi w art. 44, że rolnik jest zobowiązany do zawarcia umowy ubezpieczenia OC rolników z tytułu posiadanego gospodarstwa rolnego. Posiadaczem, zgodnie z art. 336 kodeksu cywilnego, jest zarówno ten, kto rzeczą/gospodarstwem włada jako właściciel (posiadacz samoistny), jak i ten, kto rzeczą faktycznie włada jako użytkownik, zastawnik, najemca, dzierżawca lub mający inne prawo, z którym łączy się określone władztwo nad cudzą rzeczą (posiadacz zależny).

Każda osoba fizyczna będąca posiadaczem (samoistnym lub zależnym) gospodarstwa rolnego jest zobowiązana do zawarcia umowy ubezpieczenia OC rolników. Definicja gospodarstwa rolnego, na której opierają się przepisy interpretowanej ustawy, nawiązuje do paragrafu 2 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 30 grudnia 1993 r. w sprawie ogólnych warunków ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej rolników z tytułu prowadzenia gospodarstwa rolnego, a obecnie zawarta jest bezpośrednio w punkcie 4 art. 2 omawianej ustawy. Definicja rolnika zawarta jest także bezpośrednio w ustawie, w punkcie 12 art. 2, w którym napisano, że rolnikiem jest



osoba fizyczna, w której posiadaniu lub współposiadaniu jest gospodarstwo rolne. Odwołując się do tej definicji, można skonstatować, że nie istnieje obowiązek zawarcia ubezpieczenia OC przez takie podmioty prowadzące gospodarstwo, rolne jak spółdzielnie, spółki czy inne podmioty organizacyjne, zarówno mające osobowość prawną, jak i niemające jej.

Umowa ubezpieczenia rolników swoim zakresem podmiotowym obejmuje nie tylko rolników, ale też osoby pozostające z nim i we wspólnym gospodarstwie domowym i osoby pracujące w gospodarstwie rolnym. Nie jest istotny tytuł prawny wykonywanej pracy ani też sposób zawarcia umowy będącej podstawą wykonywania pracy.

Zakres przedmiotowy ubezpieczenia OC rolników obejmuje odpowiedzialność cywilną za szkody, a przesłanką konieczną jest, aby szkody te powstały w związku z posiadaniem gospodarstwa rolnego, a rolnik lub osoba pozostająca z nim we wspólnym gospodarstwie domowym lub pracująca w gospodarstwie rolnym byli odpowiedzialni cywilnie za powstanie szkody. Zasady odpowiedzialności cywilnej określa kodeks cywilny. W księdze III – Zobowiązania w art. 415 k.c. określona jest odpowiedzialność za szkody wyrządzone czynem niedozwolonym, a odpowiedzialność za szkody powstałe wskutek niewykonania lub nienależytego wykonania kontraktu w art. 471 k.c.

Przepisy kodeksu cywilnego określają także zasady wyrównywania szkód oraz ustalania wysokości odszkodowania.

Zdarzeniem ubezpieczeniowym jest śmierć, uszkodzenie ciała, rozstrój zdrowia, bądź utrata, zniszczenie lub uszkodzenie mienia. Skutkiem zdarzenia ubezpieczeniowego jest szkoda w postaci np. kosztów leczenia, kosztów naprawy, kosztów zastąpienia zniszczonego mienia, krzywda. Ochroną ubezpieczeniową objęte są także szkody powstałe w następstwie niewykonania lub nienależytego wykonania kontraktu.

Ochrona przed szkodami wyrządzonymi w związku z ruchem pojazdów wolnobieżnych, będących w posiadaniu rolnika mającego gospodarstwo rolne i użytkowanych w związku z prowadzeniem gospodarstwa rolnego, także wchodzi w zakres przedmiotowy ubezpieczenia OC rolników. W związku z tym rolnicy będący posiadaczami pojazdów wolnobieżnych użytkowanych w gospodarstwie rolnym spełniający obowiązek zakupu ubezpieczenia OC rolników nie są już zobowiązani do zakupu obowiązkowego dla innych posiadaczy pojazdów mechanicznych ubezpieczenia OC (por. art. 50 ustawy z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych).

Zakład ubezpieczeń ponosi odpowiedzialność gwarancyjną zamiast rolnika lub osoby pracującej w gospodarstwie rolnym, ograniczoną do wysokości sumy gwarancyjnej określonej w umowie ubezpieczenia. W art. 52 ustawy określono mi-

nimalną wysokość sumy gwarancyjnej, jaką musi zawierać umowa ubezpieczenia, wyrażoną w euro i przeliczaną przy zastosowaniu kursu średniego ogłaszanego przez NBP, obowiązującego w dniu wyrządzenia szkody. Minimalna wysokość sumy gwarancyjnej jest zróżnicowana w zależności od tego, czy dotyczy szkód na osobie czy szkód w mieniu. Obecnie (2014 r.) w odniesieniu do szkód na osobie wynosi ona 5 000 000 euro, w odniesieniu do jednego zdarzenia, którego skutki są objęte ubezpieczeniem, bez względu na liczbę poszkodowanych. W przypadku szkód w mieniu suma gwarancyjna wynosi 1 000 000 euro. Katalog powodów wyłączenia odpowiedzialności zawarty jest w art. 53 omawianej ustawy i zawiera następujące przypadki, w których zakład ubezpieczeń nie ponosi odpowiedzialności za szkody:

- ◆ w mieniu, wyrządzone rolnikowi przez osoby pracujące w jego gospodarstwie rolnym lub pozostające z rolnikiem we wspólnym gospodarstwie domowym albo wyrządzone osobom pozostającym z rolnikiem we wspólnym gospodarstwie domowym lub pracującym w jego gospodarstwie rolnym;
- ◆ spowodowane przeniesieniem chorób zakaźnych nie pochodzących od zwierząt;
- ◆ w mieniu, spowodowane wadą towarów dostarczonych przez osobę objętą ubezpieczeniem albo wadliwym wykonywaniem usług; jeżeli wskutek tych wad nastąpiła szkoda na osobie, zakład ubezpieczeń nie ponosi odpowiedzialności tylko wtedy, gdy osoba objęta ubezpieczeniem wiedziała o tych wadach;
- ◆ powstałe wskutek uszkodzenia, zniszczenia, utraty lub zaginięcia rzeczy wypożyczonych lub przyjętych przez osobę objętą ubezpieczeniem OC rolników do użytkowania, przechowywania lub naprawy;
- ◆ polegające na utracie gotówki, biżuterii, dzieł sztuki, papierów wartościowych, wszelkiego rodzaju dokumentów oraz zbiorów filatelistycznych, numizmatycznych i innych;
- ◆ polegające na zanieczyszczeniu lub skażeniu środowiska;
- ◆ wynikłe z kar pieniężnych, grzywien sądowych i administracyjnych, a także kar lub grzywien związanych z należnościami z budżetu państwa.

Poza wskazanym wyżej katalogiem wyłączeń odpowiedzialności zakładu ubezpieczeń za szkody ustawa zawiera też katalog przypadków, dających ubezpieczycielowi prawo do regresu, gdy szkoda została wyrządzona przez sprawcę umyślnie lub przez sprawcę w stanie po użyciu alkoholu, lub pozostającego pod wpływem środków odurzających, substancji psychotropowych lub środków zastępczych (art. 58 ustawy). W takich sytuacjach ubezpieczyciel dochodzi zwrotu wypłaconego poszkodowanemu odszkodowania od sprawcy szkody. Istotą ubezpieczeń obowiązkowych jest zapewnienie poszkodowanemu rekompensaty za poniesione szkody, także szkody powstałe z winy umyślnej lub wskutek rażącego niedbalstwa i ta konstatacja jest także aktualna dla obowiązkowych ubezpieczeń OC rolników (por. art. 9 ustawy).

## 6.2. Ubezpieczenia budynków rolniczych

Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (Dz.U. z dnia 16 lipca 2003 r. nr 124, poz. 1152 z późn. zm.) stanowi w art. 59, że rolnik jest zobowiązany zawrzeć umowę ubezpieczenia budynku wchodzącego w skład gospodarstwa rolnego, zwanego w ustawie budynkiem rolniczym, od ognia i innych zdarzeń losowych. Budynek rolniczy to obiekt budowlany powierzchni co najmniej 20 m<sup>2</sup>, zdefiniowany w art. 3 pkt 2 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. nr 105, poz. 1126 z późn. zm.). Obiekt budowlany jest to obiekt, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych, ma fundamenty i dach. Aby obiekt budowlany został uznany za budynek rolniczy, musi wchodzić w skład gospodarstwa rolnego. Za gospodarstwo rolne uważa się: obszar użytków rolnych, gruntów pod stawami oraz sklasyfikowanych jako użytki rolne gruntów pod zabudowaniami, przekraczający łącznie 1,0 ha, jeżeli podlega on w całości lub w części opodatkowaniu podatkiem rolnym, a także obszar takich użytków i gruntów, niezależnie od jego powierzchni, na którym jest prowadzona produkcja rolna, stanowiąca dział specjalny w rozumieniu przepisów o podatku dochodowym od osób fizycznych (por. art. 2, pkt 4).

Z tytułu ubezpieczenia budynków rolniczych, jak stanowi art. 67 ustawy, przysługuje odszkodowanie za szkody powstałe w budynkach na skutek zdarzeń losowych w postaci: ognia, huraganu, powodzi, podtopienia, deszczu nawalnego, gradu, opadów śniegu, uderzenia pioruna, eksplozji, obsunięcia ziemi, tąpnięcia, lawiny lub upadku statku powietrznego.

Ustawa zawiera katalog przyczyn szkód objętych ubezpieczeniem budynków rolniczych. Katalog ten ma charakter zamknięty, co oznacza, że tylko i wyłącznie zdarzenia losowe wskazane w przepisie ustawy (art. 67, pkt 2) i spowodowane przez nie szkody objęte są ubezpieczeniem.

W celu uniknięcia sporów o odszkodowania ustawodawca dokładnie sprecyzował zakres szkód i dokładnie zdefiniował zdarzenia losowe będące ich przyczyną (por. tab. 26).

Jako podstawę uznania szkody za spowodowaną przez któreś z wymienionych w tabeli 26 zjawisk atmosferycznych przyjmuje się informacje uzyskane z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej. W przypadku braku możliwości uzyskania takich informacji ubezpieczyciel samodzielnie decyduje o uznaniu szkody na podstawie rozmiaru szkód, świadczących o zrealizowaniu się danego zjawiska atmosferycznego.

**Tabela 26.** Ustawowa klasyfikacja szkód objętych ubezpieczeniem budynków rolniczych, według zdarzeń losowych

Zdarzenia losowe	Szkody
Ogień	Szkody powstałe w wyniku ognia, który przedostał się poza palenisko lub powstał bez paleniska i rozszerzył się o własnej sile
Huragan	Szkody powstałe w wyniku działania wiatru o prędkości nie mniejszej niż 24 m/s, którego działanie wyrządza masowe szkody Pojedyncze szkody uważa się za spowodowane przez huragan, jeżeli w najbliższym sąsiedztwie stwierdzono działanie huraganu
Powódź	Szkody powstałe wskutek zalania terenów w następstwie podniesienia się poziomu wody w korytach wód płynących lub stojących
Podtopienie	Szkody powstałe wskutek zalania terenów w wyniku deszczu nawalnego lub spływu wód po zboczach lub stokach na terenach górskich i falistych
Deszcz nawalny	Szkody powstałe w wyniku opadów deszczu o współczynniku wydajności co najmniej 4*
Grad	Szkody powstałe wskutek opadu atmosferycznego składającego się z bryłek lodu
Opady śniegu	Szkody powstałe w wyniku opadów śniegu przekraczających 85% wartości charakterystycznej (normowej) obciążenia śniegiem gruntu, właściwej dla strefy, w której znajduje się ubezpieczony budynek, określonej według obowiązującej normy polskiej „Obciążenie śniegiem” Warunkiem uznania szkody za spowodowaną opadami śniegu jest, aby przynajmniej jedna stacja meteorologiczna Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, zlokalizowana na terenie tej samej strefy lub strefy o niższej wartości charakterystycznej obciążenia śniegiem w promieniu 100 km od ubezpieczonego budynku, zmierzyła ciężar pokrywy śnieżnej, przekraczający 85% wartości charakterystycznej (normowej) właściwej dla miejsca lokalizacji budynku
Piorun	Szkody będące następstwem uderzenia pioruna
Eksplozja	Szkody powstałe w wyniku gwałtownej zmiany stanu równowagi układu z jednoczesnym wyzwoleniem się gazów, pyłów lub pary, wywołane ich właściwością rozprzestrzeniania się w odniesieniu do naczyń ciśnieniowych i innych tego rodzaju zbiorników Warunkiem uznania szkody za spowodowaną eksplozją jest, aby ściany tych naczyń i zbiorników uległy rozdarciu w takich rozmiarach, iż wskutek ujścia gazów, pyłów, pary lub cieczy nastąpiło nagłe wyrównanie ciśnień Za spowodowane eksplozją uważa się również szkody powstałe wskutek implozji, polegające na uszkodzeniu zbiornika lub aparatu próżniowego ciśnieniem zewnętrznym
Obsunięcie się ziemi, w tym: zapadanie się ziemi usuwanie się ziemi	Szkody spowodowane przez zapadanie się ziemi, w tym: szkody powstałe wskutek obniżenia się terenu z powodu zawalenia się podziemnych pustych przestrzeni w gruncie, szkody powstałe wskutek ruchów ziemi na stokach
Tapnięcie	Szkody powstałe wskutek wstrząsów podziemnych, spowodowanych pęknięciem skał, wywołanych naruszeniem równowagi sił w tych skałach
Lawina	Szkody powstałe wskutek gwałtownego zsuwania się lub staczania ze zboczy górskich lub falistych: mas śniegu, lodu, skał, kamieni, ziemi lub błota
Upadek statku powietrznego	Szkody powstałe wskutek katastrofy bądź przymusowego lądowania samolotu silnikowego, bezsilnikowego lub innego obiektu latającego, a także spowodowane upadkiem ich części lub przewożonego ładunku

\* Współczynnik wydajności, czyli 40 mm na m<sup>2</sup> w ciągu godziny (deszcz nawalny)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie art. 67, Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (Dz.U. z dnia 16 lipca 2003 r. nr 124, poz. 1152 z późn. zm.).

Gdy w związku ze szkodą budynek rolniczy nie będzie przywracany do stanu poprzedniego, tzn. nie jest odbudowywany, naprawiany lub remontowany, do ustalenia wysokości szkody ubezpieczyciel przyjmuje cenniki stosowane na rynku lub ustala cenniki we własnym zakresie, aktualizując je corocznie.

Wysokość szkody w budynku rolniczym, który nadaje się do odbudowy lub remontu, ustala się na podstawie kosztorysu wystawionego przez podmiot dokonujący odbudowy lub remontu budynku. Kosztorys powinien odzwierciedlać koszty związane z odbudową lub remontem określone zgodnie z obowiązującymi w budownictwie zasadami kalkulacji i ustalania cen robót budowlanych – przy uwzględnieniu dotychczasowych wymiarów, konstrukcji, materiałów i wyposażenia.

Istnieje zależność pomiędzy zapisaną w umowie ubezpieczenia (w polisie) sumą ubezpieczenia a ustaloną wysokością szkody.

Ustawa w art. 70 określa zasady ustalania sumy ubezpieczenia. Może ona odpowiadać wartości rzeczywistej budynku lub wartości nowej w odniesieniu do budynków nowych, których stopień zużycia nie przekracza 10% w dniu zawarcia umowy. Wartość rzeczywista budynku to wartość określona na podstawie wartości nowej budynku, pomniejszonej o stopień jego zużycia. Stopień zużycia budynku ustala na podstawie przepisów prawa budowlanego ubezpieczyciel w formie przygotowanych norm zużycia budynków.

Ponieważ wartość budynków zmienia się w okresie ubezpieczenia, ustawodawca zobligował ubezpieczyciela do aktualizacji wartości budynku, gdy zmieniają się ceny materiałów budowlanych i innych oraz koszty robocizny w stopniu powodującym zmianę wartości budynku o co najmniej 20%. Podstawą informacyjną, na podstawie której ustalana jest wysokość cen towarów (w tym materiałów budowlanych) i usług, są dane statystyczne publikowane przez GUS. Aktualizacja wartości budynku i aktualizacja sumy ubezpieczenia nie może dokonywać się częściej niż raz do roku. W praktyce aktualizacji dokonuje się przy zawieraniu umowy ubezpieczenia na kolejny okres.

Wracając do problemu ustalania wysokości szkody, należy podkreślić, że jeżeli suma ubezpieczona zamieszczona w umowie oparta jest na wartości rzeczywistej budynku, to przy ustalaniu wysokości szkody uwzględnia się również faktyczne zużycie budynku od dnia rozpoczęcia odpowiedzialności zakładu ubezpieczeń do dnia powstania szkody.

Stopień zużycia budynku nie jest uwzględniany przy szkodach drobnych, za które uznaje się szkody o wartości nie większej niż 100 euro. Przeliczeń dokonuje się przy zastosowaniu średniego kursu, ogłaszanego przez NBP, obowiązującego w dniu ustalania odszkodowania.

Wysokość odszkodowania za szkody w budynku rolniczym zmniejsza się o wartość pozostałości, które mogą być przeznaczone do dalszego użytku, przeróbki lub odbudowy, a także o wartość tych materiałów budowlanych, które mogą być zużyte do innych celów.

Wysokość odszkodowania za szkody w budynku rolniczym zwiększa się natomiast, ale tylko do 5% wartości szkody i tylko do górnej granicy sumy ubezpieczenia na podstawie udokumentowanych rachunkiem lub fakturą kosztów uprzątnięcia miejsca szkody.

Omawiana ustawa zawiera katalog budynków rolniczych wyłączonych z ubezpieczenia i nieubezpieczalnych oraz katalog wyłączenia odpowiedzialności ubezpieczyciela (tab. 27).

**Tabela 27.** Ustawowy katalog budynków nieubezpieczalnych i wyłączenia odpowiedzialności ubezpieczyciela

Tytuł wyłączenia	Obiekty i szkody wyłączone z ubezpieczenia
Budynki i obiekty rolnicze wyłączone z ubezpieczenia	budynki, których stan techniczny osiągnął 100% normy zużycia, budynki przeznaczone do rozbiórki na podstawie ostatecznych decyzji właściwych organów, namioty i tunele foliowe
Wyłączenia odpowiedzialności ubezpieczyciela za szkody	Szkody: wyrządzone umyślnie przez ubezpieczającego lub przez osobę, za którą ubezpieczający ponosi odpowiedzialność lub która pozostaje z ubezpieczającym we wspólnym gospodarstwie domowym (powtórzenie zasady ujętej w art. 827 k.c.), wyrządzone wskutek rażącego niedbalstwa przez ubezpieczającego lub przez osobę, za którą ubezpieczający ponosi odpowiedzialność lub która pozostaje z ubezpieczającym we wspólnym gospodarstwie domowym (przepis bardziej rygorystyczny niż w k.c. i będący <i>lex specialis</i> w stosunku do art. 827 k.c.), górnictwo w rozumieniu przepisów prawa geologicznego i górniczego, powstałe wskutek trzęsienia ziemi (skutki lawiny są objęte ubezpieczeniem, niezależnie od tego, czy lawinę wywołało trzęsienie ziemi).
Ustanie odpowiedzialności ubezpieczyciela	Odpowiedzialność ubezpieczyciela ustaje: gdy umowa ulega rozwiązaniu z upływem 12 miesięcy, na które została zawarta, z upływem okresu wypowiedzenia umowy przez rolnika, obejmującego w posiadanie budynki rolnicze (art. 63, ust. 1), z chwilą utraty rolności charakteru przez grunty rolne, na których znajduje się budynek (art. 65), z upływem 3 miesięcy od dnia ogłoszenia upadłości zakładu ubezpieczeń, w którym zawarto umowę ubezpieczenia.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie art. 63, 65, 72 i 73, Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (Dz.U. z dnia 16 lipca 2003 r. nr 124, poz. 1152 z późn. zm.).

### 6.3. Ubezpieczenia upraw rolnych i zwierząt gospodarskich

Charakter szczególnie ma ustawa z dnia 7 lipca 2005 r. o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich jako ważna i aktualna podstawa prawna ubezpieczeń w rolnictwie. Przepisy tej ustawy określały, w pierwszej jej wersji – przed kolejnymi i dość licznymi nowelizacjami, maksymalny poziom dopłat z budżetu państwa do składek płaconych przez rolników na ubezpieczenie w wysokości 40% dla produkcji roślinnej oraz 50% dla produkcji zwierzęcej. Przedstawiony w omawianej ustawie katalog dopłat nie był pełny, nie przewidywano bowiem dopłat np. dla producentów owoców miękkich, chmielu tytoniu czy drobiu. Ustawa nie dotyczyła rolników zajmujących się uprawami sadowniczymi i warzywnymi. Ustawowo dotowane ubezpieczenie swym zakresem obejmowało jedynie podstawowe kierunki produkcji. W założeniu ustawa miała upowszechnić podstawową ochronę ubezpieczeniową, a także ograniczyć wielkości dopłat z budżetu państwa do samej produkcji rolnej oraz zoptymalizować poziom dopłat do składek ubezpieczeniowych<sup>26</sup>.

Akcesja Polski do Unii Europejskiej, a następnie zakończenie w dniu 30 kwietnia 2007 r. okresu dostosowawczego i tym samym wygaśnięcie możliwości wykorzystywania wielu narzędzi narodowych form pomocy dla rodzimego rolnictwa<sup>27</sup> spowodowały konieczność opracowania nowych form wsparcia, zgodnych z rozwiązaniami unijnymi. Komisja Europejska pismem z dnia 19 grudnia 2005 r. znak D-40646 zwróciła się do Polski o dokonanie zmian w przedłożonym przez nasz kraj systemie dopłat do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich, polegających na wyłączeniu z tego systemu ryzyka ognia i eksplozji. Jako uzasadnienie potrzeby zmian Komisja Europejska wskazała na Wytyczne Wspólnoty w sprawie pomocy państwa w sektorze rolnictwa (200/C 28/02), wyjaśniając jednocześnie, iż ryzyko ognia i eksplozji powinno wchodzić w zakres ubezpieczenia handlowego<sup>28</sup>. W związku z zaistniałą potrzebą zaproponowano nieodzowne zmiany w ustawie z dnia 7 lipca 2005 r. o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich (Dz.U. nr 150, poz. 1249). W wyniku wielu działań podjętych przez grupę roboczą Polskiej Izby Ubezpieczeń oraz po pouczających doświadczeniach z 2006 r., w kwietniu 2007 r. weszła w życie nowelizacja ustawy z 2005 r. o dopłatach do

<sup>26</sup> Zdaniem autorów projektu ustawy, niski stopień upowszechnienia ubezpieczeń w rolnictwie powoduje w sytuacji nieprzewidywalnych zdarzeń losowych konieczność uruchamiania różnych form pomocy dla poszkodowanych producentów rolnych ze środków budżetu państwa lub budżetu jednostek zaliczanych do sektora finansów publicznych. Por. „Uzasadnienie do rządowego projektu ustawy o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich” – druk sejmowy nr 4081 z dnia 02.06.2005 r.

<sup>27</sup> Łuczak P. Co i na jak długo zostało ze wsparcia krajowego? Top Agrar Polska nr 3/2006.

<sup>28</sup> „Uzasadnienie do projektu ustawy o zmianie ustawy o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich” – druk sejmowy nr 448 z dnia 16 marca 2006 r.

ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich. Przepisy te zostały zawarte w akcie, któremu nadano nazwę „Ustawa o ubezpieczeniu upraw rolnych i zwierząt gospodarskich”.

Głównymi przesłankami wprowadzenia poprawek były sygnały otrzymywane z Komisji Europejskiej, polegające głównie na wyłączeniu stosowania dopłat do składek z tytułu zawarcia umów ubezpieczenia od ryzyka wystąpienia szkód spowodowanych przez ogień i eksplozję, oraz zarówno z zakładów ubezpieczeń, jak i środowisk rolniczych. Jako główne przeszkody w zawieraniu ubezpieczeń dotowanych wskazano konieczność ubezpieczania wielu rodzajów ryzyka w pakiecie, brak możliwości elastycznej taryfikacji składek przez ubezpieczycieli oraz brak wsparcia budżetu państwa w przypadku wystąpienia szkód katastroficznych. Okazało się również, że znalezienie pokrycia reasekuracyjnego, zwłaszcza na ryzyko suszy, było ograniczone lub niemożliwe, ponieważ pojawiał się istotny problem związany z niejasną interpretacją definicji ryzyka suszy. Na etapie prac nad drugą nowelizacją ustawy z dnia 7 lipca 2005 r. większość istotnych ograniczeń systemowych ustawy udało się rozwiązać.

Zgodnie z ustawą z dnia 7 marca 2007 r., ochroną ubezpieczeniową mogły być objęte zboża, rzepak, rzepik, kukurydza, buraki cukrowe, rośliny strączkowe, warzywa gruntowe, drzewa i krzewy owocowe, truskawki, chmiel i tytoń.

Uprawy rolne mogły być ubezpieczone od ryzyka: huraganu, powodzi, deszczu nawalnego, gradu, pioruna, lawiny, osunięcia się ziemi, suszy, ujemnych skutków przezimowania, przymrozków wiosennych. Umowa ubezpieczeniowa zawarta z ubezpieczycielem mogła obejmować wszystkie lub wybrane przez producenta rodzaje ryzyka.

W myśl ustawy z dnia 7 marca 2007 r. dopłaty z budżetu państwa wynoszą odpowiednio<sup>29</sup>:

- ◆ **do produkcji roślinnej** – do 60%, ale nie mniej niż 50% składki z tytułu ubezpieczenia upraw, jeżeli określone przez zakłady ubezpieczeń stawki taryfowe ubezpieczenia nie przekraczają:
  - a) przy ubezpieczeniu upraw zbóż, kukurydzy, rzepaku jarego, rzepiku, ziemniaków lub buraków cukrowych – 3,5% sumy ubezpieczenia upraw;
  - b) przy ubezpieczeniu rzepaku ozimego, warzyw gruntowych, chmielu, tytoniu, drzew i krzewów owocowych, truskawek lub roślin strączkowych – 5% sumy ubezpieczenia;

---

<sup>29</sup> Ustawa z dnia 7 marca 2007 r. o zmianie ustawy o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 49, poz. 328).



- ◆ **do produkcji zwierzęcej** – 50%, ale nie mniej niż 40% składki z tytułu ubezpieczenia zwierząt, o których mowa w ustawie (bydło, konie, owce, kozy, drób i świnie), jeżeli określone przez zakłady ubezpieczeń stawki taryfowe ubezpieczenia nie przekraczają 0,5% sumy ubezpieczenia.

Zakłady ubezpieczeniowe mogą określić stawki taryfowe ubezpieczeń wyższe niż określone w ustawie. Gdy stawki taryfowe są wyższe, ale nie przekraczają 6% sumy ubezpieczenia, dopłaty do składek przysługują w wysokości określonej przez ustawodawcę.

Ubezpieczenie upraw rolnych z dopłatą do składki jest ubezpieczeniem od ryzyka katastroficznego, które zapewnia ochronę w sytuacji, kiedy zostaje zachwiana kondycja finansowa producenta rolnego. Ubezpieczyciel będzie wypłacał odszkodowanie, jeżeli szkody w plonie głównym wyniosą co najmniej 30%.

Ustawa z dnia 7 marca 2007 r. miała zachęcić rolników i firmy ubezpieczeniowe do zawierania umów chroniących przed skutkami wystąpienia klęsk żywiołowych. Dopłaty do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich będą wypłacane tym firmom, które zawrą odpowiednie umowy z Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi. W 2007 r. w systemie z dopłatami uczestniczyły 4 firmy ubezpieczeniowe: Powszechny Zakład Ubezpieczeń S.A. w Warszawie, Towarzystwo Ubezpieczeń Allianz Polska S.A. w Warszawie, Towarzystwo Ubezpieczeń Wzajemnych „T UW” w Warszawie, Concordia Polska Towarzystwo Ubezpieczeń Wzajemnych w Poznaniu.

Od dnia 1 lipca 2008 r. zaczęły obowiązywać zapisy ustawy mówiące o obowiązku zawarcia umowy ubezpieczenia upraw rolnych przez rolnika. Obowiązek ubezpieczenia od ryzyka szkód wywołanych przez grad, powódź, ujemne skutki przezimowania lub przymrozki wiosenne dotyczy 50% powierzchni upraw w gospodarstwie rolnym.

Do kontroli spełniania przez rolników wcześniej wymienionych postanowień ustawodawca zobowiązał Ubezpieczeniowy Fundusz Gwarancyjny. Kara dla rolnika, który nie spełni obowiązku ubezpieczenia, wyniesie 2 EUR/ha. Opłata za niespełnienie obowiązku zawarcia umowy ubezpieczenia obowiązkowego będzie wnoszona na rzecz gminy właściwej ze względu na miejsce zamieszkania lub siedzibę rolnika. Sankcje te nie będą stosowane wobec rolników w przypadku:

- ◆ niezawarcia przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi umów w sprawie dopłat do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich;
- ◆ gdy rolnik nie zawrze umowy ubezpieczenia obowiązkowego z powodu pisemnej odmowy przez co najmniej dwa zakłady ubezpieczeń, które zawarły z ministrem właściwym do spraw rolnictwa umowy w sprawie dopłat, w szczególności z powodu zaferowania ubezpieczenia w stawkach taryfowych przekraczających 6% sumy ubezpieczenia.

### **Obowiązująca ustawa z dnia 25 lipca 2008 r.**

Dnia 8 sierpnia 2008 r. weszła w życie kolejna nowelizacja ustawy z dnia 7 lipca 2005 r., która wprowadziła wiele zmian. Podstawowym celem wprowadzenia zmian było usprawnienie systemu ubezpieczeń w rolnictwie przez doprecyzowanie przepisów już istniejących. Ograniczono dopłaty państwa do ubezpieczenia upraw od strat spowodowanych zjawiskami klimatycznymi do wysokości 50% kosztów składek. Dopłaty będą dostosowane do limitu określonego w *rozporządzeniu Komisji (WE) nr 1857/2006 w sprawie stosowania art. 87 i 88 Traktatu w odniesieniu do pomocy państwa dla małych i średnich przedsiębiorstw prowadzących działalność związaną z wytwarzaniem produktów rolnych oraz zmieniającym rozporządzenie nr 70/2001*. Dotychczas dopłaty wynosiły do 60%, ale nie mniej niż 50% składki z tytułu ubezpieczenia upraw.

Nowelizacja ustawy wprowadziła możliwość zawarcia przez producenta rolnego umowy ubezpieczenia na wszystkie lub wybrane rodzaje ryzyka. Oznacza to, że rolnicy nie muszą już, tak jak dotychczas, nabywać polisy na 5 rodzajów ryzyka, ale mogą tylko na jedno. Został również obniżony próg tzw. franszyzy integralnej. Oznacza to, iż odszkodowania za zniszczenia zakład ubezpieczeń będzie wypłacał rolnikom w przypadku szkód w plonie głównym, wynoszących co najmniej 10%, spowodowanych przez huragan, powódź, deszcz nawalny, grad, piorun, osunięcie się ziemi, lawinę, ujemne skutki przezimowania i przymrozki wiosenne oraz w przypadku szkód wynoszących co najmniej 25% spowodowanych przez suszę. Dotychczas rolnik mógł starać się o odszkodowanie, jeżeli w wyniku klęski stracił 30% plonów. Zakłady ubezpieczeń będą mogły pomniejszyć odszkodowanie o udział własny poszkodowanego wynoszący nie więcej niż 10% wartości szkody. Dotychczas odszkodowanie za szkody mogło być pomniejszane o nie więcej niż 20% wartości tych szkód.

Kolejną istotną zmianą wprowadzoną przez ustawę z dnia 25 lipca 2008 r. było przyznanie dopłat z budżetu państwa do ubezpieczeń upraw rolnych właścicielom gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 300 ha oraz rozszerzenie składu Komisji do spraw Oceny Ofert złożonych przez zakłady ubezpieczeń o przedstawiciela rolników reprezentowanych przez Krajową Radę Izb Rolniczych.

Ustawodawca doprecyzował i wskazał również Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach jako jednostkę, która będzie prowadziła monitoring suszy. Zostało poprawione i dostosowane do używanej w meteorologii terminologii i metodyki określenie okresu, za który jest ogłaszany klimatyczny bilans wodny oraz sprecyzowano termin jego ogłoszenia. Termin ogłoszenia będzie przesunięty o 10 dni ze względu na większą liczbę sta-

cji przekazujących dane o opadach do Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej oraz konieczność podawania szczegółowych danych dotyczących wskaźników klimatycznego bilansu wodnego.

Doprecyzowano także dotychczasowe przepisy dotyczące warunków obowiązkowego ubezpieczenia rolników, którzy otrzymują płatności bezpośrednie do gruntów rolnych. Producent rolny, który uzyskał płatności bezpośrednie w roku poprzednim, ma obowiązek ubezpieczenia co najmniej 50% powierzchni upraw zbóż, kukurydzy, rzepaku, rzepiku, chmielu, tytoniu, warzyw gruntowych, drzew i krzewów owocowych, truskawek, ziemniaków, buraków cukrowych lub roślin strączkowych od ich zasiewu lub wsadzenia do ich zbioru od ryzyka wystąpienia szkód spowodowanych przez powódź, suszę, grad, ujemne skutki przezimowania lub przymrozki wiosenne. Karą dla rolnika, który nie spełni obowiązku ubezpieczenia, jest kwota stanowiąca równowartość 2 EUR/ha. Opłata za niespełnienie obowiązku zawarcia umowy ubezpieczenia obowiązkowego będzie wnoszona na rzecz gminy właściwej ze względu na miejsce zamieszkania lub siedzibę rolnika. Należy podkreślić to, iż niezawarcie przez rolników umów ubezpieczenia upraw rolnych nie będzie miało wpływu na ubieganie się przez nich o płatności bezpośrednie.

Wprowadzenie obowiązku ubezpieczenia upraw rolnych było konieczne w związku z unijnym obowiązkiem posiadania polis ubezpieczenia 50% upraw rolnych przez rolników, którzy będą ubiegać się o inne formy wsparcia z budżetu krajowego w przypadku wystąpienia klęsk. Obowiązek dotyczy ubiegających się o wsparcie poczynając od 2010 r.

W budżecie na 2011 r. przewidziano 200 mln zł na ubezpieczenia upraw rolnych i zwierząt gospodarskich. Ubezpieczyciele zgłosili 134 mln zł limitu dopłat. Ubezpieczyciele zadeklarowali objęcie ochroną ubezpieczeniową 4,75 mln ha upraw rolnych oraz 560 tys. sztuk zwierząt gospodarskich. Umowy w sprawie ubezpieczeń z dopłatami realizowały Concordia TUW, HDI Asekuracja, PZU oraz TUW „TUW”. W latach 2012 i 2013 były to już 3 firmy.

### **Perspektywa zmian w ochronie ubezpieczeniowej rolnictwa**

Nowelizacja ustawy o ubezpieczeniach upraw rolnych i zwierząt gospodarskich nastąpi w 2014 r.<sup>30</sup> Początkowo zamierzano przedstawić projekt nowelizacji w 2013 r. Projekt miał obejmować nowe zasady dopłat do ubezpieczeń rolniczych z udziałem środków europejskich, w ramach II filaru Wspólnej Polityki Rolnej.

---

<sup>30</sup> Andrzej Butra, podsekretarz stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi, przekazał tę informację członkom Sejmowej Komisji Rolnictwa.

Proponowane, nowe rozwiązanie dotyczące zarządzania ryzykiem w produkcji rolniczej ma trzyfilarową konstrukcję<sup>31</sup>. **Pierwszy filar** to ubezpieczenia oparte na dotychczasowych schematach ubezpieczeń dotowanych oraz rozwiązaniach finansowanych ze środków Unii Europejskiej. Dotychczasowy system ubezpieczeń dotowanych, finansowany ze środków krajowych, dotyczyłby tych zdarzeń, w których straty nie przekraczają 30% dochodów gospodarstwa. Straty powyżej 30% dochodu wywołane zjawiskami katastroficznymi, np. suszą, finansowane byłyby ze środków pochodzących z II filaru WPR. **Drugi filar** tworzyłyby fundusze wzajemnego wsparcia, których celem działania byłoby pokrywanie strat wywołanych przez zdarzenia nieubezpieczalne, np. incydenty środowiskowe czy choroby zwierząt. **Trzeci filar** to fundusz stabilizacji dochodu, który wymaga podjęcia działań w zakresie obliczania dochodowości w rolnictwie w Polsce. W przypadku narzędzi stabilizujących dochód zakłada się ryczałtową formę płatności, która będzie wiązała się z brakiem szczegółowego wyliczania poniesionych strat. Będzie natomiast uwzględniała specyfikę działania danego podmiotu.

## 6.4. Zakończenie

Brak stabilności rozwiązań dotyczących ubezpieczeń w sektorze rolnym, a także planowane ich powiązanie z działaniami w ramach Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej zapewne nie wpłyną pozytywnie na zmniejszenie awersji rolników do ubezpieczeń. Oczekują oni przede wszystkim możliwości wyboru ochrony przed ryzykiem, którego realizacja znacząco oddziałuje na poziom dochodu. Ciągłe zmiany zasad funkcjonowania ubezpieczeń upraw nie mają pozytywnego wpływu na ich rozpowszechnienie.

---

<sup>31</sup> Łyskawa K. (2013). Modyfikacja systemu ubezpieczeń upraw w Polsce – odpowiedź na wyzwania w zakresie zarządzania ryzykiem i ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych ([www.efrwp.pl](http://www.efrwp.pl)).

# 7

---

---

## **Przegląd systemów ubezpieczeń gospodarczych w rolnictwie w wybranych krajach europejskich**

### **7.1. Systemy ubezpieczeń w rolnictwie krajów w Unii Europejskiej**

Dyskusje nad przyszłością rolnictwa europejskiego, odbywające się na różnych szczeblach i w różnych instytucjach Parlamentu Europejskiego, dały okazję do przyjrzenia się zapisom Wspólnej Polityki Rolnej, a także reformom wprowadzanym przez Wspólną Organizację Rynków Rolnych – COM<sup>32</sup>. Komisja Europejska rozważa wprowadzenie nowych narzędzi, które zapewniłyby ochronę stabilności dochodów w rolnictwie przez ubezpieczenie. Komunikat Komisji do Rady z 9 marca 2005 r. zarekomendował stworzenie nowego systemu (takiego jak ubezpieczenia od klęsk naturalnych, wsparcie wspólnych funduszy) jako dodatku do istniejących już programów rozwoju wsi. Komisja Europejska uważała, że dla większości podatnych na ryzyko rynków istnieją już systemy ochronne, co wyklucza możliwość wprowadzenia ogólnej klauzuli, która zapewniałaby „sieć bezpieczeństwa na wypadek kryzysu na rynku” dla wszystkich organizacji działających na wspólnym rynku. Niemniej warto się przyjrzeć wielu problemom dotyczącym określenia poziomu aktywności rządów i samorządów, kwestii reasekuracji, gwarancji rządowych dla ubezpieczycieli na wypadek wystąpienia szkód na ogromną skalę, a także formy ubezpieczeń: czy na zasadzie przymusu czy dobrowolności? Ubezpieczenia rolne są problemem złożonym, a poszczególne programy są bardzo zróżnicowane, co sprawia, że bezpośrednie ich porównanie w różnych krajach jest bardzo trudne. Subsydowanie ubez-

---

<sup>32</sup> COM – Common Market Organization.

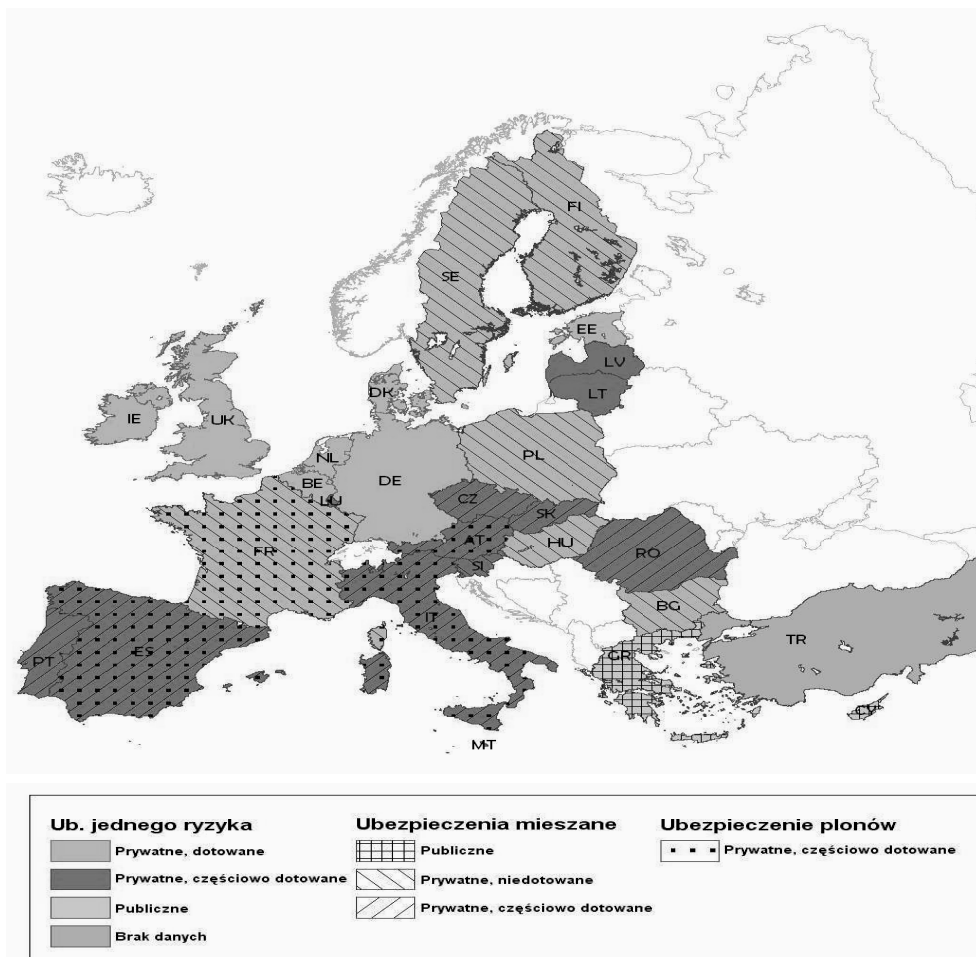
pieczeń jest dozwolone poprzez dopłatę do składek ubezpieczeniowych w myśl art. 12 Rozporządzenia Komisji WE<sup>33</sup>. Intensywność pomocy brutto nie może przekroczyć: a) 80% kosztów składek ubezpieczeniowych, jeżeli w polisie wyszczególnione jest objęcie ubezpieczeniem jedynie strat spowodowanych niekorzystnymi zjawiskami klimatycznymi, które mogą być porównane do klęsk żywiołowych; b) 50% kosztów składek ubezpieczeniowych, jeżeli w polisie wyszczególnione jest objęcie ubezpieczeniem: strat, o których mowa w literze a), oraz innych strat spowodowanych zjawiskami klimatycznymi i strat spowodowanych chorobami zwierząt lub roślin albo epidemiami szkodników. Pomoc nie może stanowić bariery w funkcjonowaniu rynku wewnętrznego w zakresie usług ubezpieczeniowych. W krajach członkowskich Unii Europejskiej dominują klasyczne systemy ubezpieczeń: ubezpieczenie od jednego rodzaju ryzyka lub ubezpieczenia łączone i ubezpieczenia plonów. W większości są to systemy ubezpieczeń prywatnych (z wyjątkiem Grecji i Cypru, gdzie ubezpieczenie jest publiczne i obowiązkowe) (rys. 44).

Ubezpieczenie od jednego rodzaju ryzyka dotyczy głównie ubezpieczenia od skutków gradu, które jest od wielu lat najbardziej rozpowszechnionym produktem ubezpieczeniowym we wszystkich krajach. W kilku krajach, w szczególności w Belgii, Niemczech, Holandii, Wielkiej Brytanii i Irlandii, ubezpieczenie od gradu jest powszechnie dostępnym produktem ubezpieczeniowym. Średnia wysokość składki ubezpieczenia od gradu waha się od 1% dla roślin uprawnych do 18% dla owoców.

W Bułgarii, Czechach, na Węgrzech, w Polsce, Portugalii, na Słowacji, w Słowenii i Szwecji dostępne są zarówno ubezpieczenia od jednego rodzaju ryzyka, jak i od rodzajów łączonych. Z reguły ryzyko łączone obejmuje ryzyko gradu, ognia, deszczu i wiatru. Ubezpieczenie plonów zapewnia ochronę przed głównymi rodzajami ryzyka wpływającymi niszcząco na produkcję, np. przed suszą. Ubezpieczenie od suszy nie jest sprzedawane ani jako jeden rodzaj ryzyka, ani w ramach ubezpieczenia od rodzajów łączonych, a jedynie w rozszerzonym ubezpieczeniu plonów od wszelkiego ryzyka. Tak jest w Hiszpanii, we Włoszech, w Austrii, a od niedawna także we Francji. Deszcz w trakcie zbiorów to z kolei ryzyko występujące często w Austrii i Polsce. Krajami o najwyższym ryzyku zmniejszenia dochodu są Portugalia, Hiszpania, Szwecja, Włochy i Francja. Można stwierdzić, że istnieje duża korelacja pomiędzy ryzykiem i produktami ubezpieczeniowymi. Kraje z wyższym współczynnikiem ryzyka proponują ubezpieczenia od większej liczby rodzajów ryzyka.

---

<sup>33</sup> Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1857/2006 z dnia 15 grudnia 2006 r. w sprawie stosowania art. 87 i 88 Traktatu w odniesieniu do pomocy państwa dla małych i średnich przedsiębiorstw prowadzących działalność związaną z wytwarzaniem produktów rolnych oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 70/2001.



Rysunek 44. Rozkład systemów ubezpieczeń w krajach Europy wg danych Komisji Europejskiej<sup>34</sup>

W krajach z większym zaangażowaniem sektora publicznego w system ubezpieczeń ubezpiecza się częściej takie ryzyko jak susza. We Włoszech, Francji i w Luksemburgu dobrze rozwinięty jest system ubezpieczeń w rolnictwie, a ochroną objęta jest większość rodzajów ryzyka. W Europie nie istnieje ubezpieczenie dochodów gospodarstwa i plonów ani ubezpieczenie zysków z plonów oraz ubezpieczenie wskaźnika powierzchni. W Europie jest ubezpieczonych około 23% areálu upraw, a przeciętny wskaźnik szkodowości sięga 60–70%. Średnia wysokość składki ubezpieczeniowej waha się w granicach 4%, a dofinansowanie składek ubezpieczeniowych stanowi

<sup>34</sup> Agricultural Insurance Schemes, grudzień 2006, ostatnia aktualizacja luty 2008. [http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/insurance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/insurance/index_en.htm)

32%, tj. około 500 mln euro<sup>35</sup>. Kraje, w których funkcjonuje system dofinansowań do ubezpieczenia ryzyka pojedynczego lub mieszanego to: Portugalia – około 68% całkowitej składki; subsydia wahają się od 35 do 75%; Austria, Luksemburg i Polska – 50% całkowitej składki; Włochy – od 64 do 67% całkowitej składki; Hiszpania – około 49% całkowitej składki, w tym dofinansowania regionalne; Francja – od 2005 r. dostępne są także produkty ubezpieczenia plonów, które dotowane są w 35% (40% dla młodych rolników), oraz Grecja.

Poziom dofinansowania jest różny nie tylko w poszczególnych krajach, ale także wewnątrz jednego kraju, gdyż zależy on w dużym stopniu od polityki danego kraju co do promowania konkretnego sposobu ochrony, pomocy pewnym wybranym działom rolnictwa lub wprowadzania ułatwień niektórym gospodarstwom z socjologicznego punktu widzenia, np. położonym na terenach rozwiniętych, dla młodych rolników, dla kobiet-rolniczek, dla stowarzyszeń, spółdzielni czy grup producenckich. Wielka Brytania, Irlandia, Finlandia, Szwecja, Estonia, Dania, Holandia, Belgia, Niemcy, Węgry i Bułgaria nie zapewniają żadnego rodzaju dofinansowania składki ubezpieczeniowej z tytułu ubezpieczeń rolniczych. W wielu krajach rynek ubezpieczeń rolniczych jest obsługiwany przez dwie lub trzy firmy ubezpieczeniowe. Rolnicy zobligowani są do wykupu polis ubezpieczenia upraw, by móc skorzystać z pomocy państwa w przypadku wystąpienia klęski żywiołowej. Rozporządzenie Komisji reguluje kwestie pomocy dla poszkodowanych rolników w przypadku klęsk żywiołowych, gdzie szkody w wyniku mrozu, gradu, lodu, deszczu lub suszy przekroczyły 30%<sup>36</sup>. Niekorzystne zjawisko klimatyczne, które można określić jako klęskę żywiołową, musi być formalnie uznane za klęskę żywiołową przez organy publiczne. Pomoc na rzecz strat spowodowanych niekorzystnymi zjawiskami klimatycznymi, które mogą być porównane z klęskami żywiołowymi, na zrekompensowanie rolnikom strat w roślinach, zwierzętach lub budynkach gospodarskich, spo-

---

<sup>35</sup> Uzyskanie danych o sytuacji ubezpieczeń rolniczych w krajach Unii Europejskiej nie odbywa się drogą bezpośrednią. W danych statystycznych jest bardzo mało informacji na ten temat. Zbieranie danych odbyło się więc dwójako: od grupy ekspertów (konsultantów, firm ubezpieczeniowych, organizacji publicznych), którzy zgodzili się udzielić takich informacji w ankietach opisanych we wstępie; od członków Komitetu Ubezpieczeń Ryzyka Rolniczego (Agricultural Risks Insurance Committee), Europejskiego Komitetu Ubezpieczeń (Comité Européen des Assurances, CEA). Część informacji zaczerpnięto z dokumentu pod tytułem „Europejski system ubezpieczeń dla ryzyka rolniczego” („European insurance system for agricultural risks” (CEA 2005a), w którym zawarto wiele bardzo cennych wskazań ilościowych, idealnych do celów porównania sytuacji w różnych krajach członkowskich.

<sup>36</sup> Zgodnie z artykułem 2.8) „niekorzystne zjawisko klimatyczne, które może być porównane do klęski żywiołowej” oznacza warunki pogodowe, takie jak: mróz, grad, lód, deszcz lub susza, które niszczą ponad 30% średniej rocznej produkcji danego rolnika z ubiegłych trzech lat lub średniej z trzech lat opartej na okresie pięciu ubiegłych lat, z wyłączeniem wartości najwyższej i najniższej Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1857/2006 z dnia 15 grudnia 2006 r.



wodowanych niekorzystnymi zjawiskami klimatycznymi nie może przekroczyć 80 i 90% (pomocy brutto) na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania<sup>37</sup>. Pomoc powinna być zawsze obniżona o: każdą kwotę otrzymaną w ramach systemu ubezpieczeń oraz koszty nieponiesione z powodu pojawienia się niekorzystnych zjawisk klimatycznych. Od dnia 1 stycznia 2010 r. zaoferowane odszkodowanie musi być zmniejszone o 50%, chyba że przyznaje się je rolnikom, którzy dokonali ubezpieczenia pokrywającego co najmniej 50% średniej rocznej produkcji lub dochodu związanego z produkcją i obejmującego zagrożenia związane z niekorzystnymi zjawiskami klimatycznymi statystycznie najczęściej występującymi w danym państwie członkowskim lub regionie<sup>38</sup>. Od dnia 1 stycznia 2011 r. pomoc na rzecz strat spowodowanych suszą może być wypłacana jedynie przez państwo członkowskie, które w pełni wdrożyło art. 9 dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady. W przypadku wystąpienia klęski żywiołowej o rozległym zakresie terytorialnym i finansowym państwa członkowskie mogą korzystać z pomocy Funduszu Solidarności Unii Europejskiej – (FSUE)<sup>39</sup>. Powstanie Funduszu było możliwe dzięki zapisowi Traktatu o Unii Europejskiej<sup>40</sup>. Dzięki temu Wspólnota ma możliwość szybkiego, elastycznego i skutecznego reagowania w sytuacji wystąpienia klęski w kraju członkowskim. Pomoc przyznaje się każdorazowo wyłącznie na wniosek poszkodowanego kraju, przez udzielenie zainteresowanemu jednorazowej dotacji, na podstawie dwustronnej umowy zawartej między poszkodowanym a Komisją Europejską<sup>41</sup>. Wpłaty są ograniczone do finansowania działań zmniejszających wielkość szkód, które nie podlegają ubezpieczeniu. Dotację należy wykorzystać w ciągu jednego roku licząc od dnia, kiedy Komisja ją wypłaciła. Istnieje obligatoryjna konieczność przedłożenia sprawozdania finansowego, obrazującego realizację dotacji, a kwota niewykorzystana podlega zwrotowi.

Budżet FSUE na lata 2002–2006 wynosił około 1 mld euro rocznie. Jedna czwarta jego wysokości musi pozostawać nienaruszona do 1 października każde-

<sup>37</sup> Artykuł 11 Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1857/2006 z dnia 15 grudnia 2006 r. op. cit.

<sup>38</sup> L 358/12 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 16.12.2006(14) Dz.U. L 224 z 18.8.1990, s. 19.

<sup>39</sup> FSUE został ustanowiony mocą rozporządzenia Rady (WE) nr 2012/2002 z dnia 11 listopada 2002 r. (Dz. U. L 311 z 14 listopada 2002 roku, s. 3–8). Weszło ono w życie już 15 listopada.

<sup>40</sup> Art. 36 lit. b) v) i 48 rozporządzenia Rady (WE) nr 1698/2005 z dnia 20 września 2005 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) (Dz. Urz. UE L 277/1 z 21.10.2005 r.), Art. 30 i 33 oraz pkt 5.3.2.2.6 załącznika II do rozporządzenia Komisji (WE) nr 1974/2006 z dnia 15 grudnia 2006 r. ustanawiającego szczegółowe zasady stosowania rozporządzenia Rady (WE) nr 1698/2005 w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) (Dz. Urz. UE L 368/15 z 23.12.2006 r.).

<sup>41</sup> Art. 4 rozporządzenia, państwo może, możliwie jak najszybciej i nie później niż 10 tygodni po pierwszych szkodach wyrządzonych przez klęskę, złożyć do Komisji Europejskiej wniosek o przyznanie pomocy z Funduszu, udzielając wszelkich dostępnych informacji.

go roku kalendarzowego, aby możliwe było przyznanie dotacji na wypadek wystąpienia klęsk żywiołowych pod koniec danego roku. Rozporządzenie Rady (WE) 2001/2002 ustawiło bardzo wysoko obowiązujący próg finansowy wymagany dla uruchomienia środków z FSUE, była to kwota 3 mld euro dla kosztów wynikających ze szkód bezpośrednich lub ponad 0,6% dochodu narodowego brutto. Dlatego ponad 2/3 wielkości kwoty pomocowej udzielono dotychczas w ramach klauzuli o okolicznościach wyjątkowych, której budżet wynosił zaledwie 75 mln euro rocznie. Uwzględniając te niedogodności, przed końcem 2006 r. wprowadzono aktualizację rozporządzenia dotyczącego FSUE. Uznano za poważną klęskę wyłącznie taką, która spowodowała minimum w jednym z państw szkody warte co najmniej 1 mld euro, licząc po cenach z 2007 r., lub 0,5% dochodu narodowego brutto danego kraju. Biorąc pod uwagę sytuacje wyjątkowe, Komisja Europejska może przyznać pomoc z Funduszu Solidarności, mimo niespełnienia powyższych kryteriów. Nowa koncepcja nie tylko obniża próg uruchomienia Funduszu z 3 do 1 mld euro minimalnej kwoty szkód bezpośrednich, ale dopuszcza możliwość wypłat zaliczki na poczet przyznanej pomocy. Nie zachowuje natomiast kryterium nadzwyczajnego uruchamiania Funduszu podczas klęsk na poziomie regionalnym. Siedmioletni budżet Funduszu (2007–2013) uwzględniał kwotę 6,2 mld euro. Ponadto powołano Instrument Szybkiego Reagowania i Gotowości na Poważne Katastrofy, który ma za zadanie wspierać wysiłki państw poszkodowanych, służąc ochronie ludności, środowiska naturalnego i mienia w przypadku zaistnienia katastrof. Beneficjentami pomocy mogą zostać osoby fizyczne lub prawne, niezależnie od tego, czy podlegają przepisom prawa publicznego czy prywatnego. Budżet dla Instrumentu obejmującego lata 2007–2013 wynosił 173 mln euro.

Pomijając te wszystkie działania mające na celu pomoc poszkodowanym w przypadku wystąpienia niekorzystnych zdarzeń losowych, zdecydowany priorytet osiągały programy profilaktyczne mające na celu minimalizację szkód, np. budowy wałów przeciwpowodziowych, zapór, zbiorników retencyjnych, usprawnianie nawodnienia pól, profilaktyka wobec chorób zwierzęcych oraz ubezpieczenie mienia i produkcji. Niezbędne jest w tym celu upowszechnienie wśród rolników wiedzy o zarządzaniu ryzykiem, wykorzystując wsparcie techniczne w sektorze rolnym, które może być wykorzystane na pomoc w pokryciu kosztów dotyczących kształcenia i szkolenia rolników i pracowników gospodarstw w tym zakresie, publikacji, a nawet konkursów związanych z problematyką ubezpieczenia gospodarstw<sup>42</sup>. W ramach spełniania tej misji poniżej są przytoczone opisy funkcjonowania systemu ubezpieczeń rolnych w Niemczech, we Francji i w Hiszpanii.

<sup>42</sup> Artykuł 15 Rozporządzenia Komisji (WE) nr 1857/2006 z dnia 15 grudnia 2006 r. op. cit.

## 7.2. Ubezpieczenia rolnicze w Niemczech

Niemiecki rynek ubezpieczeń rolniczych oferuje do sprzedaży dwa rodzaje produktów: ubezpieczenie upraw od gradobicia i ubezpieczenie pogłowia zwierząt gospodarskich. Ponadto ubezpieczeniem objęte są lasy z dotowaną w 50% składką ubezpieczeniową (tab. 28).

**Tabela 28.** Dostępne ubezpieczenia rolnicze w Niemczech w 2008 r.

Dostępne produkty ubezpieczenia upraw				Szkłarnie	Leśnictwo
MPCI	Nazwane ryzyko	Przychody z upraw	Oparte na indeksie		
Tak	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak
Dostępne produkty ubezpieczenia pogłowia					Akwakultura
Wszystkie rodzaje ryzyka	Wypadek i śmierć	Epidemia choroby	Inne	Oparte na indeksie	
Tak	Tak	Tak	Nie	Nie	

\* MPCI, czyli Multiple Peril Crop Insurance – ubezpieczenia majątkowe upraw

Źródło: Badanie Banku Światowego (2008).

W Niemczech ubezpieczenia rolnicze są dobrowolne, a składki nie są dofinansowywane i rolnicy ponoszą 100% kosztów ubezpieczenia upraw. Jedynie w produkcji zwierzęcej rząd federalny ustanowił ustawowy system współfinansowania strat. Poza ubezpieczeniami upraw i zwierząt popularne są ubezpieczenia emerytalne, rentowe, ubezpieczenia nieruchomości, ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej i ubezpieczenia pojazdu. Także reasekuracja nie ma publicznego wsparcia. Firmy ubezpieczeniowe nie spotykają się z ograniczeniami w dziedzinie dostępu do międzynarodowej reasekuracji prywatnej. Około 30 reasekuratorów oferuje reasekurację na zasadzie kwoty udziałów lub „stop-loss”<sup>43</sup>.

### Ubezpieczenie upraw

Ubezpieczenie upraw od gradobicia ma w Niemczech długą historię. Po raz pierwszy wprowadzono je w 1733 r. Aktualnie w Niemczech ubezpieczone jest od gradobicia 60% całkowitej powierzchni upraw, czyli ponad 7,3 mln ha. Ubezpieczeniem są objęte wszystkie uprawy na gruntach ornych wraz z winnicami, plantacjami owoców i warzyw. Gradobicie upraw jest ubezpieczane z 8% franszyzą<sup>44</sup>. Ubezpieczenie upraw od gradobicia oferuje aż czternaście firm ubezpieczeniowych, a tylko jedna ma w ofercie wieloryzykowe ubezpieczenie upraw MPCI<sup>45</sup>. Ubezpieczenie upraw od wielu rodzajów ryzyka MPCI do tej pory nie jest rozpropagowane, głównie z powodu

<sup>43</sup> Głównie: Münchener Ruck, Swiss Re Germany, Axa Re, GE Frankona, Re Partner.

<sup>44</sup> Franszyza to udział własny w ubezpieczeniu.

<sup>45</sup> Multiple peril crop insurance.

rygorystycznych warunków ubezpieczenia. Tak samo w tym przypadku obowiązuje franszyza, która wynosi 8% dla roślin uprawnych i 10–25% kosztów produkcji owoców i warzyw na jedno pole. Stowarzyszenie Ubezpieczycieli Niemieckich (GDV), pod przewodnictwem Vereinigte Hagelversicherung VvaG, jednego z liderów rynku, jest obecnie w trakcie przygotowywania prywatnych produktów MPCl dla niemieckiego rynku rolnego. Vereinigte Hagelversicherung VvaG ściśle współpracuje w tym zakresie ze stowarzyszeniami rolniczymi. Ubezpieczenie plonu z kolei zawierane jest z towarzystwami ubezpieczeń wzajemnych, prywatnymi firmami ubezpieczeniowymi, a także ubezpieczycielami publicznymi. Składka z tytułu ubezpieczenia upraw w Niemczech wynosiła 128 307 663 euro, a odszkodowania 82 684 658 euro<sup>46</sup>. Średni współczynnik strat dla całego rynku wynosił 82% dla okresu od 2003 do 2005 r. Wypłata odszkodowania zależy od daty szkody. Zwykle w branży trwa to średnio 2–3 tygodnie po zdarzeniu lub zbiorze.

### **Ubezpieczenie zwierząt gospodarskich**

Zapotrzebowanie na ubezpieczenie zwierząt również jest bardzo duże. Ponad 50% niemieckich rolników zajmujących się chowem zwierząt posiada polisę ubezpieczenia bydła od strat wtórnych spowodowanych chorobami zwierząt. Ubezpieczeniem objęte jest także około 30% trzody chlewnej. Ubezpieczenie bydła wprowadzono w Niemczech w 1830 r. i jest ono oferowane przez towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych. Ubezpieczenie pogłowia jest w Niemczech bardzo ważne. Koegzystują na rynku dwa rodzaje tego typu produktów ubezpieczeń: Tierseuchenkassen, czyli fundusz publiczno-prywatny pokrywający straty w pogłowiu w wyniku chorób epidemicznych, i produkt oferowany przez prywatne firmy ubezpieczeniowe.

Straty w pogłowiu spowodowane chorobami epidemicznymi i obowiązkowym ubojem, a także koszty utylizacji w głównej mierze pokrywane są z Funduszu Chorób Zwierząt – Tierseuchenkassen. Fundusz jest finansowany w 50% przez państwo, pozostałe 50% finansują rolnicy w ramach obowiązkowych opłat, których wysokość zależy od gatunku zwierząt. Wysokość odszkodowania wyznacza się na podstawie aktualnej wartości rynkowej zwierzęcia, która może być zweryfikowana przez państwowego lekarza weterynarii. Ustawa dotycząca zwalczania chorób epidemicznych określa maksymalną wartość dla poszczególnych gatunków. Fundusz finansuje również programy służące wyeliminowaniu niektórych chorób. Także prywatne firmy ubezpieczeniowe ubezpieczają straty w pogłowiu od ryzyka związanego z przerwaniem produkcji wywołanym wypadkami losowymi, pożarem, chorobami epidemicznymi, spadkiem wielkości produkcji, spadkiem jakości produkcji, ograniczeniami w sprzedaży (zastój w ruchu, restrykcje dotyczące importu/eksportu) lub zakazem

<sup>46</sup> Bank Światowy (2008).

sprzedaży (włącznie z mlekiem), a także ze stratą bezpośrednią spowodowaną kosztami weterynaryjnymi. Ubezpieczenie produkcji pokrywa zgłoszone choroby epidemiczne pogłowia, inne choroby zakaźne, jak np. mastitis (zapalenie wymion) czy choroby nóg. Ponadto ochroną są objęte wypadki, takie jak zatruta pasza czy awaria wentylacji, kradzież oraz skażone produkty. Odszkodowanie zależy od umowy, np. ryczałt za dzień czy tydzień przerwy lub straty w dochodach za dany okres (np. rok). Odszkodowanie ograniczone jest do sumy ubezpieczenia lub maksymalnego okresu odszkodowania za straty wtórne związane z problemami produkcji. Odliczenia zależą od konstrukcji umowy (procent ubezpieczonej sumy, stała kwota od zwierzęcia lub dnia, lub brak odliczeń). Tylko ci rolnicy, którzy generują przychody głównie z produkcji zwierzęcej, mogą nabyć takie właśnie ubezpieczenie. Ubezpieczenie przychodów z produkcji zwierzęcej jest w Niemczech dostępne i ogólnie popularne wśród rolników. Średnia suma składek zebranych z ubezpieczenia pogłowia przez prywatne niemieckie firmy ubezpieczeniowe na rynku niemieckim dla okresu od początku roku ubezpieczeniowego 2001 aż do końca roku ubezpieczeniowego 2003 wynosiła 60 mln USD. Rynek ubezpieczeń zwierząt gospodarskich w Niemczech obsługuje sześć firm ubezpieczeniowych: R+V VTV (60% udziału w rynku), Uelzener Allgemeine (20% udziału w rynku), Bayerischer Versicherungsverband (2% udziału w rynku), Allianz (3% udziału w rynku), Agila (3% udziału w rynku) i LVM (7% udziału w rynku). W tabeli 29 przedstawiono wielkość i wartość ubezpieczeń rolniczych w Niemczech oraz wskaźnik szkodowości, który był najwyższy w 2003 r., ale nie przekroczył 100%.

**Tabela 29.** Wyniki ubezpieczenia upraw i zwierząt gospodarskich w Niemczech w latach 2003–2005

Rok	Liczba polis	TSI * (w mln USD)	Składka (w mln USD)	Wyplacone roszczenia (w mln USD)	Średni wskaźnik (w %)	Wskaźnik szkodowości (w %)
Uprawy						
2003	—	9 687,8	163,6	158,8	1,1	97
2004	—	9 400,9	181,3	149,3	1,2	82
2005	—	9 329,4	170,8	110,0	1,1	64
Zwierzęta hodowlane						
2003	65 200	—	63,8	46,6	—	73
2004	59 700	—	59,3	45,6	—	77
2005	56 800	—	57,2	45,2	—	79
Ogółem						
2003	—	—	227,4	205,3	—	93
2004	—	—	240,6	194,9	—	83
2005	—	—	228,0	155,2	—	70

\* TSI – składka zebrana brutto

Źródło: Badanie Banku Światowego (2008).

Stosowane w Niemczech alternatywne narzędzia zarządzania ryzykiem obejmują: wypłaty ad hoc (nadzwyczajne klęski), fundusze katastroficzne (calamities fund), a także fundusze inwestycyjne i inne narzędzia, w tym niepieniężne (regulacje prawne, budowa systemu).

W Niemczech, podobnie jak w innych krajach, w przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych, np. suszy czy powodzi, uruchamiana jest pomoc państwowa w postaci: umorzenia podatku od nieruchomości przez lokalne władze ze względu na znaczne zmniejszenie plonów, wcześniejsze wypłaty odszkodowań wyrównawczych dla obszarów o złych warunkach położenia, zaliczki na poczet płatności bezpośrednich, zawieszenie płatności czynszów dzierżawnych dla państwa, ograniczenia w odłogowaniu obszarów przeznaczonych na paszę lub dotacje rządowe dla przedsiębiorstw zagrożonych upadłością (50% rząd federalny, 50% landy). Zapomogi dla poszkodowanych są z reguły wypłacane przez samorządy poszczególnych landów. Niemcy nie posiadają specjalnego funduszu klęskowego i są przeciwne udziałowi państwa w opłacie składek ubezpieczeniowych z tytułu ubezpieczenia upraw, argumentując, że z budżetu krajowego są uruchamiane środki na pokrycie szkód w przypadku poważnych zdarzeń (np. powódzie, susza). Wtedy płatności mogą być dokonywane ad hoc bez powodowania wzrostu wysokich kosztów administracyjnych. W przypadku wybuchu epidemii u zwierząt gospodarskich rolnicy otrzymują odszkodowania zgodnie z ustawą o chorobach zwierzęcych z 11 kwietnia 2001 r. Ubezpieczenia produkcji roślinnej i zwierzęcej od pozostałych zdarzeń powinny być wykupywane bezpośrednio przez rolników.

### 7.3. Ubezpieczenia rolnicze we Francji

Ubezpieczenia rolnicze we Francji przeżywają do ponad pięciu lat prawdziwą rewolucję, która ma na celu ograniczenie udziału państwa w składce i rzetelną pomoc poszkodowanym rolnikom na wypadek klęsk żywiołowych. Ubezpieczenia rolnicze we Francji są dobrowolne, jednakże do 2005 r. w przypadku ogłoszenia stanu klęski żywiołowej odszkodowania były wypłacane tym rolnikom, którzy wykupili ubezpieczenie choćby jednego z rodzajów ryzyka i ponieśli straty powyżej określonego poziomu<sup>47</sup>. Ponadto francuski rolnik mógł otrzymać tzw. odszkodowanie dodatkowe pod warunkiem, że posiadał wykupioną oprócz ubezpieczenia od pożaru polisę ubezpieczenia upraw od gradobicia. We Francji funkcjonował od 1964 r. Państwowy Fundusz Gwarancji Klęsk Rolniczych (FNGCA)<sup>48</sup>, który miał na celu ochronę gospodarstw

<sup>47</sup> Wspólne rozporządzenia ministerstw gospodarki i finansów oraz rolnictwa stwierdzają wystąpienie klęski rolnej dla określonego regionu i konkretnego zdarzenia.

<sup>48</sup> Fonds National de Garantie des Calamités Agricoles – FNGCA.

rolnych na wypadek wystąpienia zdarzeń niepodlegających innym ubezpieczeniom. FNGCA finansowany był w połowie przez rolników i w połowie przez budżet państwa. Wkład rolników pochodził z podatków nakładanych na składkę ubezpieczeniową uiszczaną dla pokrycia pełnego wachlarza ryzyka rolniczego (13% na składkę z tytułu ubezpieczenia od ognia, 5% za ubezpieczenie maszyn i 7% na składkę za ubezpieczenie pozostałych rodzajów ryzyka). Jednocześnie FNGCA dofinansowywał niewielką część składki, w zależności od produktu ubezpieczeniowego, za szkody nieubezpieczalne o znacznym zasięgu (ogłoszone dekretem ministerialnym jako klęski żywiołowe) z tytułu suszy, powodzi, przymrozków, osunięcia terenu, paszytów, także za niezebrane z pola i szklarni plony roślin, uprawy, w tym cieplarniane, zwierzęta utrzymywane na pastwiskach oraz plantacje i szkółki z wyłączeniem lasów i gajów. Obecnie rząd francuski w ramach racjonalizacji wydatków promuje system ubezpieczenia upraw podobny do modelu hiszpańskiego. Od 2005 r. Francuzi postanowili przerzucić odpowiedzialność za finansowanie klęsk w rolnictwie na prywatne polisy ubezpieczeniowe, co było z korzyścią dla systemu pomocy publicznej. Wprowadzono dopłaty do składek ubezpieczeniowych z tytułu ubezpieczenia upraw w wysokości 35% wartości składki. Według regulacji prawnych z 2006 r. system pomocy dla rolników może działać tylko w przypadkach wystąpienia zdarzeń nieubezpieczalnych lub w uprawach, które nie zostały objęte ochroną ubezpieczeniową na określonym przez rząd areale. Wtedy odszkodowania przysługują także rolnikom, którzy jeszcze nie wykupili ubezpieczenia. Jeżeli natomiast powierzchnia danej uprawy jest ubezpieczona w skali kraju na poziomie wskazanym przez rząd, to zapomogi ze środków budżetowych nie są rolnikom przyznawane. Ta zmiana wpłynęła na zwiększenie zakupu polis ubezpieczenia upraw od ryzyka pogodowego o 20% i tym samym 34% powierzchni pól uprawnych (głównie zbóż) we Francji zostało ubezpieczonych. W tabeli 30 przedstawiono zakres i przedmiot ubezpieczenia produkcji roślinnej we Francji w ramach wymienionych produktów.

Niestety uprawy najbardziej wrażliwe na wszelkie zawirowania klimatyczne, np. winnice czy sady, wciąż jeszcze nie są ubezpieczone<sup>49</sup>. Lista rodzajów ryzyka ubezpieczalnego, a zatem wyłączonego z FNGCA, została określona na podstawie opinii CNA – Krajowego Komitetu Ubezpieczeń w Rolnictwie – dekretem ministerialnym z 31 marca 2009 r.<sup>50</sup> W lipcu 2010 r. zlikwidowano FNGCA i w jego miejsce powołano Fundusz Zarządzania Ryzykiem Rolniczym – FNGRA<sup>51</sup>. Zadania Funduszu to:

<sup>49</sup> Senacki raport dotyczący stanu ubezpieczenia upraw stwierdza duże różnice w ubezpieczeniu poszczególnych gatunków roślin czy rodzajów działalności.

<sup>50</sup> Comité national de l'assurance en agriculture – CNA.

<sup>51</sup> Uchwała nr 2010-874 z 27 lipca 2010 r. powołująca Fonds National de Gestion des Risques Agricoles – FNGRA.

- ◆ współfinansowanie z funduszy wspólnych, zatwierdzonych przez rząd, odszkodowań za straty finansowe w produkcji zwierzęcej w związku z rozproszeniem stada, w produkcji roślinnej z tytułu chorób roślin oraz zanieczyszczenia środowiska;
- ◆ finansowanie pomocy w rozwoju ubezpieczeń rolniczych;
- ◆ zapewnienie odszkodowań za straty materialne rolników w wyniku katastrof naturalnych (produkcja roślinna w toku, niemożność zebrania plonów roślin i ich zmagazynowania, inwentarz żywy utrzymywany poza budynkami)<sup>52</sup>.

**Tabela 30.** Przedmiot i zakres ubezpieczenia upraw we Francji<sup>53</sup>

Nazwa produktu ubezpieczeniowego (typ)	Produkty objęte ubezpieczeniem	Ryzyko objęte ubezpieczeniem
A: „Grad”	Wszystkie produkty roślinne	Grad i wiatr
B1: „Grad i mróz na owocach” (połączone)	Dochody z produkcji owoców	Grad, wiatr i mróz
B2: „Grad i mróz na winogronach” (połączone)	Winogrona	Grad, wiatr i mróz
C: „Połączone dla zboża, oleiste i rośliny białkowe” (połączone)	Zboża, oleiste, rośliny białkowe	Grad, wiatr, mróz, powódź
D: „Połączone dla tytoniu”	Tytoń	Grad, wiatr, mróz, powódź
E1: „Połączone dla wszystkich upraw” (plony)	Wszelkie uprawy poza na paszę	Grad, wiatr, mróz, powódź, susza etc.
E2: „Połączone dla całego gospodarstwa” (plony gospodarstwa)	Wszelkie uprawy poza na paszę	Grad, wiatr, mróz, powódź, susza etc.

Stan klęski żywiołowej ogłaszany jest dekretem ministra rolnictwa na podstawie opinii Krajowego Komitetu Zarządzania Ryzykiem w Rolnictwie, który określa poziom wypłacanych odszkodowań w odniesieniu do zasobów Funduszu. Z reguły limit pokrycia może wynosić maksymalnie 75% całkowitej wartości straty. Przy nowelizowaniu systemu ochrony produkcji rolniczej rząd francuski wykorzystuje nowe regulacje unijne, zezwalające na użycie funduszy w celu dofinansowywania ubezpieczenia upraw<sup>54</sup>. W związku z tym w 2011 r. poziom dofinansowania składek z tytułu ubezpieczenia upraw osiągnął 65% (tab. 31). Była to na pewno poważna zachęta dla rolników do wykupu polis ubezpieczenia upraw. Nadal, rozwiązania wymagają problemy dotyczące m.in. gwarancji państwa na wypadek wystąpienia szkód

<sup>52</sup> Katastrofy naturalne to nieubezpieczalne zdarzenia na ogromną skalę, wynikłe ze zdarzeń naturalnych wykraczających poza wszelkie zwyczajowe środki zapobiegawcze i ochronne.

<sup>53</sup> Agricultural Insurance Schemes, grudzień 2006 r., ostatnia aktualizacja luty 2008 r. [http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/insurance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/insurance/index_en.htm)

<sup>54</sup> Rozporządzenie Rady (WE) nr 73/2009 ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego dla rolników w ramach WPR i określone systemy wsparcia dla rolników.



na ogromną skalę oraz decyzji o ewentualnym wprowadzeniu obowiązku ubezpieczenia lub zastosowaniu innych form zwiększenia intensywności w zachęcaniu rolników do wykupywania ubezpieczeń<sup>55</sup>.

**Tabela 31.** Ewolucja prywatnego ubezpieczenia plonów we Francji w latach 2005 i 2006<sup>56</sup>

Lata	Wykupione polisy (szt.)	Wartość ubezpieczonych upraw (w euro)	Składki (w euro)	Wysokość dotacji do składki (w euro)	Inny rodzaj wsparcia (w euro)
2005	57 900	3 mld	82 mln	50 mln	17,4 mln
2006	66 300	3,6 mld	97 mln	60 mln	21 mln

Źródło: Mortemousque (2007).

Z danych przedstawionych w tabeli 31 wynika, że już pierwsze zmiany w budowie systemu upraw przyniosły wzrost liczby wykupionych prywatnych polis o 14%, a wartość sumy ubezpieczenia, wysokości składki i poziomu dopłat wzrosły o 20% w ciągu tylko dwóch lat. Tamtejszy system został oparty na tym stosowanym od ponad trzydziestu lat systemie hiszpańskim, który zresztą okazał się skuteczny.

## 7.4. Ubezpieczenia rolnicze w Hiszpanii

Hiszpański system ubezpieczeniowy jest najbardziej rozwiniętym systemem w Europie funkcjonującym od ponad 30 lat. Rząd, związki rolnicze i firmy ubezpieczeniowe ustaliły, że prawnie usankcjonowany system ubezpieczeń rolniczych będzie narzędziem do szybkiej likwidacji szkód w sektorze rolniczym. Przed 1980 r. w Hiszpanii dostępna była tylko ograniczona ochrona przed skutkami gradobicia. W 1978 r. rząd zainicjował proces legislacyjny w celu stworzenia narodowego programu ubezpieczeń w rolnictwie, nazwany Połączonym Ubezpieczeniem Rolniczym, który zaczęto wdrażać w 1980 r.<sup>57</sup>

System obejmuje swoją ochroną produkcję roślinną od przymrozków, gradu, powodzi, ognia, deszczu nawalnego, huraganu, zwierzęta gospodarskie od chorób i wypadków i lasy od ognia. Program ten został zbudowany na zasadzie partnerstwa publiczno-prywatnego. Rząd w ramach programu ubezpieczeń rolniczych skupia się na: regulacji prawodawstwa ubezpieczeniowego, dofinansowywaniu składek ubezpieczenia rolnego płaconych przez rolników i hodowców oraz koasekuracji i reasekuracji za pomocą Państwowego Konsorcjum – Consorcio de Compensación de Seguros (CCS). Państwowy Urząd Ubezpieczeń Rolnych ENESA<sup>58</sup> zajmuje się

<sup>55</sup> [http://www.momagri.org/UK/focus-on-issues/The-current-debate-on-agricultural-insurance-\\_181.html](http://www.momagri.org/UK/focus-on-issues/The-current-debate-on-agricultural-insurance-_181.html)

<sup>56</sup> <http://www.ccr.fr/index.do?aid=1566517819374306666>

<sup>57</sup> Seguros Agrarios Combinad.

<sup>58</sup> Entidad de Seguros Agrarios – ENESA.

ogólnym nadzorem nad funkcjonowaniem systemu i rozdziałem środków z budżetu na wspieranie systemu, opracowywaniem norm do likwidacji szkód, dotyczących minimalnych wymogów technicznych, które muszą być spełnione przy prowadzeniu danego rodzaju produkcji rolnej, określaniem terminów – okresów ubezpieczenia, konsultowaniem z Agroseguro<sup>59</sup> taryfy składek, prowadzeniem prac badawczych dotyczących ubezpieczeń w rolnictwie oraz negocjacji w tej sprawie z organizacjami rolniczymi i samorządami, przygotowywaniem 3-letnich planów dotyczących systemu ubezpieczeń rolnych, ustalaniem cen produktów rolnych, które będą stanowić podstawę sumy ubezpieczenia (w systemie nie funkcjonują ceny rynkowe). Organami nadzorującymi rynek ubezpieczeniowy ze strony państwa są Ministerstwo Gospodarki i Dyrekcja Generalna Ubezpieczeń. Ubezpieczenia w ramach systemu są obsługiwane przez „pool” ubezpieczycieli – Agroseguro z udziałem państwowego reasekuratora. W 2008 r. w skład Agroseguro wchodziło 28 prywatnych zakładów ubezpieczeń (21 firm w formie spółek z ograniczoną odpowiedzialnością i 7 towarzystw ubezpieczeń wzajemnych) oraz państwowe konsorcjum CCS i prywatny Fundusz Koasekuracyjny. Udział firm ubezpieczeniowych w „poolu” jest określony formalnymi wymogami dotyczącymi prowadzenia sprzedaży ubezpieczeń rolniczych za określoną stawkę prowizyjną w wysokości zbliżonej do 10%. Tak więc firmy ubezpieczeniowe praktycznie nie ponoszą ryzyka, są tylko sprzedawcami polis, a po ich środki można sięgnąć, gdyby zabrakło pieniędzy ze składek, rezerw, dotacji i reasekuracji, co w 20-letniej historii systemu się nie zdarzyło.

Środkami finansowymi pochodzącymi ze składek oraz dotacjami do ubezpieczeń otrzymanymi z budżetu i samorządów zarządza Agroseguro. Część pieniędzy jest odprowadzana do CCS jako składka reasekuracyjna, z reszty pokrywane są szkody oraz koszty działalności<sup>60</sup>. Agroseguro zajmuje się nie tylko koordynacją prac firm ubezpieczeniowych w ramach „poolu”, ale przede wszystkim opracowywaniem warunków ubezpieczenia, budową taryf w porozumieniu z ENESA (organem państwowym) oraz prowadzeniem spraw aktuarialnych i likwidacją szkód (określa procedury likwidacji szkód i zatrudnia likwidatorów). System ubezpieczenia upraw i zwierząt w Hiszpanii jest dobrowolny. Hiszpański system ubezpieczeń rolniczych jest prywatno-publicznym partnerstwem, w ramach którego funkcjonuje trójstronna umowa pomiędzy: rządem państwa poprzez aktywny udział ENESA (Narodowa Agencja Ubezpieczeń Rolniczych)<sup>61</sup>, a także ministerstw finansów, gospodarki i rolnictwa, samorządami autonomicznych regionów/stanów i stowarzyszeniami producenckimi oraz Funduszem Agroseguro i konsorcjum reasekuracyj-

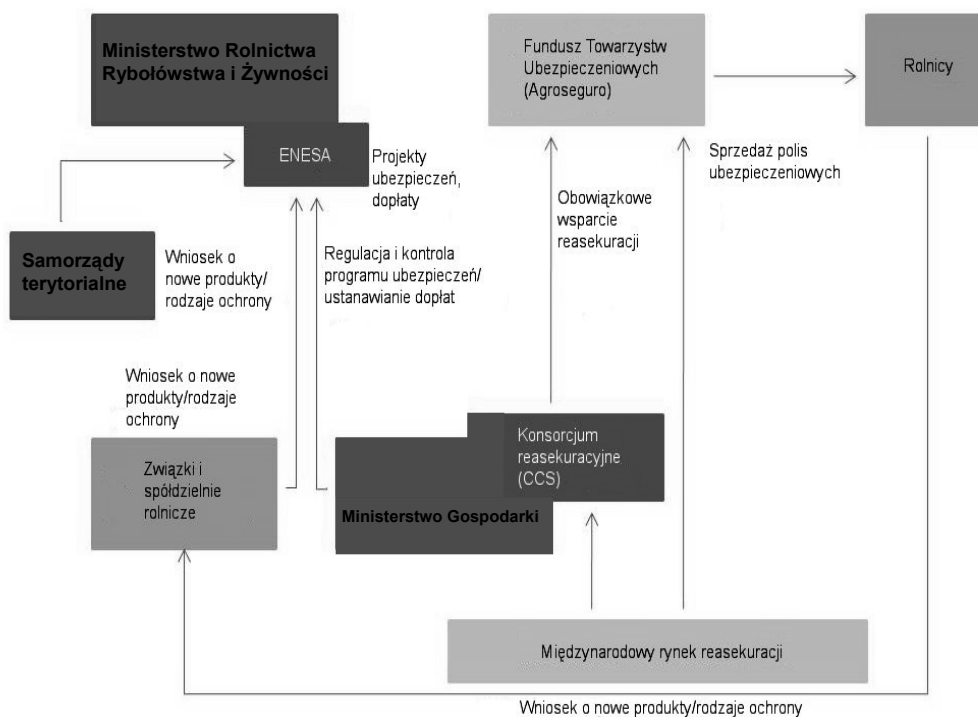
---

<sup>59</sup> Agroseguro – „pool” złożony z ok. 28 towarzystw ubezpieczeniowych.

<sup>60</sup> Szacuje się, że koszty utrzymania Agroseguro wynoszą w granicach 5% wpływów ze składek.

<sup>61</sup> La Entidad Estatal de Seguros Agrarios – ENESA.

nym CCS (rys. 45). Konsorcjum Kompensacji Ubezpieczeń jest państwową firmą reasekuracyjną, która reasekuruje ubezpieczenia rolne na zasadach Excess of Loss; poza tym firma ta reasekuruje inne prywatne firmy ubezpieczeniowe w Hiszpanii od ryzyka katastroficznego. Konsorcjum Reasekuracji (CCS) zostało założone w 1956 r., by zabezpieczyć skutki klęsk żywiołowych, włącznie z trzęsieniem ziemi, powodzią i terroryzmem. CCS jest bezpośrednim koasekurantem funduszu, a także zapewnia wszechstronną ochronę reasekuracyjną poprzez umowy nieproporcjonalne „stop-loss” dla wszystkich koasekuratorów Funduszu Agroseguro. W przypadku linii rentownych CCS zapewnia ustrukturyzowaną „stop-loss” reasekurację nawet o 160% współczynnika strat, powyżej którego CCS ochrania 100% strat.



**Rysunek 45.** Publiczno-prywatne partnerstwo dla ubezpieczeń w rolnictwie  
Źródło: Swiss Re (2007).

W przypadku linii eksperymentalnych CCS zapewnia nawet jeszcze bardziej kompleksowy naddatek w ochronie przed stratami z tytułu reasekuracji. W komercyjnych stawkach składek płaconych przez hiszpańskich producentów jest uwzględniona kwota za reasekurację i wynosi mniej więcej 21% pierwotnej wysokości składki. CCS działa wyłącznie komercyjnie i każdy członek Funduszu sam decyduje, czy wykupić reasekurację nieproporcjonalną „stop-loss” dla ich retencji linii rentownej od mię-

dzynarodowych reasekurantów. Agroseguro zapewnia możliwość takiej dobrowolnej, prywatnej reasekuracji w ramach interesów swoich koasekurantów. Wreszcie CSS nabyło wieloletnią, retrocesyjną ochronę „stop-loss” od jednej z międzynarodowych firm reasekuracyjnych, by chronić się od skutków klęski suszy, powodzi, mrozu lub wystąpienia chorób epidemicznych. Agroseguro oferuje największy i najbardziej wszechstronny program ubezpieczeń rolniczych w Europie, obejmujący ochroną ponad 200 różnych rodzajów upraw, pogłowie, akwakulturę, a także programy leśne. Sprzedawane przez Agroseguro produkty ubezpieczeniowe są dotowane (tab. 32) i może je zakupić każdy rolnik hiszpański zgodnie ze swoimi potrzebami. Dotacje do polis ubezpieczeniowych sprzedawanych przez Agroseguro pochodzą od rządu i samorządów. Średnio w skali kraju wielkości opłat za polisy ubezpieczeniowe w rolnictwie kształtują się następująco: rząd 45%, samorzady 5%, rolnicy (ubezpieczeni) 50%, przy czym rząd dopłaca ponad 10 punktów procentowych więcej do ubezpieczenia upraw. Rząd odpowiedzialny jest za ustalenie wysokości dopłat do składek, których wysokość stawek ustala aktuariusz Funduszu.

**Tabela 32.** Udział państwa i samorządu w dopłatach do składek upraw i zwierząt gospodarskich

Kto dopłaca do składki?	Udział w dotacji składki ubezpieczenia upraw	Udział w dotacji składki ubezpieczenia zwierząt
Rząd centralny	74,0%	63,7%
Samorząd terytorialny	26,1%	36,3%

Źródło: Ankieta Banku Światowego (2008).

Wysokość dofinansowania składki ubezpieczenia jest zróżnicowana pod kątem kategorii upraw i hodowli zwierząt, a także produktu ubezpieczeniowego (konkretnego ryzyka). Dodatkowe dopłaty należą się do polis kupowanych zbiorowo przez stowarzyszenia i grupy producentów rolnych czy młodych rolników oraz gospodarstw, które są jedynym źródłem utrzymania, a także przy wykupie ubezpieczenia od wielu rodzajów ryzyka lub ubezpieczenia wieloletniego (tab. 33).

W 2006 r. maksymalna wysokość dostępnych dopłat do składki wynosiła od 27% dla Grupy 1 ubezpieczenia upraw i zwierząt do bardzo wysokiego poziomu 75% wysokości składki dla Grupy 6 towarów (tab. 34). Fundusz oferuje wszechstronny zakres ubezpieczeń od jednego i wielu rodzajów ryzyka, szeroki zakres ubezpieczeń zwierząt takich jak bydło, owce, kozy, a także polisy ubezpieczenia ryb hodowlanych i morskich (tab. 34). Agroseguro wyróżnia dwie główne linie produktów ubezpieczeń w rolnictwie:

- ◆ Linie rentowne – do nich należą mniej zmienne programy ubezpieczenia zbóż i pogłowie uwzględniające grad i ubezpieczenie od konkretnego ryzyka, a także indywidualne ubezpieczenie od padnięcia zwierzęcia. Ten rodzaj wyklucza potencjalnie katastrofalne skutki suszy, powodzi i chorób epidemicznych.

- ◆ Linie eksperymentalne – do nich należą bardziej zmienne programy, takie jak wszechstronne ubezpieczenie od wielu rodzajów ryzyka (Multiple Peril Crop Insurance – MPCl), niedobór plonów z ubezpieczeniem od suszy, wszelkich powodzi, ubezpieczenie akwakultury<sup>62</sup>, ubezpieczenie pogłowia owiec i kóz, ubezpieczenie pogłowia od padnięć i kosztów utylizacji, leśnictwa, wskaźnika pokrycia pastwiska.

**Tabela 33.** Poziom dofinansowania składki ubezpieczenia w rolnictwie płaconej przez hodowców/sadowników w 2006 r. (w %)

Kategoria dotacji do składki	Grupy linii ubezpieczeniowej/Produkty					
	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Grupa IV	Grupa V	Grupa VI
Podstawowa dopłata dla wszystkich rolników	4	9	16	18	22	39
Dodatkowe dopłaty						
Polisy wykupywane zbiorowo	5	5	5	5	5	5
Zależnie od cech ubezpieczanego, np. zawodowy rolnik, niezależny rolnik, członek organizacji producenckiej, młody rolnik	5 + 2	14 + 2	14 + 2	14 + 2	14 + 2	14 + 2
Wiele upraw ubezpieczonych tą samą polisą	2	2	2	2	2	0
Odnowienie umowy:						
Ubezpieczeni w 2005 r.	3	3	3	6	6	6
Ubezpieczeni w 2004 i 2005 r.	6	6	6	9	9	9
Maksymalny poziom dopłaty	27	41	47	56	60	75

Źródło: Ankieta Banku Światowego (2008).

**Tabela 34.** Dostępne produkty ubezpieczenia w rolnictwie hiszpańskim w 2008 r.

Dostępne produkty ubezpieczenia upraw				Szklarnie	Leśnictwo
MPCI	Konkretne ryzyko	Przychody z upraw	Na podstawie wskaźników		
Tak	Tak, szeroki zakres ochrony	Nie	Tak, NDVI*	Tak, tylko upraw	Tak, na małą skalę
Dostępne produkty ubezpieczenia zwierząt				Na podstawie wskaźników	Akwakultura
Wszystkie rodzaje ryzyka	Wypadki i śmiertelność	Choroby epidemiczne	Inne		
Nie	Tak	Tak	Nie		

\*NDVI – Normalized Diference Vegetation Index

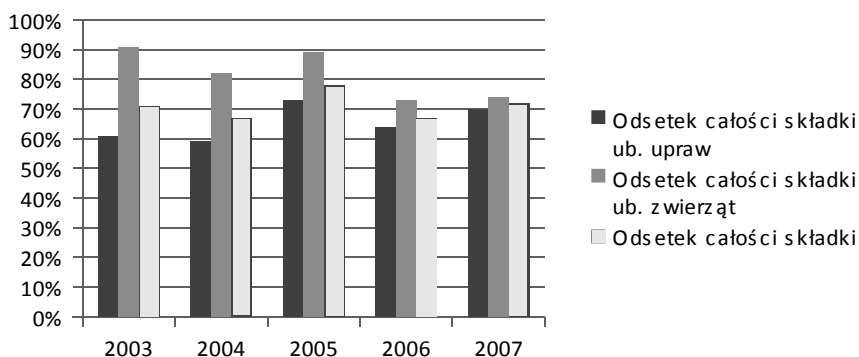
Źródło: Ankieta Banku Światowego (2008).

Ubezpieczenie od skutków suszy oferowane jest tylko eksperymentalnie w ramach Integralnego Programu dla Zbóż Ozimych, a także w ramach polisy ubezpieczenia od strat w plonach dla winogron, oliwek i buraka cukrowego. Agroseguro

<sup>62</sup> Akwakultury – hodowla ryb, skonysioków itp.

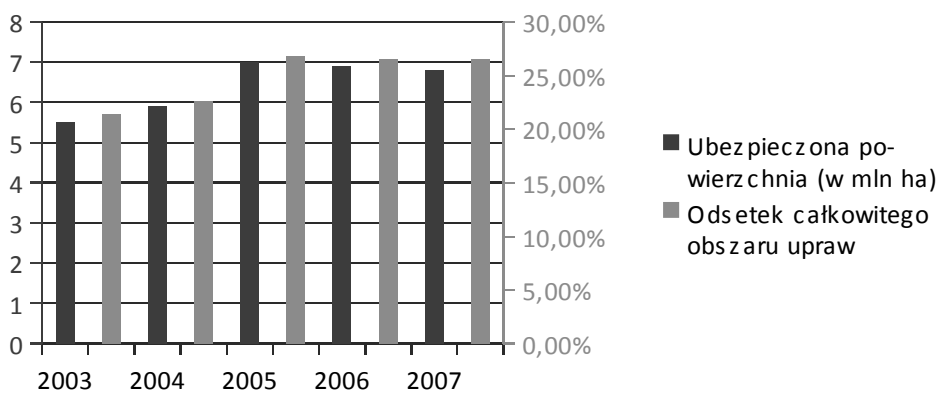
bardzo uważa na to, by ubezpieczenie MPCCI stanowiło tylko niewielki procent portfela. Ochrona od powodzi została wprowadzona do programów ubezpieczeniowych w sezonie 1999. W celu zminimalizowania antywyboru ochrona od powodzi jest obowiązkowym punktem we wszystkich programach ubezpieczeń w rolnictwie. Ubezpieczenie od suszy i powodzi jest oferowane jedynie w liniach eksperymentalnych, a ich reasekuracją zajmuje się Konsorcjum Reasekuracji CCS. Jak do tej pory fundusz nie oferuje żadnej polisy ubezpieczenia przychodów z upraw, a dokładniej takiej ochrony, która obejmuje straty w plonach i ochronę ceny. Agroseguro rozpoczęło także prace nad opracowaniem produktów indeksowych, zaczynając od satelitarnej teledetekcji NDVI (wskaźnik znormalizowanej różnicy w wegetacji) dla ubezpieczenia pastwisk od suszy, które w ofercie jest od 2002 r. W 2005 r. wyjątkowo suche warunki doprowadziły do wysokich roszczeń właśnie z tytułu tego typu polis ubezpieczeniowych. Hiszpania zalicza się do krajów o najwyższym poziomie dopłat do składki ubezpieczeniowej w programach ubezpieczeń dla rolnictwa na świecie. Poziom dofinansowania do składek ubezpieczenia z Agroseguro dla pięcioletniego okresu od 2003 do 2007 r., pokazano na rysunku 46.

W tym czasie dopłaty znacznie wzrosły – z 333 mln USD w 2003 r. do 581 mln USD w 2007 r. (wzrost o 78%). W 2007 r. łączna dopłata do składek ubezpieczenia upraw wynosiła 361 mln USD (62% łącznej sumy dopłat), a do składek ubezpieczenia zwierząt 220 mln USD (38% łącznej sumy dopłat). Dla upraw poziom dopłat do składki wzrósł z 61% łącznej sumy składki w 2003 r. do 70% w 2007 r. W przypadku ubezpieczenia zwierząt dopłata do składki spadła z poziomu 91% w 2003 r. do 74% w 2007 r. W sumie średnio dopłaty do składek z tytułu ubezpieczenia upraw i zwierząt w Agroseguro wynoszą w granicach 70% (rys. 46).



**Rysunek 46.** Procentowy udział dopłat w składce z tytułu składki ubezpieczenia upraw i zwierząt w Agroseguro w latach 2003–2007  
Źródło: Ankieta Banku Światowego (2008).

W ciągu prezentowanych pięciu lat poziom ubezpieczeń upraw w Agroseguro pozostawał właściwie niezmienny i średnio wynosił 289 tys. sprzedanych polis ubezpieczenia upraw na obszarze 6,4 mln ha, co stanowi około 25% krajowego areалу upraw (rys. 47). Liczby te jednak nie oddają całkowicie wskaźnika absorpcji ubezpieczenia, który jest bardzo wysoki dla drogich upraw i wynosi dla upraw bananów 100%, 85% dla tytoniu i pomidorów, ponad 70% dla ryżu i powyżej 60% dla drzew owocowych takich jak morelowe. Ochroną ubezpieczeniową popularnych upraw zbóż jarych i ozimych jest objętych odpowiednio 25 i 33% areалу upraw.



**Rysunek 47.** Powierzchnia ubezpieczenia upraw w Agroseguro w latach 2003 do 2007 i ich procentowy udział w całym areale upraw

Źródło: Ankieta Banku Światowego (2008).

W tabeli 35 przedstawiono wysokość sumy ubezpieczenia i składki ubezpieczenia upraw oraz wskaźniki szkodowości w poszczególnych latach. Przyrost składki w prezentowanych pięciu latach o prawie 100 mln USD wynika ze wzrostu sumy ubezpieczenia z 6134,9 do 8607,9 mln USD. Średnia składka z tytułu ubezpieczenia upraw nie przekroczyła 1500 USD przy wskaźniku stawki nieprzekraczającym 6%. Biorąc pod uwagę bardzo wysoki poziom dotacji do składki, hiszpańscy rolnicy płać około 2%, czyli 300 USD za polisę ubezpieczenia upraw.

Na wynik szkodowości ubezpieczenia upraw wpłynęła w dużym stopniu kumulacja wczesnych przymrozków (szczególnie straty w pomidorach ozimych i cytrusach), znaczne i wczesne gradobicia, a także późniejsza susza, która szczególnie dotknęła program dla zbóż ozimych. Fakt, że wskaźnik straty w programie dla upraw wyniósł tylko 121% (w 2005 r.) jest dowodem na ostrożne podejście Agroseguro do ubezpieczeń i głównego rozkładu ryzyka, a także świadczy o równowadze portfela w realizacji tego programu. W tabeli 36 przedstawiono informację o wielkości ubezpieczenia zwierząt gospodarskich w Hiszpanii.

**Tabela 35.** Wyniki ubezpieczenia upraw przez Agroseguro w latach 2003–2007

Rok	Liczba polis	Całkowita SU (w USD)	Składka (w USD)	Wyplacone roszczenia (USD)	Wskaźnik szkody (%)	Średnia SU (w USD)	Średnia wysokość składki (w USD)	Średni wskaźnik (w %)
2003	283 116	6 134,9	330,6	183,9	57	21 669	1 168	5,4
2004	287 881	6 719,6	370,0	320,1	87	23 342	1 285	5,5
2005	321 790	8 139,4	401,7	485,6	121	25 294	1 248	4,9
2006	245 005	7 401,0	475,1	353,4	74	30 208	1 939	6,4
2007	301 963	8 607,9	513,7	395,8	77	28 506	1 701	6,0
Średnia	287 951	7 400,6	418,2	348,8	83	25 701	1 452	5,7

Źródło: Ankieta Banku Światowego (2008).

**Tabela 36.** Zestawienie danych o wielkości ubezpieczenia zwierząt gospodarskich w Hiszpanii w latach 2003–2007

Rok	Liczba ubezpieczonych sztuk bydła (w mln)	Odsetek całości krajowego pogłowia bydła (w %)	Liczba ubezpieczonych sztuk owiec i kóz (w mln)	Odsetek całości krajowego pogłowia owiec i kóz (w %)	Liczba ubezpieczonych sztuk drobiu (w mln)
2003	1,1	19,3	1,7	6,0	—
2004	1,1	17,4	2,3	8,4	—
2005	1,2 n	17,6	2,2	8,8	4,4
2006	1,2	17,6	2,1	8,4	2,7
2007	1,3n	19,4	2,2	8,6	3,9
Średnio	1,2	18,2	2,1	8,1	3,3

Źródło: Ankieta Banku Światowego (2008).

Poziom ubezpieczenia bydła w ciągu prezentowanych pięciu lat praktycznie nie zmieniał się i oscylował w granicach 1,2 mln sztuk, co stanowiło około 20% pogłowia bydła w Hiszpanii. Jednakże w tym zestawieniu brak jest informacji o innowacyjnym produkcie dotyczącym pokrycia kosztów utylizacji padłych sztuk, który został wykupiony praktycznie dla całego pogłowia bydła, czyli dla 6 mln. Z kolei tylko 8% pogłowia owiec i kóz jest objęte ochroną ubezpieczeniową od wypadku i padnięcia.

Od 2005 r. wprowadzono w Hiszpanii ubezpieczenie drobiu, ale brakuje danych do oceny popularności tego produktu ubezpieczeniowego. Agroseguro nie ubezpiecza trzody chlewnej ani gatunków z rodziny koniowatych.

Jak wynika z tabeli 37, nie liczba polis, ale suma ubezpieczenia jest wyznacznikiem wzrostu ochrony ubezpieczeniowej pogłowia zwierząt inwentarskich. Praktycznie w prezentowanych latach 2003–2007 suma ubezpieczenia utrzymywała się na poziomie prawie 5,0 mld USD, składka z tego tytułu wzrasta dwukrotnie w odniesieniu do lat brzegowych 2003 i 2007 (od 136 do 295 mln USD), a średnia składka na polisę wzrosła 1,5 raza (z 865 do 1384 USD) przy stawce między 4 a 6%. Oznacza to,



że przy uwzględnieniu dopłat do składki hiszpański rolnik płacił w 2003 r. 178 USD za polisę ubezpieczenia zwierząt gospodarskich, a dwa razy tyle, czyli 360 USD, w 2007 r. (tab. 37). Z kolei szkodowość nie przekroczyła 85% poza trudnym rokiem 2005, kiedy wskaźnik szkodowości osiągnął prawie 120%.

**Tabela 37.** Wyniki ubezpieczenia zwierząt gospodarskich przez Agroseguro w Hiszpanii w latach 2003–2007

Rok	Liczba polis	Całkowita SU (w mln USD)	Składka (w mln USD)	Wyplacone roszczenia (w mln USD)	Wskaźnik szkody (w %)	Średnia SU (w USD)	Średnia wysokość składki (w USD)	Średni wskaźnik (w %)
2003	157 436	3 461,5	136,1	121,3	89	21 987	865	3,9
2004	179 214	4 143,6	161,7	134,4	84	23 133	903	3,9
2005	221 370	4 826,1	199,8	236,8	119	21 801	902	4,1
2006	224 480	4 958,1	274,1	207,1	76	22 087	1.221	5,5
2007	213 121	4 854,2	295,0	240,7	82	22 777	1.384	6,1
Średnia	199 106	4 448,7	213,3	188,5	88	22 343	1.072	4,8

Źródło: Ankieta Banku Światowego (2008).

Po 28 lat działania program ubezpieczeń rolnych realizowany przez Agroseguro obejmuje ochroną produkcję rolną o średniej sumie ubezpieczenia o wartości prawie 12,0 mld USD, przy zebranej składce powyżej 600 mln USD i szkodowości w granicach 85% (tab. 38). Agroseguro miało najwyższy wskaźnik szkodowości w 2005 r. zarówno w programie ubezpieczenia upraw, jak i zwierząt. Średnia wysokość składki ubezpieczeniowej sukcesywnie wzrastała w ciągu prezentowanych pięciu lat z 1066 do prawie 1600 USD, niemniej średnia dla tego okresu wynosi 1300 USD, a stawka ledwo przekracza 5,0% czyli jedna polisa ubezpieczenia w Agroseguro określonych upraw i zwierząt z uwzględnieniem dopłat kosztuje średnio 377 USD.

**Tabela 38.** Wyniki ubezpieczenia upraw i zwierząt realizowanych przez Agroseguro w Hiszpanii w latach od 2003 do 2007

Rok	Liczba polis	Całkowita SU (w mln USD)	Składka (w mln USD)	Wyplacone roszczenia (w mln USD)	Wskaźnik szkody	Średnia suma ubezpieczenia (w USD)	Średnia wysokość składki (w USD)	Średni wskaźnik
2003	440 583	9 663,0	469,5	313,4	67	21.932	1.066	4,9
2004	468 063	10 939,7	534,8	462,5	86	23.372	1.143	4,9
2005	544 171	13 023,9	604,6	722,4	119	23.933	1.111	4,6
2006	470 708	12 409,1	751,7	560,7	75	26.363	1.597	6,1
2007	516 438	13 542,9	811,0	637,0	79	26.224	1.570	6,0
Średnia	487 933	11 915,7	634,3	539,2	85	24.418	1.300	5,3

Źródło: Ankieta Banku Światowego (2008).

Pozostałe ubezpieczenia sprzedawane przez firmy, które nie są skupione w Agroseguero, obejmujące specyficzne rodzaje ryzyka, m.in. ochronę koni rasowych, komercyjną produkcję leśną na papier i celulozę, szklarni i wszystkie rodzaje ryzyka związane z akwakulturą, nie są dofinansowywane przez państwo i samorządy. W ramach Agroseguero ubezpieczenia są sprzedawane przede wszystkim za pomocą sieci agentów ubezpieczycieli, drugim co do ważności kanałem dystrybucji produktów ubezpieczenia upraw i zwierząt są stowarzyszenia i spółdzielnie producenckie, brokerzy ubezpieczeniowi zajmują trzecią pozycję, a banki czwartą. Banki i stowarzyszenia producenckie zajmują się aktywnie promowaniem i reklamowaniem produktów ubezpieczenia upraw i zwierząt oraz sprzedaży wspólnych polis ubezpieczeniowych dla swoich członków. Hiszpański rząd podejmuje podobną strategię działania do obranej przez rząd USA, która polega na tym, że rolnicy dostają dodatkowe odszkodowania i pomoc z tytułu strat w uprawach spowodowanych kataklizmem lub innymi zdarzeniami losowymi, od których nie można się ubezpieczyć, jak np. epidemia, choroby wśród zwierząt, powódzie czy susze. Jednakże pomoc taką może otrzymać ten rolnik/hodowca, który wykupił wcześniej jakąś polisę ubezpieczenia upraw lub zwierząt.



# Część druga



# 8

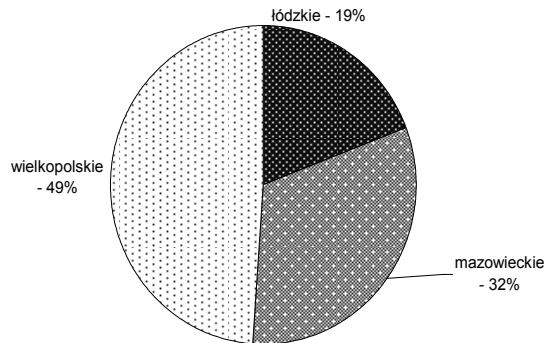
---

## Wyniki badań przeprowadzonych na podstawie danych o gospodarstwach z bazy FADN

### 8.1. Liczebność i struktura próby

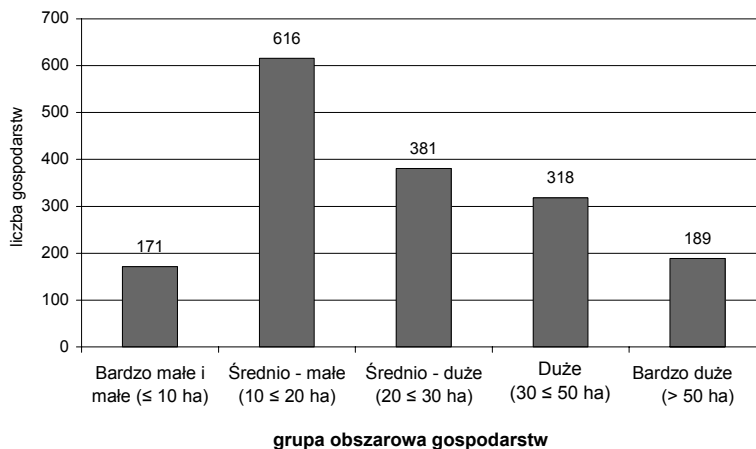
Badaniami objęto gospodarstwa rolnicze, które uczestniczyły w systemie rachunkowości rolnej FADN. Do badań przyjęto 1701 gospodarstw. Były to wszystkie gospodarstwa prowadzące nieprzerwanie rachunkowość rolną w okresie objętym analizą w badanych województwach zaliczane do następujących typów ogólnych: Uprawy polowe (AB), Krowy mleczne (F), Zwierzęta żywione w systemie wypasowym (G), Zwierzęta ziarnożerne (H) i Mieszane (I). Spośród typów podstawowych do analizy przyjęto następujące z nich: (13) Zboża, oleiste i strączkowe; (14) Uprawy polowe; (41) Bydło mleczne; (45) Bydło ogółem; (50) Zwierzęta żywione paszami treściwymi; (70) Różne zwierzęta, łącznie; (80) Różne uprawy i zwierzęta, łącznie.

Z próby odrzucono po weryfikacji gospodarstwa, które nie posiadały użytków rolnych. Były to gospodarstwa prowadzące produkcję zwierząt ziarnożernych – fermy drobiu. Nieposiadanie użytków rolnych oznaczało, że nie ma uzasadnienia ocena, czy w takich gospodarstwach dokonuje się ubezpieczeń upraw. W dalszym toku analizy odrzucono także gospodarstwa odstające, do których zaliczono te, w których wartość produkcji na jeden hektar użytków rolnych przekraczała dwadzieścia tysięcy złotych. Były to gospodarstwa prowadzące fermowy tucz drobiu i trzody. Do dalszych analiz przyjęto 1675 gospodarstw z trzech badanych województw. W tej liczbie 319 gospodarstw było z województwa łódzkiego, 537 z mazowieckiego, a 819 gospodarstw z wielkopolskiego (rys. 48).



**Rysunek 48.** Struktura gospodarstw w objętych analizą według województw  
Źródło: Opracowane własne.

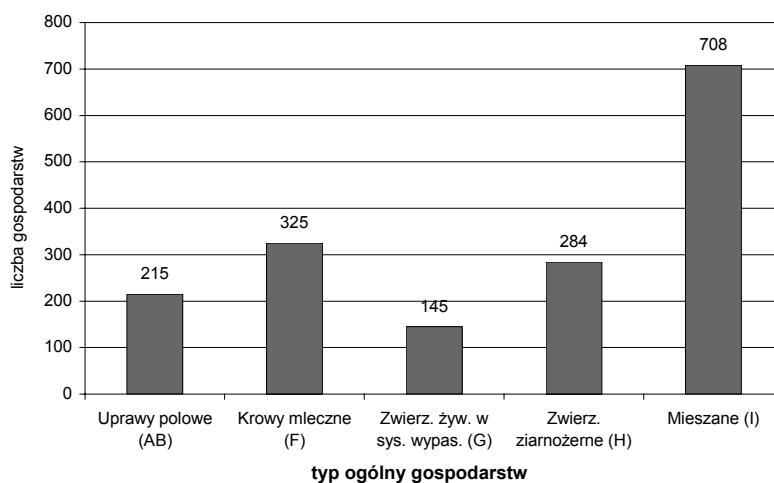
Badane gospodarstwa charakteryzowały się zróżnicowaną wielkością (rys. 49). Najwięcej było gospodarstw o powierzchni użytków rolnych od 10 do 20 ha – 37%, a następnie gospodarstw o powierzchni 20–30 i 30–50 ha (po około 20%). Grupa gospodarstw najmniejszych, o powierzchni do 5 ha, została ujęta łącznie z grupą gospodarstw małych (5–10 ha), gdyż była reprezentowana tylko przez trzy gospodarstwa. Przeciętna powierzchnia gospodarstwa w badaniach wynosiła 28,5 ha (2009 r.). Badane gospodarstwa są więc znacznie większe niż przeciętnie występujące w Polsce. Wynika to z dwóch przyczyn. Po pierwsze, w badaniach nie ujęto gospodarstw z takich województw, jak podkarpackie, małopolskie, śląskie, świętokrzyskie, a więc z tych, w których średnia powierzchnia gospodarstwa jest najmniejsza. Po drugie, w systemie rachunkowości FADN uczestniczą gospodarstwa większe, a gospodarstwa najmniejsze, produkujące prawie wyłącznie na własne potrzeby są słabo repre-



**Rysunek 49.** Struktura gospodarstw według typu ogólnego  
Źródło: Opracowanie własne.

zentowane. W związku z tym wyniki analiz obarczone są takimi samymi ograniczeniami, jakie dotyczą wyników prezentowanych w ramach FADN, tj. odnoszą się do gospodarstw reprezentujących większość produkcji i wartości dodanej wytwarzanej w polskim rolnictwie, a nie większość gospodarstw.

W grupie gospodarstw objętych badaniami dominowały gospodarstwa w typie mieszanym. Stanowiły one aż 42% wszystkich badanych. Kolejną, liczną grupą były gospodarstwa nastawione na produkcję mleka (19,4%) oraz chów zwierząt ziarnożernych (17,%). Prawie 13% gospodarstw nastawione było na produkcję roślinną. Udział gospodarstw z poszczególnych typów przedstawiono na rysunku 50.

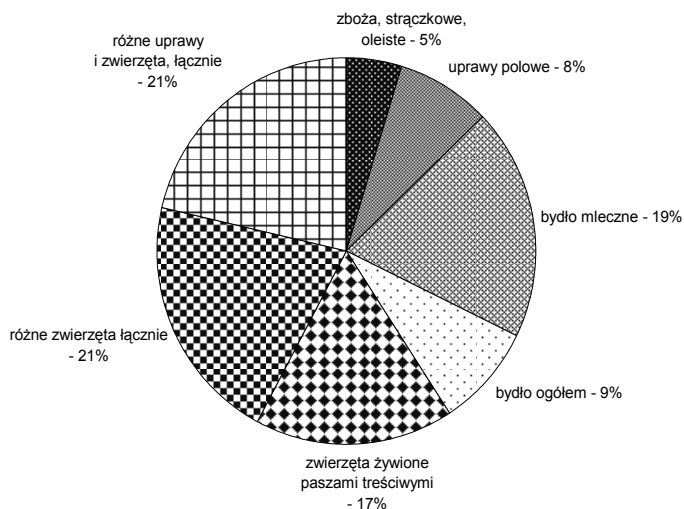


**Rysunek 50.** Struktura gospodarstw według typu ogólnego

Źródło: Opracowanie własne.

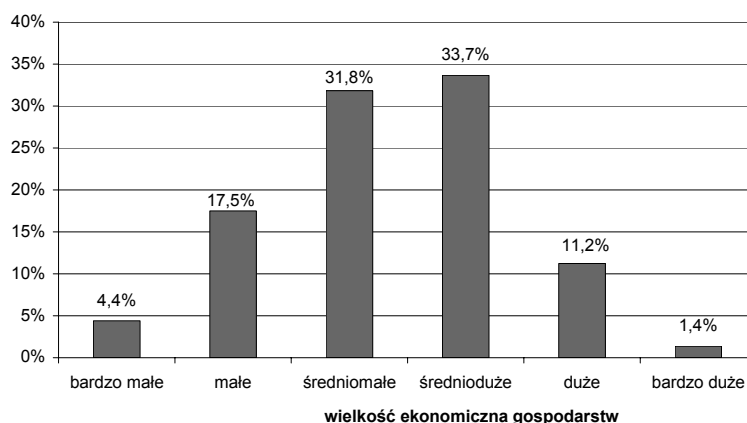
Na rysunku 51 przedstawiono strukturę gospodarstw według typu podstawowego. Gospodarstwa z dwóch pierwszych typów (zboża, strączkowe i oleiste oraz uprawy polowe) stanowiące łącznie 13% ogółu badanych można zaliczyć do nastawionych na produkcję roślinną. Gospodarstwa nastawione na produkcję zwierzęcą stanowiły aż 66% badanych. Są tu reprezentowane w zbliżonej proporcji gospodarstwa, w których prowadzi się produkcję bydła, trzody lub drobiu oraz produkcję kilku gatunków zwierząt. Gospodarstwa w typie mieszanym stanowiły 21% badanych. W szczegółowej analizie zależności według podziału opartego na typie podstawowym gospodarstwa zdecydowano się na podział badanej grupy na trzy: gospodarstwa nastawione na produkcję roślinną (typy podstawowe 13 i 14), nastawione na produkcję zwierzęcą (typy 41, 45, 50 i 70) oraz mieszane (typ podstawowy 80). Takie ujęcie umożliwi ustalenie, czy występują różnice w zakresie ubezpieczeń w ogóle, w tym ubezpieczeń upraw w gospodarstwach, w których dominuje sprzedaż produktów pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i nie ma wyraźnej dominacji żadnej z nich.





**Rysunek 51.** Struktura gospodarstw w objętych analizą według typu podstawowego  
Źródło: Opracowane własne.

W badanej grupie dominowały gospodarstwa zaliczane do grup średniomałe i średnioduże (8–40 ESU, według klasyfikacji FADN), które łącznie stanowiły 65,5% ogółu (rys. 52). Tylko 1,4% gospodarstw zaliczono do bardzo dużych (powyżej 100 ESU). Ze względu na małą liczebność gospodarstw największych i najmniejszych (odpowiednio 23 i 74 gospodarstwa) w niektórych analizach konieczne było łączenie tych grup z sąsiednimi grupami o większej liczebności, aby zachowany był wymóg prezentacji wyników zagregowanych dla co najmniej 15 gospodarstw. Takie łączenie jest wykazywane w opisie.



**Rysunek 52.** Struktura badanych gospodarstw według wielkości ekonomicznej  
Źródło: Badania własne.

## 8.2. Charakterystyka analizowanych gospodarstw

Poddana analizie grupa gospodarstw nie była jednorodna, jak przedstawiono w poprzednim podrozdziale. Z punktu widzenia celu pracy nie ma potrzeby dokonywać szczegółowej analizy wszystkich cech gospodarstw w każdym z przedstawionych przekrojów. W pierwszym etapie zostanie więc przedstawiona ogólna charakterystyka zasobów, produkcji oraz wyników ekonomicznych gospodarstw w analizowanym okresie. W drugim etapie analizy, dotyczącym kosztów i struktury ubezpieczeń, zostaną uwzględnione szczegółowe kryteria podziału.

### Zasoby czynników produkcji

Powierzchnia przeciętna badanych gospodarstw zwiększała się w kolejnych latach. W całym badanym okresie zwiększyła się o 2,4 ha i w 2009 r. wynosiła 28,5 ha (tab. 39). Było to więc prawie trzykrotnie więcej niż średnia powierzchnia gospodarstwa w Polsce według danych GUS (Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2013). Uzyskane wyniki nie będą więc reprezentatywne dla gospodarstw mniejszych, o dominującej produkcji na własne potrzeby. Mimo to, można je będzie odnosić do potencjalnych wartości ubezpieczeń, szczególnie ubezpieczeń upraw, gdyż te ubezpieczenia są związane z powierzchnią użytków rolnych, które użytkują gospodarstwa, a nie z ich liczbą.

**Tabela 39.** Zasoby czynników produkcji w badanych gospodarstwach

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Liczba gospodarstw	1675	1675	1675	1675	1675	1675
Powierzchnia UR (w ha)	26,1	26,6	26,9	27,6	28,0	28,5
Liczba pracujących (w AWU)*	1,91	1,92	1,93	1,92	1,91	1,90
Poziom zatrudnienia (w AWU/100 ha UR)	7,32	7,20	7,16	6,95	6,83	6,68
Kapitał średnio (w tys. zł)	386,2	395,2	405,8	426,2	442,5	463,9
Wartość kapitału (w tys. zł/1 ha UR)	14,8	14,8	15,1	15,5	15,8	16,3
Wartość budynków (w tys. zł)	180,9	182,0	189,3	193,1	196,5	193,9
Wartość maszyn i urządzeń (w tys. zł)	113,4	109,4	115,0	117,6	126,8	146,9

\* AWU – osoba pełnozatrudniona w rolnictwie

Źródło: Badania własne.

Przeciętna wartość majątku w gospodarstwie wyniosła w 2009 r. ponad 460 tys. zł. Kapitał pojedynczego gospodarstwa wzrósł o ponad 20% w analizowanym okresie. W przeliczeniu na 1 ha UR wartość kapitału wynosiła ponad 16 tys. zł i od 2004 do 2009 r. zwiększyła się o 10%. Wzrost wartości majątku wiązał się więc z jednoczesnym zwiększaniem powierzchni gospodarstw. Dynamika wzrostu poszczególnych

składników majątku była zróżnicowana. Wartość budynków w analizowanym okresie zwiększyła się o 7%, a wartość maszyn i urządzeń aż o 29,5%. Oznacza to, że rolnicy inwestowali przede wszystkim w mienie ruchome. Taka prawidłowość jest potwierdzana w danych ARiMR, z których wynika, że dofinansowanie modernizacji gospodarstw dotyczyło przede wszystkim inwestycji w maszyny i urządzenia, a dużo rzadziej w nowe budynki. Po uwzględnieniu zmian cen w badanym okresie, które łącznie wzrosły o 14% (skumulowany wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych w okresie 2004–2009 wg GUS<sup>63</sup>), wzrost wartości majątku na gospodarstwo wyniósł 5,3%, w tym wartość budynków zmniejszyła się zwiększyła się o 6%, a wartość maszyn i urządzeń wzrosła realnie o 14%.

Budynki oraz maszyny i urządzenia stanowiły w strukturze majątku gospodarstw ponad 73%. Udział wartości budynków w majątku zmniejszał się z 47% w 2004 r. do 42% w 2009 r., a udział wartości maszyn i urządzeń zwiększał się z 29 do 32%.

Liczba osób pełnozatrudnionych na 1 gospodarstwo wynosiła 1,9 AWU i nie zmieniła się w badanym okresie. W związku ze zwiększaniem się przeciętnej powierzchni poziom zatrudnienia zmniejszał się. W 2004 r. było to 7,32 AWU/100 ha UR, a w 2009 r. już 6,68 AWU/100 ha UR. Poziom zatrudnienia zmniejszył się więc o prawie 9%. W polskim rolnictwie średnio w 2009 r. było to 14,2 AWU/100 ha UR (obliczono na podstawie danych Eurostatu). W tym samym okresie poziom zatrudnienia w rolnictwie niemieckim wynosił 3,6 AWU/100 ha UR, we Francji 2,9 AWU/100 ha UR, a w Wielkiej Brytanii 2,1 AWU/100 ha UR. Niższy niż przeciętnie w polskim rolnictwie poziom zatrudnienia wynikał przede wszystkim z większej powierzchni gospodarstw.

### **Produkcja roślinna i zwierzęca**

W badanych gospodarstwach rolnych prowadzona była zróżnicowana produkcja, zgodnie z nachyleniem produkcyjnym. W tabeli 40 przedstawiono przeciętne rozmiary produkcji roślinnej i zwierzęcej w przeliczeniu na 1 gospodarstwo. Zboża zajmowały około 65% ogólnej powierzchni gospodarstwa, a w stosunku do powierzchni głównych upraw było to już 72–75% w zależności od roku. W 2009 r. notowano 72% udziału zbóż. Zmniejszanie się udziału zbóż wiązało się głównie ze wzrostem udziału uprawy rzepaku z 3 do 7%. Udział ziemniaków w powierzchni produkcji głównych upraw polowych zmniejszył się o 1,4 punktu procentowego i wynosił

---

<sup>63</sup> GUS (2013). Roczne wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych w latach 1950–2013. [http://stat.gov.pl/gus/5840\\_1634\\_PLK\\_HTML.htm](http://stat.gov.pl/gus/5840_1634_PLK_HTML.htm) [dostęp 14.10.2013].

w 2009 r. tylko 3,1%. Podobnie zmniejszały się powierzchnia i udział w strukturze zasiewów buraków cukrowych. W tym przypadku nastąpiło zmniejszenie udziału o 1 punkt procentowy – do 3% w 2009 r. Obserwowana struktura zasiewów nie odbiegała od obserwowanej średnio w Polsce. Wyrażną była dominacja zbóż. Wśród nich dominowała produkcja pszenicy ozimej (16,5%), oraz pszenżyta i żyta (po 12%). W analizowanym okresie zwiększał się udział pszenicy w strukturze zasiewów, a zmniejszał pszenżyta i żyta. Zmiany sięgały 2 punktów procentowych dla każdego z wymienionych gatunków.

**Tabela 40.** Powierzchnia produkcji głównych upraw i pogłowie zwierząt średnio na jedno gospodarstwo

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Powierzchnia zbóż (w ha)	17,0	17,2	17,2	17,4	17,9	17,8
Powierzchnia ziemniaków (w ha)	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8
Powierzchnia buraków cukrowych (w ha)	0,9	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7
Powierzchnia rzepaku (w ha)	0,7	0,8	1,1	1,4	1,4	1,6
Pogłowie krów (w szt.)	6,6	6,9	7,1	7,3	7,5	7,7
Pogłowie trzody chlewnej (w szt.)	19,5	20,5	21,8	21,2	19,1	19,1
Produkcja zbóż (w dt)	769,8	718,7	601,0	658,5	693,5	785,9
Produkcja buraków cukrowych (w dt)	410,9	415,0	400,4	448,1	326,4	421,4
Produkcja rzepaku (w dt)	24,2	26,3	33,7	41,6	45,8	55,1
Produkcja ziemniaków (w dt)	242,5	188,3	173,7	212,1	166,5	183,0
Plony zbóż (w dt/ha)	45,4	41,7	34,9	37,8	38,7	44,1
Plony ziemniaków (w dt/ha)	237,1	206,9	181,7	243,2	214,6	236,4
Plony buraków cukrowych (w dt/ha)	452,7	434,8	455,3	539,7	471,6	566,3
Plony rzepaku (w dt/ha)	32,4	31,9	32,1	29,6	31,7	33,5
Wydajność mleczna krów (w l/krowa)	4 485	4 987	5 015	5 078	5 201	5 237
Produkcja mleka na 1 gospodarstwo (w l)	29 410	34 554	35 814	36 971	39 149	40 288

Źródło: Badania własne.

Pogłowie zwierząt średnio na 1 gospodarstwo wynosiło około 7 krów i 20 sztuk trzody chlewnej. Przeciętne pogłowie bydła wzrastało. W gospodarstwach nastawionych na produkcję trzody chlewnej w jednym gospodarstwie było ponad 70 sztuk trzody, a w gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka średnie pogłowie krów wynosiło w 2009 r. 21 sztuk o średniej wydajności 5005 litrów mleka na rok.

Średnie plony zbóż i innych roślin były wyższe niż przeciętnie obserwowane w Polsce. Plony zbóż wahały się zależnie od roku od 35 do 45 dt na 1 ha i były o 25–30% wyższe niż średnio w polskim rolnictwie. Podobnie wyższe były plony rzepaku o około 10–20%. Plony ziemniaków i buraków cukrowych były zbliżone do średnich krajowych. Wyższe wydajności w produkcji roślinnej oznaczają, że badane gospodarstwa były na wyższym poziomie technologii lub położone w lepszych warunkach niż przeciętne gospodarstwo w kraju. Zapewne oba te czynniki oddziaływały jednocześnie.

W produkcji zwierzęcej widoczny był znaczny wzrost produkcji mleka na gospodarstwo. W badanym okresie zwiększyła się ona o 37% (z 29 tys. do 40 tys. litrów). Wzrost ten wynikał w 49% ze wzrostu wydajności mlecznej krów (z 4485 do 5237 litrów od krowy rocznie) i w 51% ze zwiększenia przeciętnego stanu pogłowia krów w gospodarstwie. Obserwowana w 2009 r. wydajność mleczna krów była o 18% wyższa niż średnio w Polsce (Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2010, s. 193).

W badanych gospodarstwach uzyskiwane wydajności w produkcji roślinnej i zwierzęcej były wyższe o 15–30% niż przeciętnie w polskim rolnictwie. Oznacza to także, że rolnicy mogą być bardziej zainteresowani ubezpieczeniem produkcji.

W strukturze sprzedaży w badanych gospodarstwach dominowała produkcja zwierzęca (tab. 41). W każdym z lat stanowiła ona około 77% wartości sprzedaży ogółem. Jest to więcej niż w polskim rolnictwie ogółem. Różnica wynika z tego, że w badaniach nie uwzględniono gospodarstw zajmujących się produkcją warzywniczą i sadowniczą. Wartość sprzedaży produkcji wzrosła w analizowanym okresie o 26% nominalnie i o 11% realnie. Realny wzrost wartości sprzedaży wynikał ze zwiększania się towarowości produkcji, która zwiększyła się z 80% w 2004 r. do 89% w 2009 r. Tak wysoki poziom towarowości ogółem wynikał z wysokiej towarowości produkcji zwierzęcej przekraczającej znacznie 90%, przy relatywnie niskim poziomie towarowości produkcji roślinnej, który wynosił 38–49% w zależności od roku. Towarowość produkcji zbóż była bardzo niska i wynosiła od 23 do 35%. Wyższa była towarowość produkcji buraków cukrowych i rzepaku (w granicach 97–100%), które są produkowane przede wszystkim z przeznaczeniem na sprzedaż. Wysoki poziom towarowości produkcji roślinnej może być czynnikiem sprzyjającym zwiększaniu zainteresowania zakresem ubezpieczeń tej produkcji. W tym kontekście ważny jest niski poziom towarowości produkcji zbóż, które stanowią ponad 70% w strukturze zasiewów. Przy niskiej towarowości produkcji zbóż rolnicy nie odczuwają strat w tych uprawach bezpośrednio jako ubytku w przychodach tylko pośrednio jako zmniejszenie ilości własnych pasz dla zwierząt. Ze względu na kolejne etapy przetwarzania i dodawania wartości związek między wahaniami poziomu produkcji zbóż i wahaniami wielkości produkcji zwierzęcej może być trudno zauważalny.

**Tabela 41.** Sprzedaż i towarowość produkcji w badanych gospodarstwach

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Sprzedaż ogółem	116,2	122,4	125,6	139,2	139,7	146,5
Sprzedaż produkcji roślinnej	27,6	27,4	28,2	34,5	32,0	33,8
Sprzedaż produkcji zwierzęcej	88,6	95,0	97,4	104,7	107,7	112,7
Udział produkcji roślinnej w sprzedaży (w %)	23,7	22,3	22,5	24,8	22,9	23,1
Udział produkcji zwierzęcej w sprzedaży (w %)	76,3	77,7	77,5	75,2	77,1	76,9
Towarowość ogółem (w %)	80	88	83	78	85	89
Towarowość produkcji zbóż (w %)	23	31	24	26	31	35
Towarowość produkcji roślinnej (w %)	41	49	40	38	43	47

Źródło: Badania własne.

### Wyniki ekonomiczne gospodarowania

Produkcja w przeliczeniu na jedno gospodarstwo wynosiła ponad 160 tys. zł. W kolejnych latach obserwowano wzrost wartości produkcji zarówno w ujęciu nominalnym, jak i realnym, chociaż w 2009 r. wartość realna produkcji była o 1% niższa niż w 2004 r. W latach 2007 i 2008 realna wartość produkcji była wyższa o 15 i 5% niż w 2004 r. Można zauważyć, że ilościowy wzrost produkcji nie przekładał się bezpośrednio na wzrost jej wartości (tab. 42). Wartość produkcji rosła wolniej niż jej ilość.

**Tabela 42.** Produkcja, koszty i dochody w badanych gospodarstwach (w tys. zł)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Produkcja ogółem	146,9	141,0	152,5	178,5	169,4	165,5
Koszty bezpośrednie	66,3	63,6	69,0	84,2	87,1	83,2
Koszty ogólnogospodarcze	19,2	22,8	23,8	24,9	27,0	28,0
Saldo dopłat i podatków	2,4	13,7	19,5	15,7	26,1	26,2
Wartość dodana brutto	63,9	68,3	79,3	85,1	81,4	80,5
Koszty czynników zewnętrznych	3,8	3,8	4,2	5,1	5,8	6,1
Amortyzacja	18,1	18,7	18,8	20,0	22,6	23,4
Saldo dopłat	3,5	14,8	20,5	16,8	27,4	27,5
Dochód gospodarstwa rolniczego	41,0	43,8	53,0	59,0	53,4	51,4

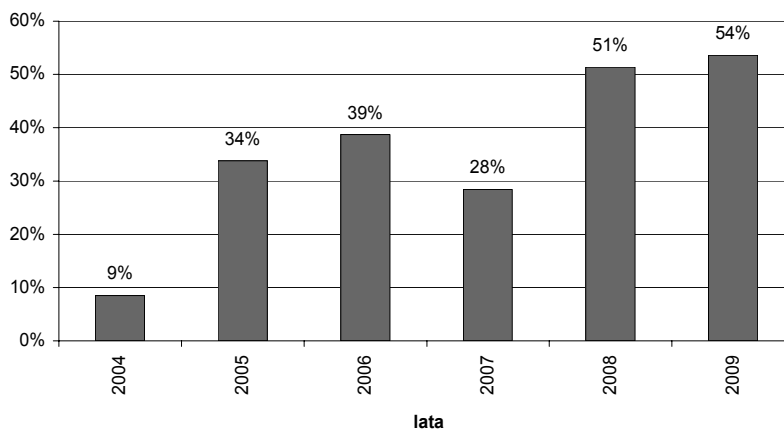
Źródło: Badania własne.

Koszty bezpośrednie produkcji wzrastały szybciej niż jej wartość. Poziom kosztów bezpośrednich w odniesieniu do wartości produkcji w latach 2004–2006 wynosił 45%, a w latach 2008–2009 już 50%. Podobnie koszty ogólnogospodarcze

w stosunku do produkcji wzrosły z 13% w 2004 r. do 17% w 2009 r. Łącznie relacja kosztów zużycia pośredniego do wartości produkcji pogarszała się. W 2004 r. było to 58%, a w 2009 r. już 67%. Ujmując koszty produkcji łącznie z kosztami czynników zewnętrznych oraz amortyzacją, ustalony poziom kosztów wzrastał z 73 do 85% produkcji. Obserwowany wzrost kosztochłonności aż o 12 punktów procentowych należy uznać za bardzo wysoki i świadczący o pogarszającej się sytuacji ekonomicznej rolników.

Mimo wzrastającego poziomu kosztochłonności produkcji, dochód z gospodarstwa rolniczego wzrósł w badanym okresie o 25%, a więc 9,8% ponad inflację. W 2009 r. wynosił 51,4 tys. zł na gospodarstwo. Oznacza to, że dochód w przeliczeniu na 1 ha wynosił w 2009 r. 1800 zł, a na jedną osobę pełnozatrudnioną 27 tys. zł. Bez uwzględnienia dopłat dochód zmniejszył się o 35% nominalnie i 44% w ujęciu realnym.

W kolejnych latach po integracji z UE oraz po wprowadzeniu dopłat bezpośrednich w polskim rolnictwie następowało stopniowe podwyższanie poziomu dopłat. Udział dopłat otrzymywanych w ramach różnych działań WPR wynosił w analizowanych gospodarstwach w 2004 r. zaledwie 8,5%. W kolejnych latach wzrastał i w 2009 r. było to już 54% (rys. 53). Mniejszy udział dopłat w dochodzie w 2007 roku wynikał z wyjątkowo korzystnych w tym roku cen zbóż i związanych z tym wyższych dochodów gospodarstw.



**Rysunek 53.** Poziom dotacji w dochodzie gospodarstwa rolniczego średnio dla badanej grupy gospodarstw w latach 2004–2009

Źródło: Badania własne.

## 8.3. Koszty i struktura ubezpieczeń w badanych gospodarstwach

### Koszty ubezpieczeń

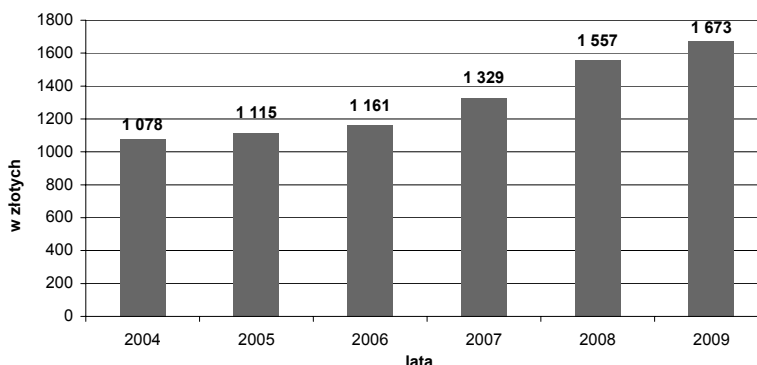
Ubezpieczenia w gospodarstwach rolnych, zarówno obowiązkowe, jak i dobrowolne, stanowią element kosztów związanych z prowadzeniem produkcji rolniczej. Nie są to wydatki bezpośrednio produkcyjne, lecz mogą one w sposób pośredni, poprzez wypłacone w przypadku powstania szkody odszkodowania i dalej wsparcie z tych środków zakupu środków obrotowych, odtworzenia środków trwałych czy uzupełnienie dochodu, istotnie wpływać na funkcjonowanie gospodarstwa rolniczego. Tak więc postrzeganie znaczenia ubezpieczeń przez rolników może mieć związek z wymienionym mechanizmem kompensaty szkody. Takie ujęcie upodabnia wydatek na ubezpieczenia do innych wydatków ponoszonych na zakup środków służących produkcji. Wiele jednak ubezpieczeń w rolnictwie ma charakter prewencyjny i są one obowiązkowe. Trudno jest ustalić bezpośredni związek między ponoszonymi wydatkami na ubezpieczenia a uzyskiwanymi korzyściami. W takich przypadkach wielu rolników postrzega ubezpieczenia jako swoistą daninę.

Losowość i sporadyczność występowania szkód związanych z przedmiotami objętymi ubezpieczeniem na poziomie pojedynczego gospodarstwa rolnego prowadzi do sytuacji, w której nie można ustalić kosztów i korzyści z ubezpieczeń na tym poziomie. Można to rozważać tylko w aspekcie prawdopodobieństwa zdarzenia. W szerszym ujęciu może być to czynione z punktu widzenia zakładu ubezpieczeń.

Ze względu na trudność w oszacowaniu „efektywności” ubezpieczeń na poziomie gospodarstwa zdecydowano się na ujęcie ich od strony ponoszonych kosztów ubezpieczeń. Wysokość tych kosztów, struktura oraz ich udział w kosztach ogółem będzie najlepszą miarą służącą ocenie uciążliwości kosztów ubezpieczania się dla gospodarstw rolniczych.

Poziom kosztów ubezpieczeń ogółem na jedno gospodarstwo przedstawiono na rysunku 54. W latach 2004–2009 zwiększyły się one z około 1100 zł do prawie 1700 zł na gospodarstwo. Wzrost kosztów ubezpieczeń wynosił nominalnie 55%, a w ujęciu realnym 36%. Oznacza to, że koszty ubezpieczeń w tym okresie znacząco wzrosły. Szczególnie wysoki wzrost przeciętnego obciążenia kosztami ubezpieczeń widoczny był w latach 2008 i 2009. Wynikało to głównie ze zwiększenia kosztów składek ubezpieczeniowych w zakresie OC rolnika, ubezpieczenia budynków, ale przede wszystkim z wprowadzenia obowiązkowego ubezpieczenia upraw. W przeliczeniu na 1 ha UR koszty ubezpieczeń zwiększyły się z 41,1 do 58,8 zł/ha, a więc o 42%. Realny wzrost kosztów ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 ha UR wyniósł 24,7%.





**Rysunek 54.** Poziom kosztów zakupu ubezpieczeń w badanych gospodarstwach (średnio w złotych na 1 gospodarstwo)  
Źródło: Badania własne.

W strukturze kosztów ubezpieczeń zakupywanych przez gospodarstwa rolne dominowały koszty ubezpieczeń budynków oraz ubezpieczenia OC komunikacyjnego (tab. 43). Ubezpieczenia budynków stanowiły około 40% kosztów ubezpieczeń w całym badanym okresie. Udział ubezpieczeń komunikacyjnych obniżył się natomiast o ponad 8 punktów procentowych – z 36,8% w 2004 r. do 28,7% w 2009 r. Wynikało to z relatywnego obniżenia cen polis OC komunikacyjnego. Ubezpieczeniami o dużym i rosnącym znaczeniu były ubezpieczenia OC rolnika oraz ubezpieczenia upraw. Koszt zakupu polisy OC rolnika w przeliczeniu na 1 gospodarstwo w 2004 r. wynosił około 35 zł. Było to tylko 3,2% kosztów wszystkich zakupywanych w gospodarstwie ubezpieczeń. W kolejnych latach wydatki na tę kategorię ubezpieczenia wzrastały i w 2009 r. było to już 160 zł na gospodarstwo, a udział tego ubezpieczenia osiągnął 9,5% w kosztach ubezpieczeń ogółem. W analizowanym okresie koszty tego ubezpieczenia wzrosły 4,5-krotnie.

Podobnie wysoki wzrost kosztów ubezpieczeń obserwowany był w odniesieniu do ubezpieczeń upraw. W 2004 r. na ubezpieczenia te w przeciętnym z badanych gospodarstw przeznaczano 18 zł, a w 2009 r. już 159 zł. Widoczny jest wpływ obowiązku ubezpieczania upraw wprowadzonego w 2008 r. Koszty ubezpieczeń uprawa wzrosły w tym roku skokowo z 60 do 140 zł na gospodarstwo, a więc ponaddwukrotnie. W całym okresie wydatki w tej kategorii wzrosły prawie dziewięciokrotnie. Udział kosztów ubezpieczenia upraw w kosztach ubezpieczeń ogółem zwiększył się z 1,7 do 9,5%.

Obserwowana zmiana kosztów ubezpieczeń była zróżnicowana w zależności od kategorii. Największą dynamikę kosztów zaobserwowano w stosunku do ubezpieczeń upraw i ubezpieczeń OC rolnika. W ujęciu średniorocznym było to odpowiednio 54,1% oraz 35,5% wzrostu kosztów rocznie. W ujęciu realnym, po uwzględnieniu

**Tabela 43.** Koszty zakupu ubezpieczeń w badanych gospodarstwach według grup ubezpieczeń oraz ich struktura

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Dynamika (2004 = 100)
	Koszty ubezpieczeń (w złotych na 1 gospodarstwo)						
Ubezpieczenia budynków	456,56	472,93	494,36	563,71	605,7	658,3	144
Ubezpieczenia OC rolnika	34,86	40,99	43,53	55,17	147,92	159,31	457
Ubezpieczenia mienia ruchomego	87,94	88,54	83,65	94,93	102,99	112,02	127
Ubezpieczenia OC komunikacyjne	397,02	412,57	417,06	456,27	463,32	479,83	121
Ubezpieczenia upraw	18,27	19,64	38,09	58,49	139,2	158,84	869
Ubezpieczenia zwierząt	7,35	10,73	8,79	9,17	13,07	8,64	118
Ubezpieczenia ogólnoprodukcyjne	17,73	16,82	13,2	25,23	23,21	44,02	248
Inne ubezpieczenia	58,12	52,44	62,43	66,28	61,02	51,62	89
Razem ubezpieczenia	1077,84	1114,67	1161,09	1329,24	1556,53	1672,57	155
	Struktura ubezpieczeń (w %)						
Ubezpieczenia budynków	42,4	42,4	42,6	42,4	38,9	39,4	93
Ubezpieczenia OC rolnika	3,2	3,7	3,7	4,2	9,5	9,5	297
Ubezpieczenia mienia ruchomego	8,2	7,9	7,2	7,1	6,6	6,7	82
Ubezpieczenia OC komunikacyjne	36,8	37	35,9	34,3	29,8	28,7	78
Ubezpieczenia upraw	1,7	1,8	3,3	4,4	8,9	9,5	559
Ubezpieczenia zwierząt	0,7	1	0,8	0,7	0,8	0,5	71
Ubezpieczenia ogólnoprodukcyjne	1,6	1,5	1,1	1,9	1,5	2,6	163
Inne ubezpieczenia	5,4	4,7	5,4	5	3,9	3,1	57
Razem ubezpieczenia	100	100	100	100	100	100	–

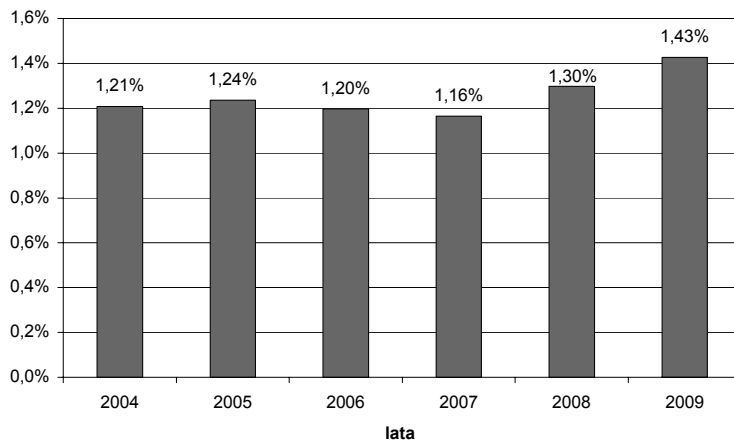
Źródło: Badania własne.

inflacji, koszty ubezpieczeń zwiększały się w różnym stopniu. Tylko o 3% zwiększyły się wydatki na ubezpieczenia zwierząt i o 6% na ubezpieczenia OC komunikacyjne. Koszty ubezpieczeń upraw wzrosły realnie o 663%, a koszty ubezpieczeń OC rolnika o 301% w całym analizowanym okresie.

### **Udział kosztów ubezpieczeń w kosztach i w relacji do przychodów**

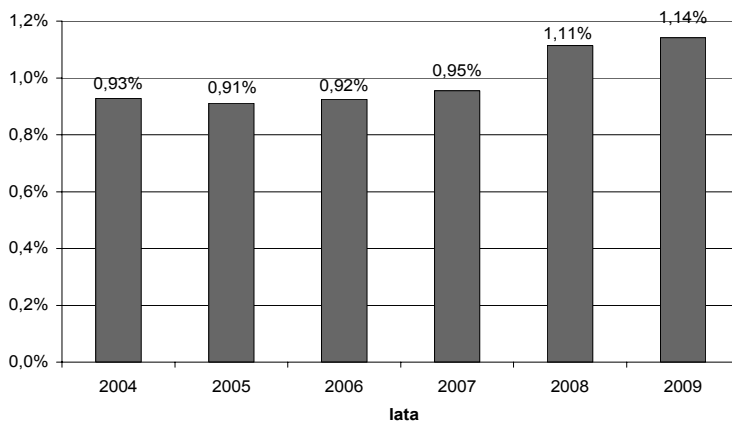
Wartość kosztów związanych z ubezpieczeniami jest tylko jedną z miar oceny obciążenia jakie one stanowią dla gospodarstwa. Z punktu widzenia poziomu obciążenia gospodarstwa kosztami ubezpieczeń i jego odczuwalności ważne wydaje się stwierdzenie, jaki udział stanowią koszty ubezpieczeń w kosztach ogółem. Za podstawę

odniesienia przyjęto koszty bez amortyzacji, gdyż amortyzacja jest kosztem kalkulowanym i nie wiąże się z ponoszeniem wydatków w okresach, w których jest rozliczana. Na rysunku 55 przedstawiono ten udział w kolejnych latach. Wynosił on około 1,2% kosztów ogółem i dopiero w latach 2008 i 2009 zwiększał się. W 2008 r. było to już 1,3%, a w 2009 r. 1,43%. Oznacza to, że w tych dwóch latach koszty ubezpieczeń wzrosły kolejno o 11 i 10%, a w ciągu dwóch lat o 22%. Od 2008 r. wprowadzono obowiązkowe ubezpieczenia upraw, a mając na uwadze dynamikę wzrostu kosztów ubezpieczeń upraw, OC rolnika i budynków w tych latach, można powiedzieć, że łączne zwiększenie udziału kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem w latach 2008–2009 wynikało w równej mierze ze wzrostu kosztów trzech wymienionych ubezpieczeń. Każde z nich miało 30-procentowy wpływ na zwiększenie obciążeń związanych z ubezpieczeniami.



**Rysunek 55.** Udział kosztów ubezpieczeń razem w kosztach ogółem (bez amortyzacji) w badanych gospodarstwach w latach 2004–2009  
Źródło: Badania własne.

Dokonano także porównania, jaki jest udział ponoszonych kosztów ubezpieczeń w stosunku do wartości produkcji. Odczuwalność wydatków zależy bowiem nie tylko od tego, jaka jest ich relacja w stosunku do kosztów, ale, być może nawet w większej mierze, od tego, jak jest ich relacja do przychodów, którymi się dysponuje. Wyniki obliczeń przedstawiono na rysunku 56. Relacja kosztów ubezpieczeń w stosunku do przychodów ze sprzedaży pogarszała się. W 2004 r. ubezpieczenia pochłaniały około 0,9% przychodów. Taki udział był obserwowany do 2007 r. W kolejnych latach udział ten zwiększał się i osiągnął 1,14% w 2009 r. Oznacza to zwiększenie relacji o około 20%, przy czym silniejszy, aż 17-procentowy wzrost zanotowano w 2008 r.



**Rysunek 56.** Relacja kosztów ubezpieczeń do przychodów ze sprzedaży ogółem w badanych gospodarstwach w latach 2004–2009

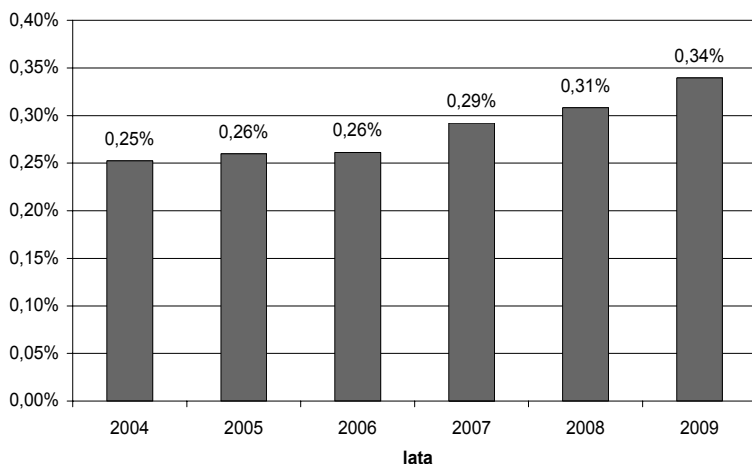
Źródło: Badania własne na podstawie danych FADN.

Zwiększanie się udziału kosztów ubezpieczeń w stosunku do kosztów ogółem oraz w stosunku do przychodów było znaczące. Taki wzrost, jak obserwowany, był łatwo zauważalny, tym bardziej że wiązał się w dużej mierze z pojawieniem się nowej kategorii ubezpieczeń obowiązkowych. Wzrost ogólnych i relatywnych obciążeń związanych z ubezpieczeniami wynikał przede wszystkim z wprowadzenia obowiązkowych ubezpieczeń upraw i ze wzrostu kosztów ubezpieczeń OC rolnika.

### **Koszty ubezpieczeń w poszczególnych kategoriach**

Ponoszone koszty związane z ubezpieczeniami określonego interesu ekonomicznego, czy to wartości budynków, maszyn czy odpowiedzialności cywilnej, zależą od wartości ubezpieczanych obiektów, wielkości potencjalnych strat oraz poziomu ryzyka oszacowanego dla danego zjawiska. W związku z tym poziom kosztów ubezpieczeń zależy od wielkości wyposażenia w dany czynnik w gospodarstwach. Postanowiono więc dokonać oceny relacji kosztów ponoszonych na ubezpieczenia w stosunku do ubezpieczanej wartości. Wzrost lub spadek składki w odniesieniu do wartości budynków, powierzchni użytków itp. będzie świadczył o zmianach cen ubezpieczeń.

Jednym z najstarszych, ale i podstawowych ubezpieczeń w rolnictwie jest ubezpieczenie budynków. Jest to ubezpieczenie obowiązkowe, a więc poddane bardziej szczegółowym regulacjom prawnym niż ubezpieczenia dobrowolne. Dla ustalenia ceny tego ubezpieczenia określono koszt składki na ubezpieczenia obowiązkowe budynków w stosunku do oszacowanej wartości tych budynków. Wyniki obliczeń przedstawiono na rysunku 57.



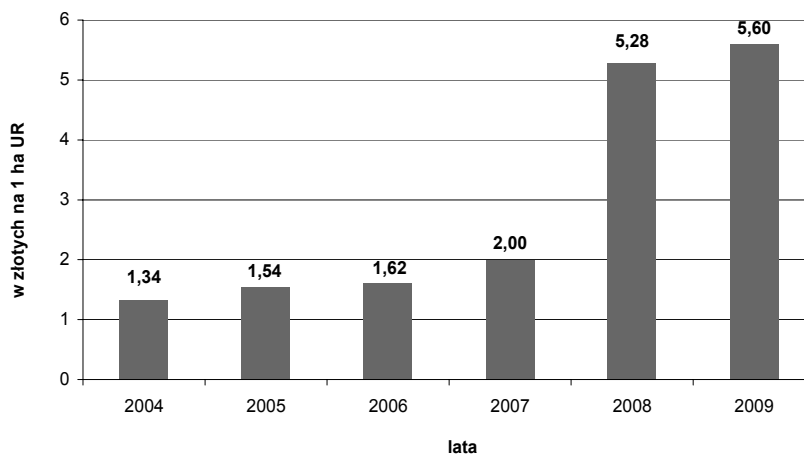
**Rysunek 57.** Relacja kosztów ubezpieczenia obowiązkowego budynków do wartości budynków w gospodarstwach w latach 2004–2009 (N = 1675)

Źródło: Badania własne na podstawie danych FADN.

Cena ubezpieczenia budynków w 2004 r. wynosiła 0,25% ich wartości. W kolejnych latach stopniowo wzrastała i w 2009 r. było to już 0,34%. Oznacza to, że cena ubezpieczenia budynków wzrosła o 34% w całym okresie, a w ujęciu średniorocznym wzrastała o 6,1% rocznie. Wzrost cen ubezpieczeń (liczonych w relacji do ubezpieczanej wartości, a więc w ujęciu realnym) był większy w latach 2007–2009 niż w latach 2005–2006. Uzyskane wyniki oznaczają, że ubezpieczenia obowiązkowe budynków w rolnictwie stawały się coraz droższe. Ze względu na obowiązek ubezpieczenia i możliwość utraty całego obiektu (albo go mamy, albo nie mamy) w ramach pojedynczego zdarzenia rolnicy w większości realizują obowiązek ubezpieczenia. Kwoty wydatkowane na ten cel przedstawiono szczegółowo w tabeli 43.

Kolejnym ubezpieczeniem obowiązkowym jest ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzenia gospodarstwa rolniczego. Do 2008 r. kwoty składek z tego tytułu były relatywnie niskie. Po zwiększeniu kwoty gwarancyjnej od 2008 r. zwiększyły się prawie trzykrotnie. Składka ubezpieczenia z tego tytułu odnoszona jest zwykle do posiadanej w gospodarstwie powierzchni użytków rolnych. Na rysunku 58 przedstawiono zmiany wartości składki ubezpieczenia z tytułu OC rolnika w latach 2004–2009 w badanych gospodarstwach.

Koszty ubezpieczenia OC rolnika wynosiły w latach 2004–2007 1,3–2,0 zł na 1 ha użytków rolnych. Już w tym okresie średnioroczny wzrost składki wynosił 14%, a w ciągu trzech lat jej poziom zwiększył się łącznie o 50%. Duży, skokowy wzrost składek ubezpieczeniowych w 2008 r. w związku ze zmianą sumy gwarancyjnej ubezpieczenia. Cena ubezpieczenia wzrosła ponad 2,5 razy i w 2008 r. osiągnęła



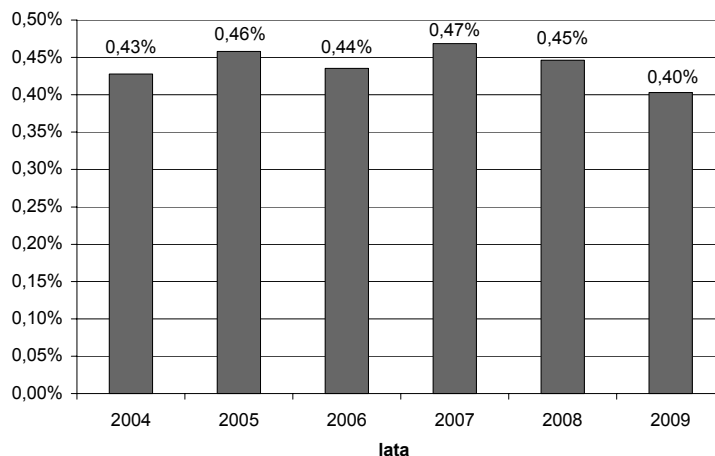
**Rysunek 58.** Koszt ubezpieczenia OC rolników w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych w badanych gospodarstwach w latach 2004–2009 (N = 1675)  
 Źródło: Badania własne.

poziom 5,28 zł na 1 ha użytków rolnych, a w 2009 r. było to już 5,60 zł na 1 ha użytków rolnych. Łącznie w opisywanym okresie poziom składki zwiększył się o 318%, a w ujęciu średniorocznym był to wzrost o 33% rocznie. Po podwyższeniu składek słabo dotąd zauważalne składki na ubezpieczenie OC rolnika stały się znaczącą pozycją kosztów ubezpieczeń w gospodarstwach rolniczych.

Następnym ważnym tytułem ubezpieczenia jest ubezpieczenie komunikacyjne i mienia ruchomego. Wartości te ujęto łącznie, gdyż do ubezpieczeń mienia ruchomego w ramach FADN zalicza się np. ubezpieczenie kombajnów i maszyn, ale także auto casco samochodów. Zasadne jest więc połączenie tych kategorii. Ważną uwagą jest w tym miejscu to, że ubezpieczenie OC pojazdów mechanicznych dotyczy zarówno samochodów osobowych, jak i ciężarowych użytkowanych przez rolników. W związku z tym nie zawsze można precyzyjnie przypisać koszt tych ubezpieczeń tylko i wyłącznie do działalności rolniczej.

Poziom kosztów ubezpieczeń w tej kategorii odniesiono do wartości ubezpieczanych maszyn i urządzeń, samochodów, ciągników. Wyniki przedstawiono na rysunku 59.

Ubezpieczenia w przedstawianej kategorii nie wzrastały w relacji do ubezpieczanej wartości. Wpływ na to miało kilka czynników, w tym utrzymywanie się składek ubezpieczenia OC komunikacyjnego na relatywnie niskim poziomie w związku z dużą konkurencją na rynku. Innym czynnikiem było to, że rolnicy relatywnie rzadko ubezpieczali mienie ruchome w postaci maszyn i urządzeń. Były to głównie ubezpieczenia maszyn samobieżnych, zwykle kombajnów zbożowych.

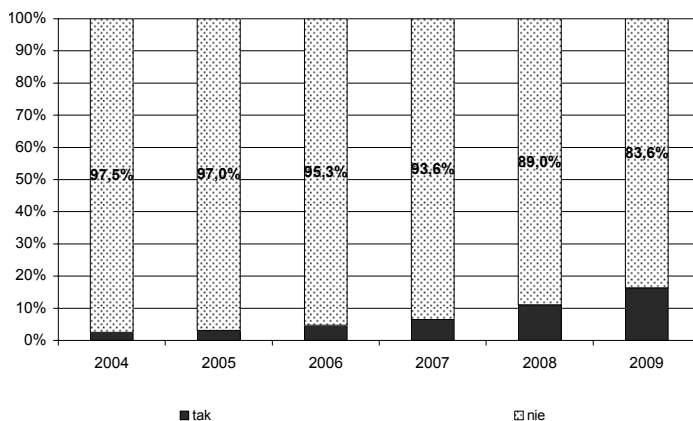


**Rysunek 59.** Relacja kosztów ubezpieczenia OC komunikacyjnego i mienia ruchomego do wartości maszyn i środków transportu w badanych gospodarstwach w latach 2004–2009 (N = 1675)  
 Źródło: Badania własne na podstawie danych FADN.

### Koszty ubezpieczeń upraw

Koszty związane z ubezpieczeniem upraw ujęto w osobnym podrozdziale ze względu na związek z tematem opracowania. Analizę przeprowadzono w dwóch przekrojach: w ujęciu kosztów związanych z ubezpieczaniem upraw w odniesieniu do jednostki powierzchni, wartości produkcji i sprzedaży oraz w ujęciu odsetka rolników, którzy ubezpieczali uprawy w swoich gospodarstwach.

Jak wspomiano wcześniej, ubezpieczenia upraw stały się obowiązkowe od 2008 r. W okresie wcześniejszym istniały zachęty do ubezpieczania upraw w postaci dopłat do ubezpieczeń, lecz nie było przymusu ubezpieceniowego. Na rysunku 60 przedstawiono strukturę gospodarstw według wykorzystywania ubezpieczeń upraw jako narzędzia zarządzania ryzykiem. Udział gospodarstw, w których zakupywano ubezpieczenia upraw był bardzo niski. W 2004 r. wynosił zaledwie 2,5% i w kolejnych latach wzrastał powoli. Niemniej już w 2007 r. gospodarstw, w których ubezpieczano uprawy było ponad dwukrotnie więcej, bo 6,4%. Od 2008 r. udział gospodarstw ubezpieczających uprawy zwiększył się, lecz dalej pozostawał na niskim poziomie. W 2009 r. tylko w 16,4% gospodarstw ubezpieczano uprawy, i to mimo obowiązku. Niewielki odsetek rolników ubezpieczających uprawy wiąże się z nietypowym w ubezpieczeniach obiektem podlegającym ryzyku. Ubezpieczeniu podlega bowiem utrata plonów, a te w przypadku produkcji polowej zmieniają się w szerokim zakresie w zależności od przebiegu pogody w danym roku, a także od poziomu intensywności produkcji i stanowiska uprawy.



**Rysunek 60.** Struktura badanych gospodarstw według korzystania z ubezpieczeń upraw w latach 2004–2009 (N = 1675)

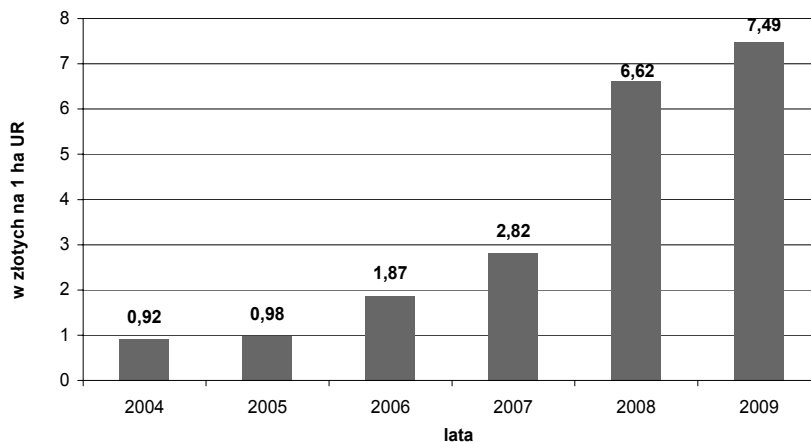
Źródło: Badania własne.

Dodatkowym czynnikiem zniechęcającym rolników do ubezpieczeń może być to, że strata dotyczy zwykle tylko części założonego plonu. Trudno jest ustalić, jaki jest związek takiego ubytku z ubezpieczanym ryzykiem, a na ile jest to wynikiem innych czynników występujących jednocześnie. Rolnicy wskazują, że ubytek do 25% zaplanowanego plonu uznawany jest za występujący niejako naturalnie i zależny od wszystkich działających czynników plonotwórczych. Wyjątkiem jest tutaj utrata potencjalnego plonu, np. z powodu wymarzenia w zimie. Nawet jednak w tym przypadku „całość” oznacza tylko początkowe nakłady w wysokości kilkunastu procent zaplanowanych na produkcję nakładów oraz możliwe jest zwykle uzyskanie innego, zastępczego plonu, co powoduje, że notowane straty są znacznie mniejsze niż gdyby utracony został już produkt gotowy.

Mimo zastrzeżeń podniesionych w poprzednim akapicie, należy jasno wyrazić opinię, że odsetek rolników ubezpieczających produkcję był bardzo niski i taki pozostawał mimo notowanego niewielkiego wzrostu.

W dalszym kroku analizy określono poziom kosztów ubezpieczeń upraw w odniesieniu do powierzchni produkcji głównych z nich (zboża, ziemniaki, buraki cukrowe, rzepak, strączkowe na ziarno). Koszt składki ubezpieczeniowej przedstawiono na rysunku 61. W przeliczeniu na 1 ha było to poniżej 1 zł w latach 2004 i 2005, a w okresie późniejszym składki stopniowo wzrastały. Skokowy wzrost zaobserwowano w 2008 r. po wprowadzeniu obowiązku ubezpieczeń. Fakt, że składki wzrosły siedmiokrotnie wynikał tylko i wyłącznie z efektu niskiej bazy. Mimo to poziom ubezpieczeń pozostawał na bardzo niskim poziomie około 8 zł na 1 ha upraw.

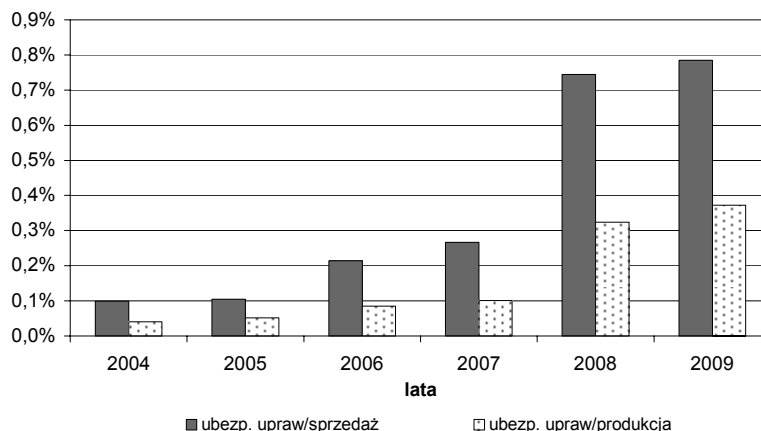




**Rysunek 61.** Koszt składek z tytułu ubezpieczenia upraw na 1 ha głównych upraw polowych w badanych gospodarstwach w latach 2004–2009 (N = 1675)

Źródło: Badania własne.

Niski poziom ubezpieczeń potwierdza także mizerny udział składki z tytułu ubezpieczeń upraw w wartości produkcji i w wartości sprzedaży głównych produktów roślinnych (rys. 62). Koszty ubezpieczeń upraw, mimo znaczącego wzrostu, nie przekroczyły 0,40% wartości produkcji roślinnej, a w odniesieniu do wartości sprzedaży produktów roślinnych było to około 0,8%. Obserwowana, dwukrotna różnica w poziomie składki może sugerować, że rolnicy, którzy w większym stopniu nastawiają się na sprzedaż wytworzonej produkcji roślinnej, będą bardziej zaintereso-



**Rysunek 62.** Relacja kosztów ubezpieczeń upraw do wartości produkcji i wartości sprzedaży produkcji w badanych gospodarstwach w latach 2004–2009 (N = 1675)

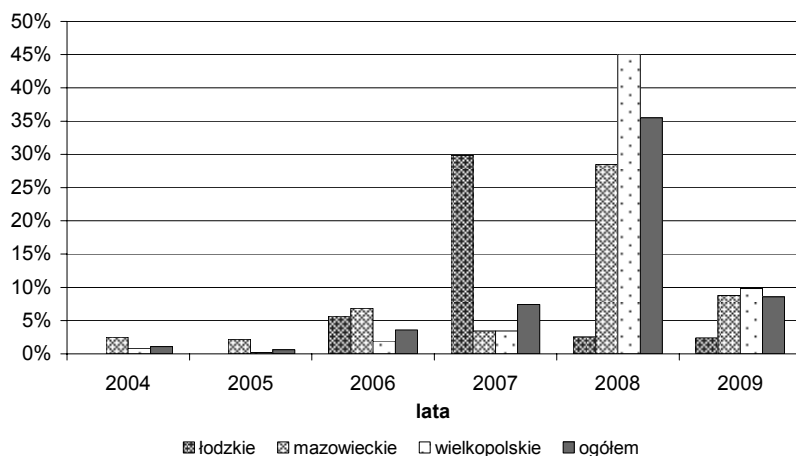
Źródło: Badania własne.

sowani ubezpieczeniem upraw. Niemniej obserwowana różnica wynika z poziomu towarowości produkcji roślinnej, który był relatywnie niski. Bardziej szczegółowe analizy zróżnicowania przedstawione są w kolejnym rozdziale poświęconym ustaleniu, jakie są czynniki różnicujące poziom ubezpieczania upraw w gospodarstwach rolniczych.

### **Koszty ubezpieczeń a wartość odszkodowań w badanej grupie gospodarstw**

Koszty ubezpieczeń ponoszone przez poszczególnych rolników wiążą się z zakupem ochrony ubezpieczeniowej w przypadku wystąpienia określonego ryzyka o określonym okresie. Gdy dane ryzyko się nie realizuje, nie następuje wypłata odszkodowania. Mechanizm ubezpieczania się zakłada, że wielu narażonych na to samo ryzyko przedsiębiorców ubezpiecza się od jego skutków, wiedząc, że istnieje tylko prawdopodobieństwo realizacji ryzyka. Z punktu widzenia ubezpieczyciela (zakładu ubezpieczeń) o opłacalności prowadzonych ubezpieczeń w danej kategorii przesądza to, czy zebrane składki pokrywają wydatki na wypłatę odszkodowań oraz pokrycie kosztów administracyjnych. W związku z często pojawiającymi się opiniami o nieopłacalności oferowania ubezpieczeń dla rolnictwa określono dla badanej grupy gospodarstw, jaki jest łączny poziom szkodowości. Ze względu na to, że uzyskano z FADN informacje o łącznej kwocie wypłaconych odszkodowań, porównanie dotyczy kwoty odszkodowań z tytułu wszystkich ubezpieczeń w gospodarstwach w stosunku do łącznej sumy składek ubezpieczeniowych wpłaconych przez rolników. Nie ma możliwości ustalenia, jaka była szkodowość w poszczególnych kategoriach ubezpieczeń.

Na rysunku 63 przedstawiono poziom szkodowości w ubezpieczeniach. W latach 2004–2007 oraz w 2009 r. był on na niskim poziomie, nieprzekraczającym 10% ogółem. Jedynie w 2008 r. poziom szkodowości wyniósł ponad 35%. Taki poziom wynikał ze szkód na budynkach w gospodarstwach, co wiązało się z wypłatą pojedynczych odszkodowań w dużej kwocie. Niestety, nie można ustalić szkodowości dla poszczególnych kategorii ubezpieczeń. Biorąc po uwagę cały analizowany okres, najwyższa szkodowość była obserwowana w województwie wielkopolskim 12,1%, następnie w mazowieckim 9,6% i łódzkim 7,1%. Można wyrazić opinię, że im intensywniejsze i bardziej rozwinięte rolnictwo, tym wyższy obserwowany poziom szkodowości. Może to wynikać z większej koncentracji produkcji, jak też większej intensywności prowadzonej produkcji, co w efekcie prowadzi do większego narażenia na ryzyko.



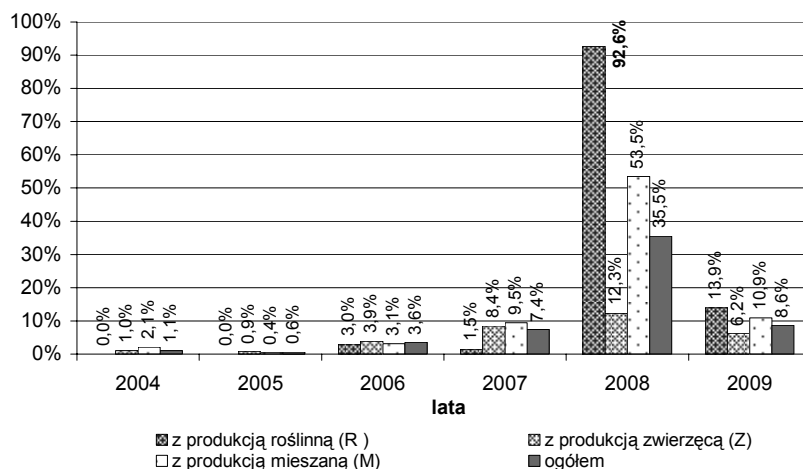
**Rysunek 63.** Poziom szkodowości ogółem i w badanych województwach (relacja wartości odszkodowań wypłaconych do wartości składek)

Źródło: Badania własne.

Poziom wypłaconych odszkodowań z tytułu ubezpieczeń rolniczych był w stosunku do zebranych składek niski. Ogólny poziom szkodowości w analizowanym okresie wynosił 10,8%. Wynika z tego, że prowadzenie takich ubezpieczeń było dla ubezpieczycieli opłacalne. Poziom rentowności zależy oczywiście od wielkości kosztów akwizycji i administracji w zakładach ubezpieczeniowych, a te w stosunku do niektórych ubezpieczeń w rolnictwie mogą być wysokie ze względu na niskie pojedyncze kwoty składek. Mimo takiego zastrzeżenia, obserwowana wielkość wypłaconych odszkodowań w latach bez wysokiego natężenia pojawiania się szkód na poziomie poniżej 10% składki zebranej jest bardzo niska. W roku z wyższą częstotliwością szkód odszkodowania wynosiły ponad 35% wartości składek zebranych, a więc ubezpieczenia te mogły nie przynosić dochodu. Należy przypuszczać, że w latach klęskowych pojedyncze kategorie ubezpieczonego ryzyka mogą przynosić ubezpieczycielom straty. W analizowanym okresie nie wystąpił jednak taki rok.

Dokonano oceny, czy poziom szkodowości różnił się w zależności od typu prowadzonej produkcji. Do porównania przyjęto trzy grupy gospodarstwa: nastawione na produkcję roślinną, nastawione na produkcję zwierzęcą i o mieszanej produkcji. Podobnie jak dla porównania szkodowości według województw ustalono, że w latach 2004–2007 poziom szkodowości był niski, a jednocześnie wyrównany według wyróżnionych typów gospodarstw (rys. 64). Podobnie niska była szkodowość w 2009 r. Wyjątkowo na tym tle prezentują się wyniki z 2008 r. W grupie gospodarstw nastawionych na produkcję roślinną zanotowano poziom wypłaconych odszkodowań w wysokości prawie 93% składek. Wysoka była też badana relacja w gospodarstwach o mieszanym profilu produkcji (53,5%). Nie można ustalić, cze-

go w 2008 r. dotyczyły szkody, niemniej odszkodowania uzyskało tylko 9 z 213 gospodarstw (4,2%) nastawionych na produkcję roślinną, 14 gospodarstw nastawionych na produkcję zwierzęcą i 14 gospodarstw o mieszanym profilu produkcji. W pozostałych latach nie stwierdzono takich różnic w poziomie szkodowości między grupami gospodarstw.



**Rysunek 64.** Poziom szkodowości według typu produkcyjnego gospodarstw i ogółem (relacja wartości odszkodowań wypłaconych do wartości składek) ( $N = 1675$ ,  $N_R = 213$ ,  $N_Z = 1103$ ,  $N_M = 259$ )  
 Źródło: Badania własne.

W wyniku przeprowadzonego testu niezależności chi-kwadrat stwierdzono, że tylko w 2008 r. częstość występowania szkód zależała od profilu produkcyjnego gospodarstwa (tab. 44). Zależność ta ujawniła się przypadkowo, gdyż w żadnym innym z analizowanych lat nie została ona potwierdzona. Można więc stwierdzić, że częstość występowania szkód, za które uzyskiwane są odszkodowania, nie była zależna od nastawienia produkcyjnego gospodarstw. Nie można więc na podstawie ukierunkowania produkcji w gospodarstwie wnioskować o poziomie występującego ryzyka.

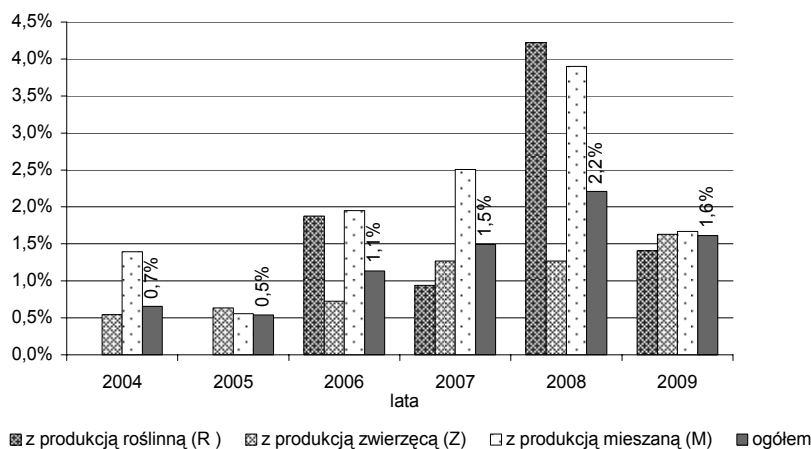
Biorąc pod uwagę częstość uzyskiwania odszkodowań w związku z ubezpieczeniami w gospodarstwach rolnych, stwierdzono, że odsetek gospodarstw otrzymujących odszkodowania w okresie sześciu badanych lat wyniósł 1,3%. W kolejnych latach było to od 0,5 do 2,2%. Odsetek gospodarstw otrzymujących odszkodowania w kolejnych latach według grup typów produkcyjnych przedstawiono na rysunku 65. Odsetek gospodarstw w poszczególnych wydzielonych grupach otrzymujących odszkodowania zmieniał się w kolejnych latach i nie można wskazać na określoną

**Tabela 44.** Wyniki testu niezależności dla oceny zależności częstości uzyskiwania odszkodowań od nastawienia produkcyjnego gospodarstw

Wyniki testu niezależności dla lat:	Wyniki analizy statystycznej				Ocena zależności
	Chi <sup>2</sup>	df	chi <sub>0,05</sub>	p-value	
2004	4,60	2	5,99	0,1001	nie zależy
2005	1,35	2	5,99	0,5095	nie zależy
2006	4,82	2	5,99	0,0896	nie zależy
2007	3,33	2	5,99	0,1891	nie zależy
2008	13,27	2	5,99	0,0013	zależy
2009	0,07	2	5,99	0,9674	nie zależy

Źródło: Badania własne.

tendencją, zgodnie z którą jedna z grup charakteryzowałaby się większym udziałem gospodarstw otrzymujących odszkodowania (z wyjątkiem 2008 r.). Mimo to słabo zarysowuje się tendencja wzrostowa w zakresie szkodowości w kolejnych latach. Wynikać to może zarówno ze zwiększania zakresu upowszechnienia ubezpieczeń jako narzędzia zarządzania ryzykiem w gospodarstwach rolnych, jak i z rosnącego poziomu ryzyka działalności w przedsiębiorstwie oraz wyższej świadomości rolników co do przysługujących im praw wynikających z zawarcia umowy ubezpieczenia. Upewnienie się co do zarysowującej się tendencji wymaga jednak objęcia badaniami gospodarstw w dłuższej perspektywie czasowej.



**Rysunek 65.** Odsetek gospodarstw, które otrzymały odszkodowania w ogólnej liczbie gospodarstw oraz w obrębie grup gospodarstw o różnym ukierunkowaniu produkcyjnym ( $N = 1675$ ,  $N_R = 213$ ,  $N_Z = 1103$ ,  $N_M = 259$ )

Źródło: Badania własne.

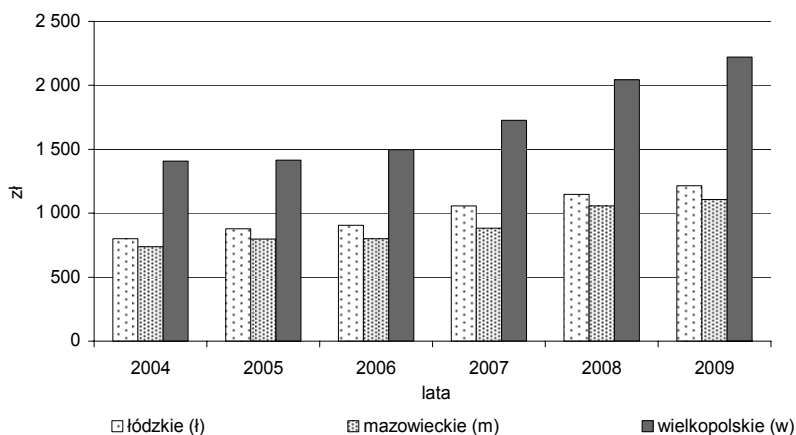
## 8.4. Koszty i struktura ubezpieczeń w gospodarstwach według najważniejszych kryteriów podziału

Koszty i zakres ubezpieczeń mogą być związane z różnymi czynnikami. Może to być region, wielkość gospodarstwa, ale także typ produkcyjny. W tym podrozdziale przedstawiono wyniki porównania kosztów ubezpieczeń ogółem według różnych kryteriów. Ze względu na obszerność analizy zaprezentowano tylko najważniejsze porównania.

### Ubezpieczenia ogółem

#### KOSZTY UBEZPIECZEŃ WEDŁUG WOJEWÓDZTW

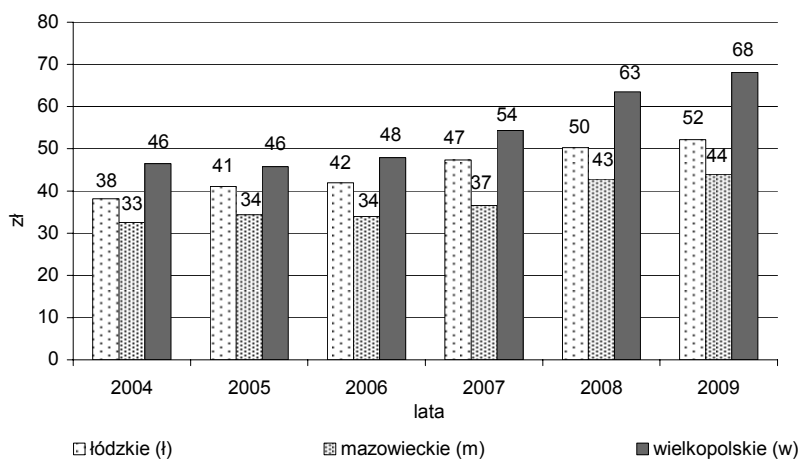
Na rysunku 66 dokonano zestawienia ponoszonych kosztów ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 gospodarstwo według województw. Najwyższe koszty ubezpieczeń ponosiły gospodarstwa w województwie wielkopolskim. W każdym z lat było one około dwukrotnie wyższe od ponoszonych przez gospodarstwa w województwach łódzkim i mazowieckim. Ze względu na to, że średnia powierzchnia gospodarstw w poszczególnych województwach była różna, porównanie to nie wskazuje na różnice w obciążeniach kosztami ubezpieczeń. Pojedyncze gospodarstwo jako klient zakładu ubezpieczeń jest znacznie ważniejszym partnerem, gdy suma składek wpłacanych rocznie wynosi ponad 2000 zł. Warto jednak zauważyć, że kwota ta jest porównywalna z kosztem ubezpieczenia jednego samochodu osobowego średniej klasy w zakresie OC komunikacyjnego i autocasco. Można więc stwierdzić, że pojedyncze gospodarstwo rolne jest dość trudnym partnerem zakładów ubezpieczeń, gdyż w ramach wymienionej kwoty zawieranych jest kilka umów ubezpieczenia różnych rodzajów ryzyka.



**Rysunek 66.** Koszty ubezpieczenia w złotych na 1 gospodarstwo według województw ( $N = 1675$ ,  $N_{(l)} = 319$ ,  $N_{(m)} = 537$ ,  $N_{(w)} = 819$ )  
Źródło: Badania własne.

Koszty ubezpieczeń na gospodarstwo, niezależnie od województwa, zwiększyły się nominalnie o ponad 50%, a w ujęciu realnym było to od 31 do 38% wzrostu. Średnioroczny realny wzrost kosztów ubezpieczeń na gospodarstwo wynosił w każdym z badanych województw około 6% rocznie.

Lepszym wskaźnikiem pozwalającym ocenić poziom obciążenia gospodarstw kosztami ubezpieczeń jest koszt ubezpieczenia na 1 ha użytków rolnych. Na rysunku 67 przedstawiono zestawienie takich kosztów według województw. Najwyższe obciążenia związane z ubezpieczeniami zostały ponownie ustalone dla gospodarstw z województwa wielkopolskiego. W każdym z lat były one wyższe od obserwowanych w gospodarstwach województwa mazowieckiego o 35–55%. Koszty ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych w gospodarstwach województwa łódzkiego były wyższe od analogicznych w województwie mazowieckim o 18–33%. Wyraźnie zaznacza się sytuacja, że rolnicy z województw wielkopolskiego oraz łódzkiego korzystali z ubezpieczeń w znacznie większym stopniu niż ci z województwa mazowieckiego. Oznacza to, że występują znaczące różnice regionalne w wykorzystaniu ubezpieczeń do zarządzania ryzykiem w polskim rolnictwie. Przyjęcie w badaniach tylko trzech województw nie upoważnia jednak do wyciągnięcia wniosków co do stopnia zróżnicowania zjawiska w całym kraju.



**Rysunek 67.** Koszty ubezpieczenia w złotych na 1 ha użytków rolnych w badanych gospodarstwach według województw ( $N = 1675$ ,  $N_{(ł)} = 319$ ,  $N_{(m)} = 537$ ,  $N_{(w)} = 819$ )

Źródło: Badania własne.

W kolejnym etapie zestawiono strukturę kosztów ubezpieczeń według województw. Ze względu na obszerność analizy przedstawiono tylko wybrane lata i dynamikę udziałów poszczególnych ubezpieczeń (tab. 45).

W każdym z analizowanych województw struktura wydatków na ubezpieczenia była podobna, niemniej rysują się pewne ważne różnice. W tym miejscu należy przypomnieć, że dane w tabeli 45 dotyczą struktury kosztów, a nie ich wartości. Wysokość kosztów ubezpieczeń wzrastała w całym analizowanym okresie.

**Tabela 45.** Struktura i dynamika kosztów ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych według województw (w %)

Wyszczególnienie	Udział kosztów ubezpieczeń w 2004 r.			Udział kosztów ubezpieczeń w 2009 r.			Dynamika średnioroczna udziałów (2009/2010)		
	ł	m	w	ł	m	w	ł	m	w
Ubezpieczenia budynków	47,3	48,6	39,1	46,2	44,3	36,3	-0,4	-1,9	-1,5
Ubezpieczenia OC rolnika	3,1	3,7	3,1	7,6	8,9	10,1	<b>19,7</b>	<b>19,3</b>	<b>26,6</b>
Ubezpieczenia mienia ruchomego	7,6	7,5	8,5	6,2	9,4	5,9	-3,8	4,5	-7,0
Ubezpieczenia OC komunikacyjne	38,0	34,1	37,5	31,8	25,3	29,1	-3,5	-5,8	-4,9
Ubezpieczenia upraw	0,1	1,8	2,0	3,9	7,4	11,4	<b>110,0</b>	<b>32,7</b>	<b>41,4</b>
Ubezpieczenia zwierząt	0,1	1,9	0,4	0,3	0,9	0,4	22,6	-13,1	1,2
Ubezpieczenia ogónoprodukcyjne	1,0	0,5	2,2	0,9	1,6	3,3	-2,3	24,8	9,0
Inne ubezpieczenia	2,8	1,9	7,2	3,0	2,2	3,4	1,4	3,1	-13,9
Razem ubezpieczenia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0

ł – łódzkie, m – mazowieckie, w – wielkopolskie

Źródło: Badania własne.

Najważniejszymi różnicami w strukturze kosztów ubezpieczeń według województw są różne udziały kosztów ubezpieczenia upraw i ubezpieczeń okołoprodukcyjnych. Zarówno w 2004 r., jak i w 2009 r. udział kosztów ubezpieczenia upraw w województwie wielkopolskim był wielokrotnie wyższy niż w województwach łódzkim i mazowieckim. W województwie wielkopolskim w 2009 r. było to 11,4%, w mazowieckim 7,4%, a w łódzkim tylko 3,9%. Biorąc pod uwagę różnice w kosztach ubezpieczeń i powierzchni gospodarstw różnice są jeszcze większe. Koszt ubezpieczeń upraw na 1 ha użytków rolnych w 2009 r. w województwie łódzkim wynosił 2 zł, a w województwie wielkopolskim 7,7 zł.

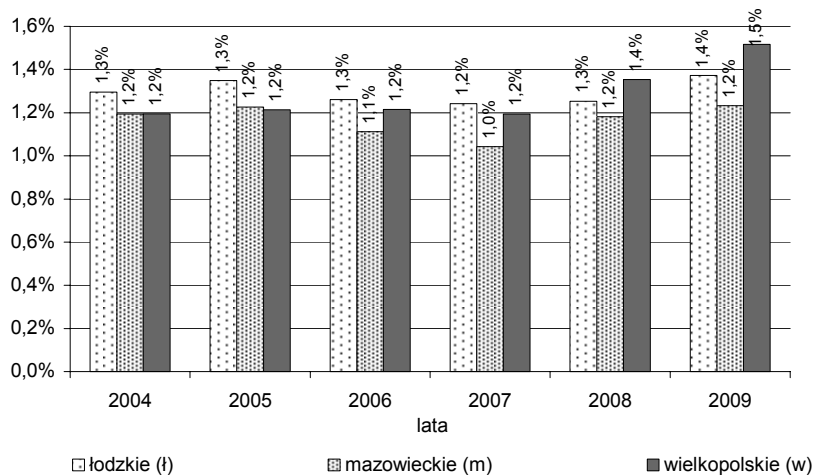
Warto zwrócić uwagę na to, że ubezpieczenia budynków, OC rolnika i OC komunikacyjne miały zbliżony udział w strukturze kosztów ubezpieczeń we wszystkich województwach.

Do ubezpieczeń, których udział najszybciej wzrastał należą ubezpieczenia OC rolnika i ubezpieczenia upraw. Dynamika pierwszego w ujęciu średniorocznym wynosiła aż o 19–26%, natomiast dynamika udziału kosztów ubezpieczenia upraw



w strukturze kosztów ubezpieczeń wynosiła 30–40% rocznie, tylko w województwie łódzkim było to znacznie więcej, lecz wiązało się to z efektem niskiej bazy.

Ostatnim porównaniem w przekroju województw jest porównanie kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem. Na rysunku 68 przedstawiono tę zależność dla badanego okresu i województw. Poziom kosztów ubezpieczeń w relacji do kosztów ogółem wynosił około 1,2% w gospodarstwach w każdym z województw. Jedyne w województwie wielkopolskim w latach 2008–2009 udział ten nieco wzrósł. W całym okresie w tym województwie udział kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem wzrastał średnio o 5% rocznie. Jest to więc zmiana zauważalna z punktu widzenia gospodarstwa. W województwie łódzkim średnioroczna dynamika wzrostu ubezpieczeń wynosiła 1,2%, a w gospodarstwach z województwa mazowieckiego 0,6%. Tylko w województwie mazowieckim widoczne było znaczniejsze zwiększanie udziału kosztów ubezpieczeń w kosztach.



**Rysunek 68.** Udział kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem (bez amortyzacji) w badanych gospodarstwach według województw ( $N = 1675$ ,  $N_{(l)} = 319$ ,  $N_{(m)} = 537$ ,  $N_{(w)} = 819$ )

Źródło: Badania własne.

Przedstawione na rysunku 68 zależności dają podstawę do postawienia tezy, że koszty ubezpieczeń mają stabilny udział w kosztach. Wzrost wydatków na ubezpieczenia będzie więc następował proporcjonalnie do poziomu kosztów ponoszonych w całym gospodarstwie. Jest mało prawdopodobne, aby rolnicy zwiększali wydatki na ten cel kosztem zmniejszenia wydatków na zakupy środków wpływających bezpośrednio na produkcję. Jeżeli wzrost udziału kosztów ubezpieczeń w strukturze kosztów będzie następował, to będzie to proces powolny, ewolucyjny. Konieczne jest, aby rolnicy przekonali się do skuteczności takich rozwiązań. W innym przypadku tylko przymus ubezpieczeniowy i dotkliwe sankcje mogą spowodować, że wzrośnie zainteresowanie mało skutecznym ekonomicznie narzędziem zarządzania ryzykiem.

## KOSZTY UBEZPIECZEŃ W GOSPODARSTWACH WEDŁUG ICH POWIERZCHNI

Kolejne analizy kosztów ubezpieczeń w gospodarstwach zawężono do dwóch najważniejszych, naszym zdaniem, miar: kosztów ubezpieczeń na 1 ha użytków rolnych oraz udziału kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem. W kontekście ujawnionego zróżnicowania regionalnego w zakresie korzystania z ubezpieczeń oraz w związku z tym, że kolejne podziały badanych gospodarstw prowadzą do ujęcia w jednej grupie gospodarstw z różnych województw, wyniki będą uśrednione. Dla porządku trzeba jednak wskazać, że różnice między regionami mogą istotnie ograniczać trafność wnioskowania w ocenie z wykorzystaniem innych kryteriów podziału.

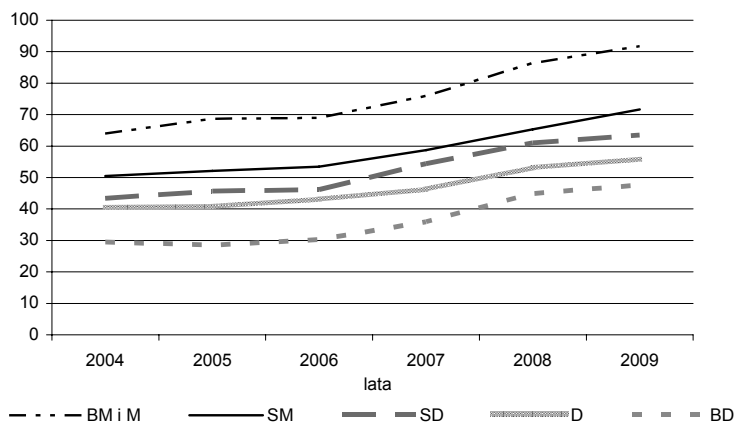
W tabeli 46 przedstawiono poziom kosztów ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych według grup obszarowych gospodarstw. Koszty te były wyższe w małych gospodarstwach. Zależność taka wiąże się z tym, że część kosztów ubezpieczeń nie ma związku z rozmiarami produkcji. Dotyczy to przede wszystkim OC komunikacyjnego oraz ubezpieczeń budynków. To ubezpieczenie ma więc charakter kosztu stałego. Poza tym w niektórych małych obszarowo gospodarstwach prowadzona jest produkcja słabo związana z ziemią, np. produkcja trzody chlewnej lub drobiu. W takich przypadkach koszty ubezpieczeń budynków są nieproporcjonalnie wysokie w stosunku do powierzchni. Poziom obciążenia z tytułu zakupu ubezpieczeń był w gospodarstwach o powierzchni do 10 ha dwa razy wyższy niż obserwowany w gospodarstwach największych, o powierzchni powyżej 50 ha.

**Tabela 46.** Koszty ubezpieczeń ogółem na 1 hektar użytków rolnych według grup obszarowych

Grupa obszarowa	Koszty ubezpieczeń w latach (w zł na 1 ha UR)						Dynamika średnioroczna (w ujęciu realnym) (w %)
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Bardzo małe i małe ( $\leq 10$ ha)	64	69	69	76	86	92	4,7
Średniomałe ( $10 \leq 20$ ha)	51	52	53	59	65	72	4,5
Średnioduże ( $20 \leq 30$ ha)	43	46	46	54	61	63	5,1
Duże ( $30 \leq 50$ ha)	41	41	43	46	53	56	3,9
Bardzo duże ( $> 50$ ha)	30	29	30	36	45	48	7,2

Źródło: Badania własne.

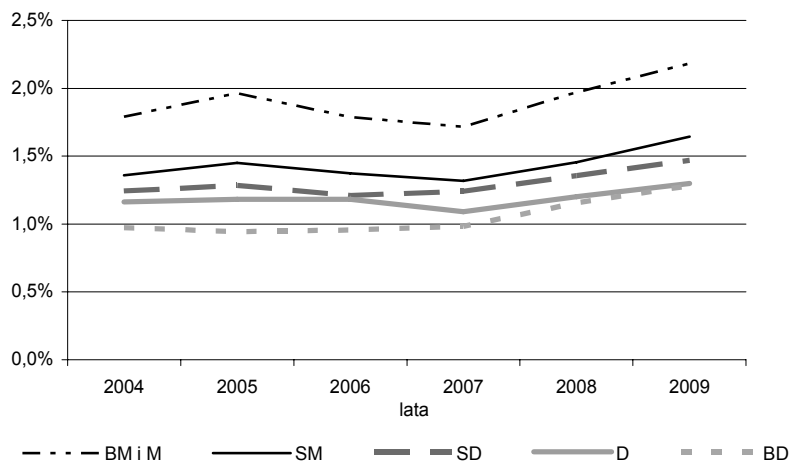
Największa dynamika kosztów ubezpieczeń obserwowana była dla gospodarstw bardzo dużych i wynosiła 7,2% średniorocznie. Dla pozostałych grup obszarowych było to od 3,9 do 5,1% średniorocznie. Warto zwrócić uwagę, że najniższą dynamikę wzrostu kosztów obserwowano w gospodarstwach dużych. Różnica w stosunku do gospodarstw bardzo dużych jest tu znacząca. Wynikało to z faktu wprowadzenia obowiązkowego ubezpieczenia upraw. W największych gospodarstwach w większym zakresie zajmowano się produkcją roślinną. Wzrost kosztów ubezpieczeń wynikał ze zwiększenia zakresu ubezpieczeń upraw.



**Rysunek 69.** Koszty ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 hektar użytków rolnych w gospodarstwach o różnej wielkości (BM i M – bardzo małe i małe, SM – średniomałe, SD – średnioduże, D – duże, BD – bardzo duże)

Źródło: Badania własne.

Udział kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem w poszczególnych grupach obszarowych przedstawiono na rysunku 70. Obserwowane zależności są prawie identyczne, jak przy ocenie kosztów ubezpieczeń w odniesieniu do powierzchni użytków rolnych. Także w tym przypadku najwyższy wskaźnik obserwowany jest dla gospodarstw najmniejszych. Udział kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem wynosił tam



**Rysunek 70.** Udział kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem (bez amortyzacji) w gospodarstwach o różnej wielkości (BM i M – bardzo małe i małe, SM – średniomałe, SD – średnioduże, D – duże, BD – bardzo duże)

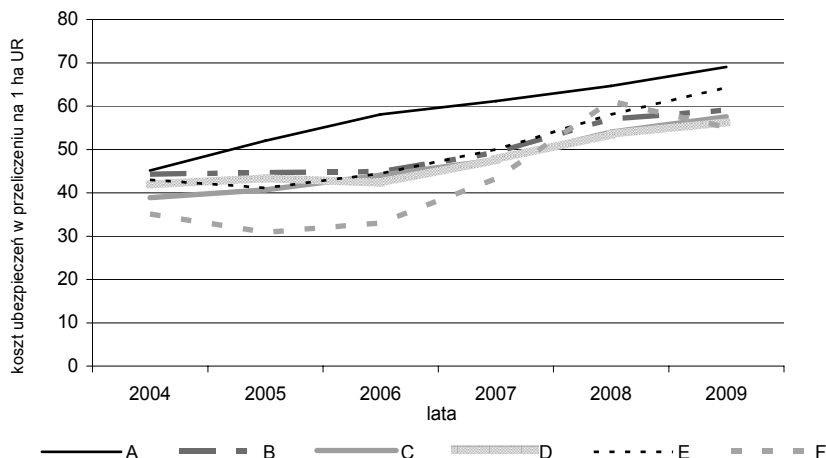
Źródło: Badania własne.

w 2009 r. ponad 2%, podczas gdy w gospodarstwach dużych i bardzo dużych było to 1,3%. Oznacza to, że ubezpieczenia są znacznie większym obciążeniem dla gospodarstwa mniejszych. Ich właściciele mogą nie być zainteresowani zwiększaniem zakresu ochrony ubezpieczeniowej, gdyż i tak ponoszą dość duże obciążenia. Trzeba jednak wskazać, że część kosztów ubezpieczeń, w tym ubezpieczeń upraw, zależy proporcjonalnie od wielkości gospodarstwa.

### KOSZTY UBEZPIECZEŃ W GOSPODARSTWACH WEDŁUG WIELKOŚCI EKONOMICZNEJ GOSPODARSTW

Kolejne porównanie poziomu kosztów ubezpieczeń dotyczyło ich poziomu w gospodarstwach o różnej wielkości ekonomicznej. Jest to miara dość silnie skorelowana z powierzchnią gospodarstwa w hektarach – współczynnik korelacji Pearsona wynosi w badanej grupie gospodarstw 0,65. Podobnie jak poprzednio, porównano tylko koszty ubezpieczeń na 1 ha użytków rolnych oraz udział kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem.

Ze względu na łatwiejszą interpretację danych na rysunkach niż zestawionych w tabeli poziom kosztów ubezpieczeń na 1 ha użytków rolnych w gospodarstwach z różnych klas wielkości ekonomicznej przedstawiono na rysunku 71. Koszty ubezpieczeń na 1 ha UR były najwyższe w gospodarstwach małych. Było to od 6 do nawet 68% więcej niż w gospodarstwach bardzo dużych. Gospodarstwa z grup B–E, czyli

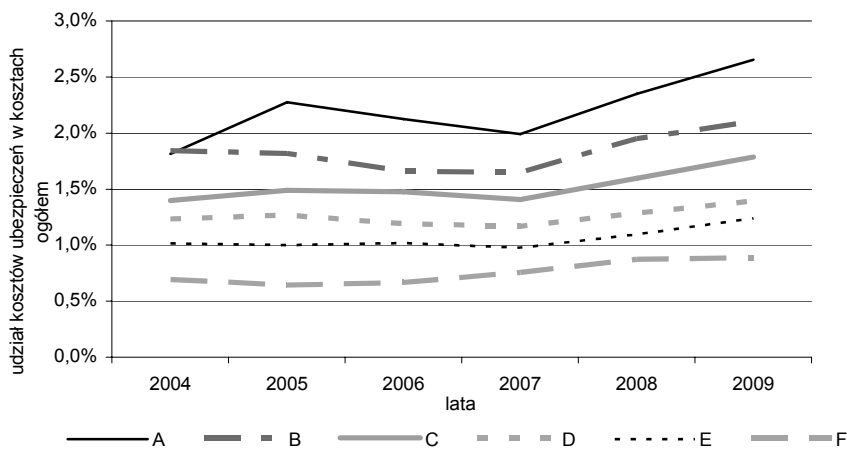


**Rysunek 71.** Koszty ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 hektar użytków rolnych w gospodarstwach z różnych klas wielkości ekonomicznej (A – bardzo małe, B – małe, C – średniomałe, D – średnioduże, E – duże, F – bardzo duże)

Źródło: Badania własne.

od małych do dużych, charakteryzowały się bardzo podobnym poziomem kosztów ubezpieczeń, a w latach 2007–2009 do tej grupy zaliczyć można także gospodarstwa bardzo duże. Przyczyny wyższego poziomu kosztów ubezpieczeń w gospodarstwach najmniejszych są takie same, jak opisywano w przypadku powierzchni. Pewne koszty związane z ubezpieczeniami, podobnie jak zasoby, których te ubezpieczenia dotyczą, są niepodzielne i ubezpieczać je trzeba w całości. Realny średnioroczny wzrost kosztów ubezpieczeń (ponad zmiany wynikające z inflacji) wynosił od 3 do 6% zależnie od grupy gospodarstw. Największy był w grupach skrajnych: gospodarstw największych i najmniejszych.

Na rysunku 72 przedstawiono poziom kosztów ubezpieczeń w relacji do kosztów ogółem. Wyraźnie zaznacza się zależność, że im większe jest gospodarstwo, tym mniejszy odsetek stanowią koszty ubezpieczeń w kosztach ogółem. Wiąże się to z występowaniem efektu skali w ubezpieczeniach. Liczba i wartość ubezpieczanych składników majątku w przeliczeniu na jednostkę wielkości ekonomicznej zmniejsza się. Poza tym w gospodarstwach większych ekonomicznie, biorąc pod uwagę ich wielkość ekonomiczną wyrażoną w ESU, często prowadzi się intensywniejszą produkcję, co wiąże się z zakupami środków obrotowych. Wykorzystanie środków trwałych (w tym także „wykorzystanie” kosztów związanych z ich ubezpieczeniem) jest też wyższe, a więc udział kosztów stałych zmniejsza się ze względu na szybszy obrót środkami obrotowymi. Relacja kosztów stałych do zmiennych obniża się.



**Rysunek 72.** Udział kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem (bez amortyzacji) w gospodarstwach o różnej wielkości ekonomicznej (A – bardzo małe, B – małe, C – średniomałe, D – średnioduże, E – duże, F – bardzo duże)

Źródło: Badania własne.

Należy podkreślić duże i utrzymujące się w kolejnych latach zróżnicowanie udziału kosztów ubezpieczeń w kosztach między poszczególnymi grupami. W każdej kolejnej grupie udział tych kosztów zwiększa się o 20–30% w stosunku do poprzedniej. W gospodarstwach najmniejszych był on w 2009 r. na poziomie trzykrotnie wyższym (2,7%) niż w gospodarstwach największych (0,9%). Wprowadzenie obowiązku ubezpieczania upraw nie doprowadziło do wzrostu udziału kosztów ubezpieczeń w gospodarstwach większych ekonomicznie. W odróżnieniu od gospodarstw większych obszarowo nie zawsze prowadzą one na większą skalę produkcję roślinną, ale zajmują się często fermowym tuczem trzody chlewnej lub drobiu.

Kolejnym kryterium, według którego podzielono gospodarstwa w celu oceny zróżnicowania kosztów ubezpieczeń, był typ podstawowy gospodarstwa. Badaniami objęto siedem typów podstawowych (13 – zboża, strączkowe, oleiste, 14 – uprawy polowe, 41 – bydło mleczne, 45 – bydło ogółem, 50 – zwierzęta żywione paszami treściwymi, 70 – różne zwierzęta łącznie, 80 – różne uprawy i zwierzęta łącznie). Tak jak dla poprzednich kryteriów dokonano porównania kosztów ubezpieczeń na 1 ha użytków rolnych oraz porównania poziomu kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem. W tabeli 47 zestawiono poziom kosztów ubezpieczeń na 1 ha użytków rolnych w gospodarstwach zaliczanych do poszczególnych typów. Najwyższe koszty ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych obserwowano w gospodarstwach zaliczonych do typu „zwierzęta żywione paszami treściwymi”. Są to gospodarstwa nastawione na produkcję trzody chlewnej lub drobiu. Wysokie koszty ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 ha wynikają w nich z tego, że w stosunku do posiadanej powierzchni dysponują dużym zasobem budynków, a także często prawie nie posiadają ziemi. Koszty ubezpieczeń w relacji do kosztów ogółem mogą się w tej grupie okazać bardzo niskie.

**Tabela 47.** Koszty ubezpieczeń ogółem na 1 hektar użytków rolnych według typów podstawowych gospodarstw według klasyfikacji FADN

Grupa obszarowa	Koszty ubezpieczeń w latach (w zł na 1 ha UR)						Dynamika średnioroczna w ujęciu realnym (w %)
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
13 – zboża, strączkowe, oleiste	26	31	29	34	51	53	12,3
14 – uprawy polowe	46	46	47	53	59	62	3,4
41 – bydło mleczne	38	39	41	47	51	52	4,2
45 – bydło ogółem	34	35	35	38	42	43	2,1
50 – zwierzęta żywione paszami treściwymi	56	54	57	65	74	78	4,3
70 – różne zwierzęta łącznie	44	45	44	50	58	62	4,2
80 – różne uprawy i zwierzęta łącznie	38	37	39	42	49	53	4,4

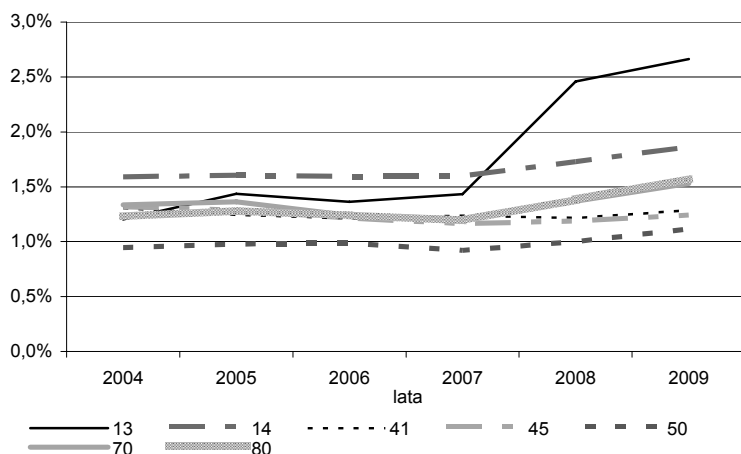
Źródło: Badania własne.

Wyższy niż przeciętnie poziom kosztów ubezpieczeń notowany był także w gospodarstwach zaliczonych do typów „różne zwierzęta łącznie” oraz „uprawy polowe”. Oprócz relatywnie dużego udziału kosztów ubezpieczeń budynków w pierwszym z wymienionych typów na podstawie danych FADN nie można stwierdzić przyczyny takiego odchylenia. Przeciętny poziom kosztów ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 ha notowany był dla gospodarstw w typach „bydło ogółem” i „różne uprawy i zwierzęta”, a niski w gospodarstwach zaliczanych do typu „bydło mleczne”. Producenci nastawieni na produkcję mleka mają relatywnie dobrą sytuację ekonomiczną w gospodarstwach w porównaniu z innymi ich grupami. Wydaje się, że dobra sytuacja ekonomiczna i optymistyczne perspektywy na przyszłość zmniejszają potencjalny popyt na rozszerzanie zakresu wykorzystania ubezpieczeń w zarządzaniu gospodarstwem.

Szczególną sytuację obserwowano w grupie gospodarstw zaliczanych do typu „zboża, strączkowe, oleiste”. W latach 2008 i 2009 nastąpił w nich znaczący wzrost kosztów ubezpieczeń wynikający z wprowadzenia obowiązku ubezpieczania upraw. W grupie tej zaobserwowano także najwyższą dynamikę realnego wzrostu kosztów ubezpieczeń, która wynosiła aż 12,3% średniorocznie w całym analizowanym okresie. W większości pozostałych grup dynamika realnego wzrostu kosztów była zbliżona do 4% rocznie. Obserwowany wzrost realnych kosztów ubezpieczeń na poziomie 4% ponad inflację oznacza, że koszty związane z ubezpieczeniami w rolnictwie stają się coraz bardziej znaczącą pozycją kosztów i prawdopodobnie tendencja ta utrzyma się.

Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że łączenie gospodarstw w grupy, np. zajmujące się tylko produkcją roślinną czy zwierzęcą, nie ma uzasadnienia i prowadzi do uśrednienia wyników, a w konsekwencji nie jest możliwe właściwe rozpoznanie przyczyn zróżnicowanego wykorzystywania ubezpieczeń. Przykładowo połączenie w jedną grupę typów 41, 45, 50 i 70 prowadzi do połączenia gospodarstw z typów charakteryzujących się najwyższymi i najniższymi kosztami ubezpieczeń na 1 ha użytków rolnych. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku połączenia typów 13 i 14.

Na rysunku 73 przedstawiono udział kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem w gospodarstwach o różnej wielkości ekonomicznej. Zgodnie z oczekiwaniami, wysoce intensywne, o relatywnie małej powierzchni gospodarstwa prowadzące produkcję trzody chlewnej lub drobiu miały najniższy udział tych kosztów. Do typów o największym udziale kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem, w przedziale 1,5–2,7%, zaliczono oba typy wyspecjalizowane w produkcji roślinnej. Charakterystyczny jest ponaddwukrotny wzrost udziału kosztów ubezpieczeń w gospodarstwach wyspecjalizowanych w produkcji zbóż, strączkowych i oleistych od 2008 r., a więc po wprowadzeniu obowiązkowego ubezpieczenia upraw.



**Rysunek 73.** Udział kosztów ubezpieczeń w kosztach ogółem (bez amortyzacji) w gospodarstwach o różnej wielkości ekonomicznej (13 – zboża, strączkowe, oleiste, 14 – uprawy polowe, 41 – bydło mleczne, 45 – bydło ogółem, 50 – zwierzęta żywione paszami treściwymi, 70 – różne zwierzęta łącznie, 80 – różne uprawy i zwierzęta łącznie)

Źródło: Badania własne.

W pięciu typach gospodarstw wzrost udziału kosztów ubezpieczeń był bardzo mały lub nawet następował jego spadek. W gospodarstwach zajmujących się produkcją bydła udział kosztów ubezpieczeń zmniejszał się w analizowanym okresie o 1–2% rocznie, a w trzech pozostałych typach wzrost nie przekraczał 3% rocznie. Tylko w typie 13 (zboża, strączkowe, oleiste) udział kosztów ubezpieczeń osiągnął tempo wzrostu aż 17% rocznie. Uzyskane wyniki są podstawą do stwierdzenia, że relatywna wysokość kosztów ubezpieczeń zależy od intensywności wykorzystania ubezpieczonego majątku i w takim przypadku może być analizowana podobnie jak produktywność środków trwałych. W przypadku ubezpieczeń związanych z rozmiarami produkcji relatywna wysokość kosztów zależy od poziomu intensywności produkcji. Im intensywność wyższa, tym udział kosztów ubezpieczeń mniejszy.

## 8.5. Ubezpieczenia upraw

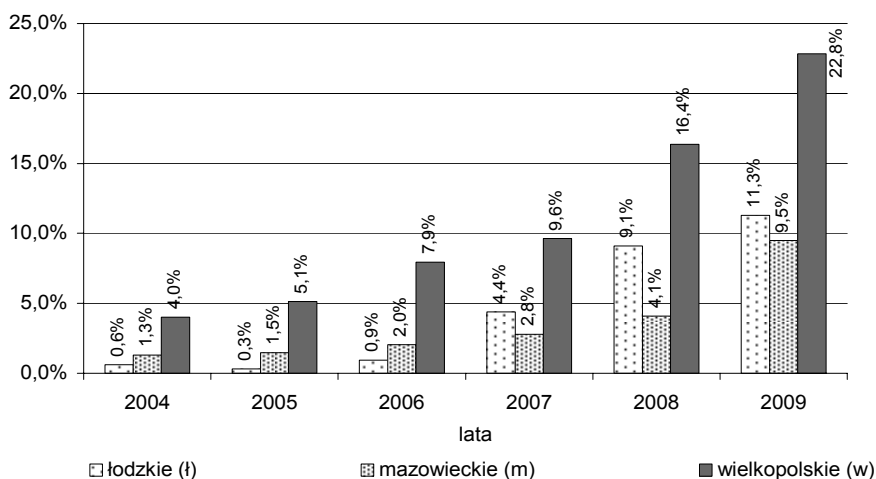
Ostatnią i zasadniczą częścią analizy wykorzystywania ubezpieczeń jest ocena, na ile w badanych gospodarstwach wykorzystywane były ubezpieczenia upraw oraz jak poszczególne grupy gospodarstw różniły się w zakresie ich wykorzystania. Jako jedną z miar użyto wskaźnika udziału gospodarstw, w których zakupywano ubezpieczenia upraw. Jako kolejne miary używane w tym porównaniu zostały wykorzystane: koszty ubezpieczenia upraw na 1 ha powierzchni produkcji podstawowych



upraw (zboża, strączkowe, rzepak, ziemniaki, buraki cukrowe), koszty ubezpieczeń upraw w relacji do wartości produkcji głównych upraw i koszty ubezpieczeń upraw w relacji do wartości sprzedaży głównych upraw.

### Udział gospodarstw ubezpieczających uprawy

Na rysunku 74 przedstawiono udział gospodarstw, w których dokonano ubezpieczeń upraw według województw. W województwie wielkopolskim udział takich gospodarstw był w każdym roku ponad dwa razy większy niż w łódzkim i mazowieckim. Także od 2008 r., czyli po wprowadzeniu obowiązku ubezpieczania upraw, udział gospodarstw zakupujących takie ubezpieczenia wynosił tylko 23% w województwie wielkopolskim i około 10% w pozostałych badanych. Niestety, nie można na tej podstawie oszacować udziału powierzchni ubezpieczonej. W całej próbie odsetek ten wynosił 16%.

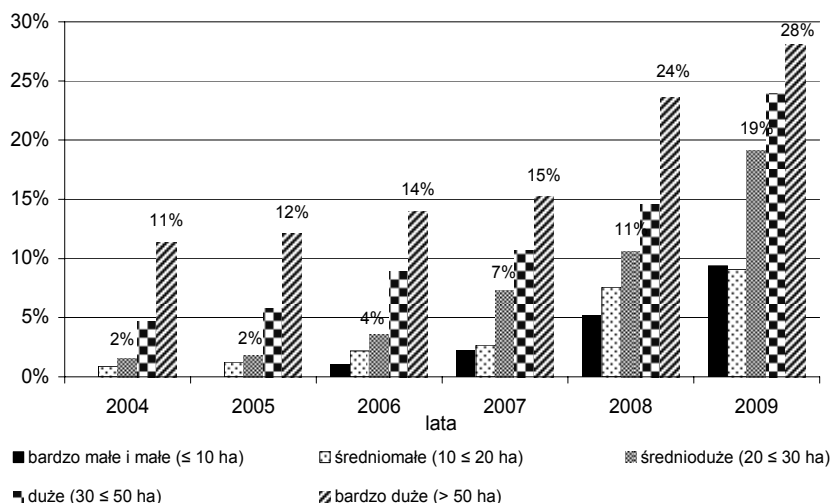


**Rysunek 74.** Udział gospodarstw, w których realizowano ubezpieczenia upraw według województw ( $N = 1675$ ,  $N_{(l)} = 319$ ,  $N_{(m)} = 537$ ,  $N_{(w)} = 819$ )

Źródło: Badania własne.

Rysunek 75 zawiera informacje o zróżnicowaniu upraw w gospodarstwach o różnej powierzchni. Udział gospodarstw z ubezpieczeniem upraw znacznie zwiększa się wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstwa. Po wprowadzeniu obowiązku ubezpieczania upraw aż 28% gospodarstw największych zakupywało takie ubezpieczenia. Nie wiadomo jednak, jakiej powierzchni one dotyczyły. W gospodarstwach średnioudużych było to 19%, a w dużych 24%. W grupach najmniejszych gospodarstw (do 20 ha) udział gospodarstw zakupujących ubezpieczenia upraw wynosił

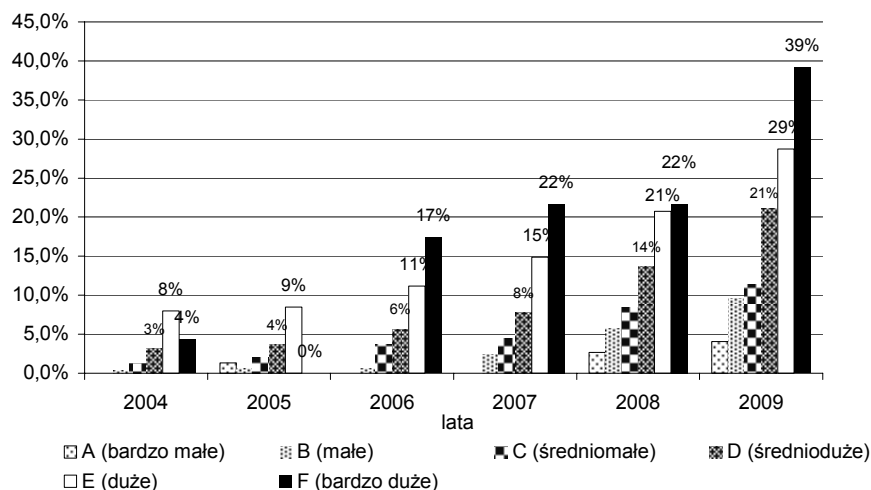
zaledwie około 10%. Można zauważyć, że w każdym z analizowanych lat wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstwa wzrastała częstość korzystania z ubezpieczeń upraw. Zarówno interes ekonomiczny, jak też częstsze specjalizowanie się w produkcji roślinnej zwiększają zainteresowanie takim ubezpieczeniem.



**Rysunek 75.** Udział gospodarstw rolnych zakupujących ubezpieczenia upraw według wielkości gospodarstw  
 Źródło: Badania własne.

Kolejnym przekrojem analizy było określenie zróżnicowania udziału gospodarstw korzystających z ubezpieczeń upraw według ich wielkości ekonomicznej. Wyniki porównania przedstawiono na rysunku 76. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw częstość korzystania z ubezpieczeń upraw zwiększała się. Szczególnie duże różnice, w stosunku do innych grup, były widoczne dla gospodarstw bardzo dużych. W 2009 r. aż 39% z nich kupiło ubezpieczenia upraw, w następnych grupach było to kolejno 29 i 21%, a w gospodarstwach małych i bardzo małych zaledwie poniżej 10%. Aż czterokrotna różnica świadczy o tym, że gospodarstwa większe ekonomicznie, biorąc pod uwagę ich wielkość ekonomiczną wyrażoną w ESU, mają ważny interes ekonomiczny w ubezpieczeniu upraw. Wynikał on z tego, że w gospodarstwach dużych znacznie większy był udział rzepaku i pszenicy w zasiewach. Wyższa była też towarowość produkcji roślinnej. Tak więc wraz ze wzrostem udziału roślin narażonych na wyższe ryzyko produkcyjne oraz towarowości produkcji roślinnej rosło znaczenie ubezpieczania upraw jako narzędzia zarządzania ryzykiem związanym z produkcją roślinną w gospodarstwach. W gospodarstwach mniejszych, w których częściej dominowała produkcja zwie-

rzęca i produkty roślinne były przeznaczane głównie na pasze dla zwierząt, ryzyko niezyskania założonego poziomu przychodów ze sprzedaży i zainteresowanie ubezpieczeniami były mniejsze.

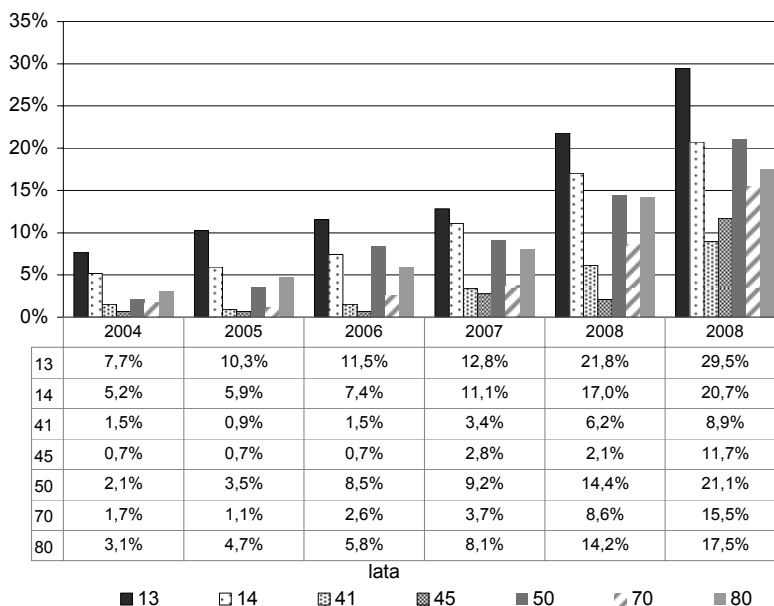


**Rysunek 76.** Udział gospodarstw z ubezpieczeniami upraw według wielkości ekonomicznej gospodarstw (A – bardzo małe, B – małe, C – średniomałe, D – średnioduże, E – duże, F – bardzo duże)

Źródło: Badania własne.

Rysunek 77 przedstawia częstość zakupywania ubezpieczeń upraw w gospodarstwach należących do różnych typów produkcyjnych. Najczęściej ubezpieczenia upraw były kupowane w gospodarstwach zaliczanych do typu 13 – „zboża, strączkowe, oleiste”, a następnie do typu 14 – „uprawy polowe”. Prawie w 30% pierwszych i w 21% drugich zakupiono ubezpieczenia upraw w 2009 r. Gospodarstwa z obu tych grup dominującą część przychodów czerpią z produkcji roślinnej. Wynika z tego, że wzrost zainteresowania ubezpieczeniami upraw wiąże się z faktem uzyskiwania dominującej części przychodów z produkcji roślinnej. Najrzadziej z ubezpieczeń upraw korzystali rolnicy z gospodarstw zaliczonych do typów, w których prowadzona jest produkcja bydła. W 2009 r. było to tylko około 11%. W tej grupie udział przychodów z produkcji roślinnej jest marginalny, większość lub znaczna część gruntów jest przeznaczana do produkcji pasz objętościowych. Relatywnie duży był udział gospodarstw korzystających z ubezpieczeń upraw w grupie gospodarstw nastawionych na produkcję zwierząt żywionych paszami treściwymi (trzody chlewnej i drobiu) – 21% w 2009 r. Możliwym do zaakceptowania wyjaśnieniem jest to, że prowadzą one produkcję zbóż, z dużym ich udziałem w strukturze zasiewów, a także roślin przemysłowych. Rolnicy prowadzący takie gospodarstwa mogą być zainteresowani uzyskaniem ochrony ubezpieczeniowej dla takiej produkcji. Należy także

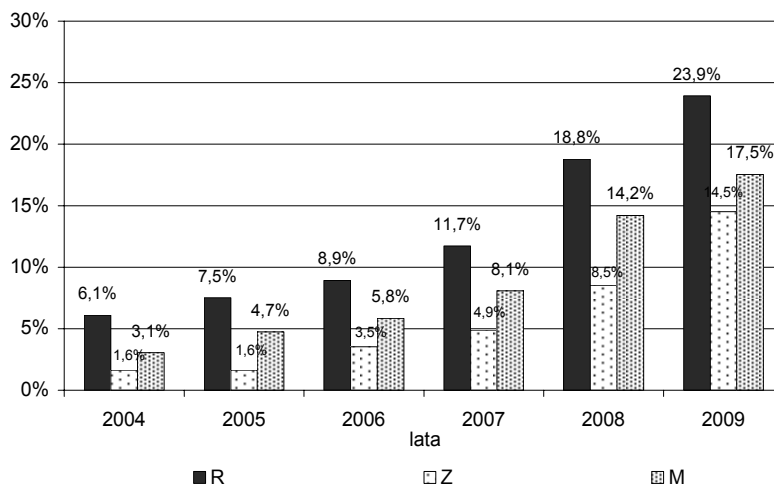
pamiętać o tym, że ubezpieczenie jest obowiązkowe, a więc dobra ogólna sytuacja ekonomiczna gospodarstw może powodować, że rolnicy chętniej będą wywiązywali się z tego obowiązku.



**Rysunek 77.** Udział gospodarstw z ubezpieczeniami upraw według typów podstawowych FADN (13 – zboża, strączkowe, oleiste, 14 – uprawy polowe, 41 – bydło mleczne, 45 – bydło ogółem, 50 – zwierzęta żywione paszami treściwymi, 70 – różne zwierzęta łącznie, 80 – różne uprawy i zwierzęta łącznie)

Źródło: Badania własne.

Ostatnim zestawieniem przedstawiającym różnicowanie częstości korzystania z ubezpieczeń upraw jest zestawienie z wykorzystaniem kryterium podziału na gospodarstwa nastawione na produkcję roślinną, zwierzęcą i mieszaną (rys. 78). Uzyskane wyniki nie są zaskakujące, gdyż na rysunku 77 przedstawiono bardziej szczegółową analizę. Najczęściej ubezpieczenia upraw były kupowane w gospodarstwach ukierunkowanych na produkcję roślinną, następnie w tych, gdzie prowadzone jest produkcja mieszaną, a najrzadziej w gospodarstwach z dominującą produkcją zwierzęcą. Zależność taka utrzymywała się w całym okresie objętym analizą. Biorąc pod uwagę strukturę przychodów, na podstawie których określa się typy gospodarstw, należy stwierdzić, że zainteresowanie ubezpieczeniami upraw wzrasta wraz ze wzrostem udziału produkcji i przychodów z produkcji roślinnej w przychodach, a co za tym idzie także dochodach gospodarstwa. Motyw zakupu tego ubezpieczenia jest więc ekonomiczny.



**Rysunek 78.** Udział gospodarstw z ubezpieczeniami upraw według grup typów podstawowych FADN (R – specjalizujące się w produkcji roślinnej, Z – specjalizujące się w produkcji zwierzęcej, M – z produkcją mieszaną)

Źródło: Badania własne.

W tabeli 48 przedstawiono wyniki testu niezależności dotyczącego ustalenia, czy występują zależności między wybranymi cechami gospodarstw rolniczych a zakupywaniem przez nie ubezpieczeń upraw. Ze względu na obszerność analizy przedstawiono wyniki tylko dla 2009 r. Dla każdego z pozostałych lat uzyskano taki sam wynik testu, jak przedstawiony w tabeli 48. Różnice dotyczyły wartości statystyk i poziomu istotności.

**Tabela 48.** Wyniki testu niezależności dla oceny zależności częstości ubezpieczania upraw od różnych zmiennych charakteryzujących gospodarstwa rolne w 2009 r.

Zależność częstości ubezpieczania upraw od:	Wyniki analizy statystycznej				Ocena zależności
	Chi <sup>2</sup>	df	chi <sub>0,05</sub>	p-value	
Położenia gospodarstwa w danym województwie	49,57	2	5,99	0,0000	zależy
Powierzchni gospodarstwa (wg grup FADN)	64,17	4	9,49	0,0000	zależy
Wielkości ekonomicznej (wg grup FADN)	62,20	4	9,49	0,0000	zależy
Typu podstawowego gospodarstwa (wg FADN)	32,42	6	12,59	0,0000	zależy
Ukierunkowania produkcji ogółem*	12,10	2	5,99	0,0024	zależy

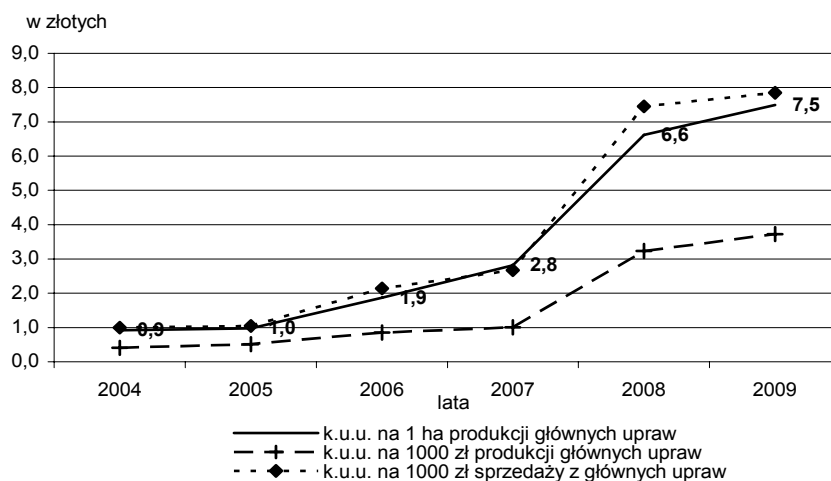
\* Roślinne, zwierzęce, mieszane

Źródło: Badania własne.

Uzyskane wyniki testu niezależności dają podstawę do stwierdzenia, że przedstawione na poprzednich rysunkach zależności w zakresie zróżnicowania częstości zakupywania ubezpieczeń upraw w gospodarstwach podzielonych według różnych kryteriów są istotne także w ujęciu statystycznym. Dla każdego z użytych kryteriów podziału uzyskano statystycznie istotną zależność. Oznacza to, że częstość korzystania z ubezpieczeń upraw jest zróżnicowana w ujęciu regionalnym, ale zależy także od powierzchni gospodarstw, ich wielkości ekonomicznej i ukierunkowania produkcji. Relacje częstości korzystania z ubezpieczeń przedstawiono na rysunkach 74–78.

### Koszty ubezpieczeń upraw w relacji do rozmiarów produkcji roślinnej

Kolejnym etapem analizy było określenie, czy koszty zakupu ubezpieczeń upraw zależą od rozmiarów prowadzonej produkcji roślinnej w zakresie głównych upraw towarowych oraz czy mają związek z rozmiarami sprzedaży produktów roślinnych. Przyjęto identyczne jak poprzednio kryteria podziału gospodarstw, będzie zatem możliwe zaobserwowanie różnic dla ich poszczególnych kategorii. Na rysunku 79 przedstawiono kształtowanie się analizowanych zależności dla badanej grupy gospodarstw ogółem. Określono, jakie były ponoszone koszty ubezpieczeń upraw w przeliczeniu na 1 ha produkcji głównych grup roślin, do których zaliczono zboża, strączkowe, oleiste, ziemniaki i buraki cukrowe.



**Rysunek 79.** Poziom kosztów ubezpieczeń upraw w odniesieniu do powierzchni uprawy, wartości produkcji i wartości sprzedaży głównych upraw (N = 1675) (k.u.u. – koszt ubezpieczeń upraw, podano koszty ubezpieczeń na 1 ha).

Źródło: Badania własne.

Do 2007 r. koszty ubezpieczeń upraw kształtowały się na relatywnie niskim poziomie. W przeliczeniu na 1 ha było to mniej niż 3 zł. Należy przypomnieć, że ubezpieczenia te były dotowane już od 2005 r. Na podobnym poziomie kształtowały się koszty tych ubezpieczeń w przeliczeniu na 1000 zł sprzedaży głównych produktów roślinnych (oznacza to także, że średnio na 1 ha produkcji sprzedaż wynosiła około 1000 zł). Dopiero po wprowadzeniu obowiązku ubezpieczania upraw wydatki na ten cel wzrosły około 2,5 razy i osiągnęły w 2008 r. poziom 6,8 zł na 1 ha, a w 2009 r. 7,5 zł na 1 ha. Na znacznie niższym poziomie kształtowała się relacja kosztów ubezpieczeń do wartości produkcji. W 2009 r. było to tylko 3,7 zł na 1000 zł wartości produkcji, czyli dwukrotnie mniej niż w przeliczeniu na 1000 zł wartości sprzedaży. Na podstawie oceny dynamiki poszczególnych relacji można przypuszczać, że poziom kosztów ubezpieczeń jest silniej związany z wartością sprzedaży produktów roślinnych niż z wartością produkcji roślinnej wytworzonej. Taka teza wymaga jednak potwierdzenia w dalszych analizach.

W tabeli 49 przedstawiono poziom kosztów ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych w relacji przyjętych wielkości według województw, a na rysunku 80 zależność dotyczącą tych kosztów na hektar produkcji głównych upraw roślinnych. Uznano, że ujęcie graficzne ułatwi czytelnikowi obserwację różnic.

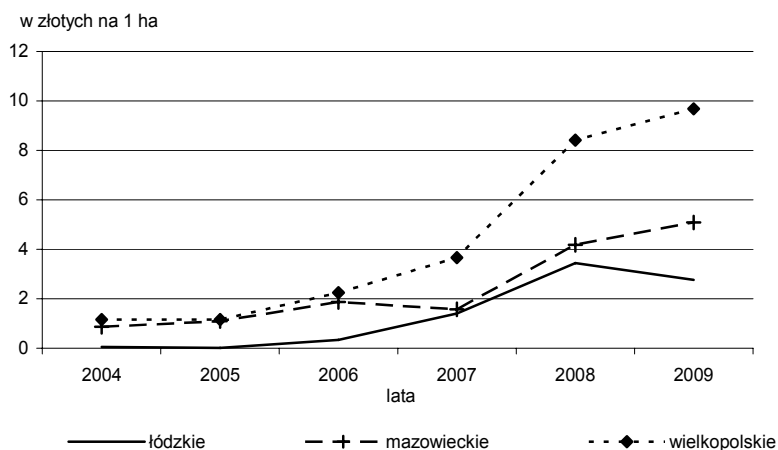
**Tabela 49.** Koszty ubezpieczeń upraw w relacji do wybranych wielkości dotyczących produkcji roślinnej według województw

Województwo	Koszty ubezpieczeń upraw					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
W zł na 1 ha powierzchni produkcji głównych upraw						
Łódzkie	0,05	0,01	0,34	1,41	3,44	2,76
Mazowieckie	0,87	1,10	1,87	1,58	4,18	5,08
Wielkopolskie	1,16	1,16	2,24	3,66	8,41	9,68
W zł na 1000 zł wartości produkcji						
Łódzkie	0,02	0,01	0,14	0,46	1,48	1,36
Mazowieckie	0,41	0,60	0,84	0,58	2,11	2,85
Wielkopolskie	0,49	0,59	1,05	1,33	4,20	4,63
W zł na 1000 zł wartości sprzedaży						
Łódzkie	0,06	0,01	0,34	1,14	3,27	2,62
Mazowieckie	1,00	1,15	1,93	1,47	4,54	5,64
Wielkopolskie	1,19	1,26	2,78	3,66	10,08	10,20

Źródło: Badania własne.

W odniesieniu do każdej z analizowanych relacji najwyższy poziom obserwowano w województwie wielkopolskim. W 2008 i 2009 r. w województwie wielkopolskim wydatki na ubezpieczenia upraw w przeliczeniu na 1 ha były ponad dwa razy wyższe niż w dwóch pozostałych województwach. Podobne zależności były dla

przy odniesieniu tych kosztów do wartości produkcji, ale już w relacji do wartości sprzedaży wartości różnice były aż trzy-, czterokrotne. Uzyskane wyniki wskazują na to, że jednym z podstawowych czynników wpływających na zróżnicowanie poziomu wykorzystywania ubezpieczeń upraw do zarządzania ryzykiem jest region. Zapewne dotyczy to postaw rolników wobec obowiązku ubezpieczenia i postrzeganej korzyści ekonomicznej ubezpieczenia, gdyż przed wprowadzeniem obowiązku oraz dopłat do ubezpieczeń poziom kosztów ubezpieczeń na 1 ha był bardzo podobny w województwach wielkopolskim i mazowieckim, i to bardzo niski.



**Rysunek 80.** Poziom kosztów ubezpieczeń upraw w odniesieniu do powierzchni głównych upraw według województw (N = 1675)

Źródło: Badania własne.

Warto zauważyć, że w województwie łódzkim w 2009 r. zanotowano spadek poziomu ubezpieczeń. Może to oznaczać, że niektórzy rolnicy nie byli przekonani do sensowności ubezpieczeń upraw i po ich „sprawdzeniu” w pierwszym roku funkcjonowania obowiązku ubezpieczeniowego rezygnowali z zawierania kontraktów na ubezpieczenie.

W tabeli 50 zawarto wyniki obliczeń dla poziomu kosztów ubezpieczeń w stosunku do rozmiarów produkcji roślinnej w gospodarstwach podzielonych według powierzchni użytków rolnych. Związek między powierzchnią gospodarstwa a poziomem wykorzystywania ubezpieczeń upraw jest wyraźny. Wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstw wzrastała także intensywność korzystania z ubezpieczeń upraw. W gospodarstwach z grupy „bardzo duże” było to cztery lub pięć razy więcej niż w gospodarstwach do 20 ha. Należy zwrócić uwagę na to, że średnia powierzchnia gospodarstwa w badanej grupie wynosi około 28 ha. W gospodarstwach



o powierzchni do 30 ha obserwowano dużo niższy poziom kosztów ubezpieczeń w przeliczeniu na 1000 zł sprzedaży produktów roślinnych niż w gospodarstwach powyżej 30 ha (tab. 50). Tak wyraźna różnica w poziomie kosztów ubezpieczeń, mimo że nie ma istotnych różnic w powierzchni, świadczy o tym, że działa tu także inny czynnik. Gospodarstwa większe są częściej wyspecjalizowane niż mniejsze.

**Tabela 50.** Koszty ubezpieczeń upraw w relacji do wybranych wielkości dotyczących produkcji roślinnej według grup obszarowych gospodarstw

Grupa obszarowa	Koszty ubezpieczeń upraw					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
W zł na 1 ha powierzchni produkcji głównych upraw						
Bardzo małe i małe ( $\leq 10$ ha)	0,00	0,00	0,03	0,65	2,50	2,33
Średniomałe ( $10 \leq 20$ ha)	0,11	0,17	0,38	0,78	3,10	2,82
Średnioduże ( $20 \leq 30$ ha)	0,29	0,24	1,02	1,92	4,59	5,69
Duże ( $30 \leq 50$ ha)	0,79	1,16	2,30	3,36	5,86	8,33
Bardzo duże ( $> 50$ ha)	2,17	1,96	3,15	4,28	10,56	10,61
W zł na 1000 zł wartości produkcji						
Bardzo małe i małe ( $\leq 10$ ha)	0,00	0,00	0,01	0,23	1,17	1,18
Średniomałe ( $10 \leq 20$ ha)	0,05	0,08	0,16	0,27	1,44	1,40
Średnioduże ( $20 \leq 30$ ha)	0,13	0,13	0,44	0,67	2,15	2,76
Duże ( $30 \leq 50$ ha)	0,34	0,61	1,04	1,19	2,81	4,14
Bardzo duże ( $> 50$ ha)	0,94	1,06	1,58	1,58	5,54	5,37
W zł na 1000 zł wartości sprzedaży						
Bardzo małe i małe ( $\leq 10$ ha)	0,00	0,00	0,03	0,83	3,60	2,82
Średniomałe ( $10 \leq 20$ ha)	0,15	0,22	0,46	0,91	3,95	3,86
Średnioduże ( $20 \leq 30$ ha)	0,39	0,31	1,37	2,27	5,81	7,01
Duże ( $30 \leq 50$ ha)	0,82	1,29	2,73	3,36	7,23	9,21
Bardzo duże ( $> 50$ ha)	1,81	1,63	3,05	3,14	9,82	8,94

Źródło: Badania własne.

Powierzchnia gospodarstwa jest czynnikiem w istotny sposób różnicującym poziom wykorzystywania ubezpieczeń rolnych. W pewnej części jest to czynnik skorelowany z typem produkcyjnym, gdyż gospodarstwa największe są w dużej części nastawione na produkcję roślinną.

Kolejnym przekrojem analizy jest porównanie intensywności wykorzystywania ubezpieczeń upraw w gospodarstwach o różnej wielkości ekonomicznej. Cecha tak jest silnie skorelowana z powierzchnią gospodarstwa więc uzyskano bardzo podobne wyniki (tab. 51). Biorąc pod uwagę to, że kryterium podziału gospodarstw jest ich wielkość ekonomiczna, można stwierdzić, że ze wzrostem wielkości gospodarstwa – czy to obszaru, czy wielkości ekonomicznej – wiąże się zwiększanie poziomu wykorzystywania ubezpieczeń upraw. Wyjaśnieniem w takim przypadku wydaje się to, że wraz ze wzrostem wielkości gospodarstwa jednorazowy wydatek nawet znacznej kwoty na ubezpieczenie nie zmniejsza zasadniczo funduszu przeznaczanego na

konsumpcję. W mniejszych gospodarstwach, gdzie uzyskiwany jest relatywnie niski dochód, ubytek nawet 100–200 zł może być odczuwalny. Możliwe, że rolnicy traktują ubezpieczenia upraw jako pewnego rodzaju fanaberię, dobro quasi-luksusowe, na co ponosi się wydatki o ile „fundusz swobodnej decyzji” w gospodarstwie jest na tyle duży, aby nie konkurowało to z potrzebami rodziny. Weryfikacja tego domniemania wymaga jednak zastosowania innych metod badawczych, z elementami badań jakościowych.

**Tabela 51.** Koszty ubezpieczeń upraw w relacji do wybranych wielkości dotyczących produkcji roślinnej w podziale według klas wielkości ekonomicznej

Grupa obszarowa	Koszty ubezpieczeń upraw					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
W zł na 1 ha powierzchni produkcji głównych upraw						
A – bardzo małe	0,00	0,13	0,00	0,00	1,34	0,50
B – małe	0,29	0,12	0,07	0,51	3,17	2,83
C – średniomałe	0,24	0,39	1,12	1,51	4,06	4,52
D – średnioduże	0,53	0,92	1,48	2,25	5,91	7,21
E – duże	2,32	2,20	3,37	5,32	10,56	11,97
F – bardzo duże	1,37	0,00	3,77	4,40	9,41	8,55
W zł na 1000 zł wartości produkcji						
A – bardzo małe	0,00	0,07	0,00	0,00	0,64	0,28
B – małe	0,15	0,07	0,03	0,20	1,66	1,62
C – średniomałe	0,11	0,22	0,50	0,55	1,97	2,39
D – średnioduże	0,23	0,47	0,66	0,80	2,89	3,53
E – duże	0,93	1,10	1,51	1,80	5,09	5,63
F – bardzo duże	0,56	0,00	1,96	1,64	4,61	4,02
W zł na 1000 zł wartości sprzedaży						
A – bardzo małe	0,00	0,11	0,00	0,00	0,86	0,38
B – małe	0,44	0,15	0,08	0,53	3,28	2,93
C – średniomałe	0,29	0,47	1,21	1,40	4,08	4,73
D – średnioduże	0,57	1,00	1,81	2,27	7,38	7,52
E – duże	2,10	2,09	3,54	4,80	11,32	12,24
F – bardzo duże	1,37	0,00	5,80	3,80	14,62	11,73

Źródło: Badania własne.

Jednym z ważniejszych czynników wpływających na częstość zakupów ubezpieczeń upraw był typ gospodarstwa, obrazujący ukierunkowanie jego produkcji. W tabeli 52 zestawiono wyniki obliczeń dotyczących analizowanych wielkości. Zgodnie z oczekiwaniami, najwyższą intensywność wykorzystania ubezpieczeń upraw obserwowano w gospodarstwach nastawionych na produkcję roślinną. Różnica między kosztami ubezpieczeń upraw na 1 ha produkcji głównych upraw w gospodarstwach z typu „zboża, strączkowe, oleiste” a gospodarstwami z innych typów była bardzo duża, szczególnie w latach 2008 i 2009, kiedy wprowadzono obowiązek

**Tabela 52.** Koszty ubezpieczeń upraw w relacji do wybranych wielkości dotyczących produkcji roślinnej w podziale według klas wielkości ekonomicznej

Grupa obszarowa	Koszty ubezpieczeń upraw					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
W zł na 1 ha powierzchni produkcji głównych upraw						
13 – zboża, strączkowe, oleiste	2,51	2,40	3,42	6,82	16,93	17,74
14 – uprawy polowe	1,97	2,79	4,44	4,39	10,53	12,71
41 – bydło mleczne	0,20	0,11	0,43	1,27	2,77	3,27
45 – bydło ogółem	0,14	0,11	0,19	0,95	0,48	4,71
50 – zwierzęta żywione paszami treściwymi	0,62	0,55	2,04	3,08	5,98	5,97
70 – różne zwierzęta łącznie	0,20	0,11	0,47	1,00	3,82	3,65
80 – różne uprawy i zwierzęta łącznie	1,08	1,11	1,77	2,39	5,76	6,70
W zł na 1000 zł wartości produkcji						
13 – zboża, strączkowe, oleiste	1,14	1,47	2,01	2,72	9,52	10,88
14 – uprawy polowe	0,62	0,96	1,39	1,16	3,53	4,08
41 – bydło mleczne	0,10	0,07	0,21	0,50	1,52	1,97
45 – bydło ogółem	0,07	0,06	0,09	0,37	0,26	2,94
50 – zwierzęta żywione paszami treściwymi	0,27	0,31	0,96	1,11	2,89	2,96
70 – różne zwierzęta łącznie	0,10	0,06	0,22	0,39	2,00	1,98
80 – różne uprawy i zwierzęta łącznie	0,47	0,57	0,81	0,85	2,98	3,36
W zł na 1000 zł wartości sprzedaży						
13 – zboża, strączkowe, oleiste	1,87	1,64	2,65	3,79	10,05	11,28
14 – uprawy polowe	0,78	1,10	1,77	1,42	4,03	4,48
41 – bydło mleczne	0,37	0,22	0,94	2,58	7,14	7,83
45 – bydło ogółem	0,24	0,19	0,36	1,69	1,21	10,10
50 – zwierzęta żywione paszami treściwymi	1,43	1,48	6,15	9,03	19,76	20,28
70 – różne zwierzęta łącznie	0,37	0,22	1,07	2,28	10,67	9,70
80 – różne uprawy i zwierzęta łącznie	1,05	1,05	1,81	2,03	6,29	6,20

Źródło: Badania własne.

ubezpieczania upraw. Przykładowo, w 2009 r. koszty ubezpieczeń na 1 ha upraw w gospodarstwach zaliczonych do typu 13 wynosiły 17,74 zł, a najwyższy notowany poziom w grupach gospodarstw ukierunkowanych na produkcję zwierzęcą dotyczył tych z typu 50 – „zwierzęta żywione paszami treściwymi” i wynosił tylko 5,98 zł na 1 ha, czyli trzykrotnie mniej. Powstaje wrażenie, że rolnicy prowadzący gospodarstwa ukierunkowane na produkcję roślinną odczuwali już wcześniej potrzebę ubezpieczania upraw, ale robili to w małym zakresie. Impulsem do zwiększenia zakresu ubezpieczeń stało się wprowadzenie ich obowiązku oraz zapewnienie dopłaty

do tych ubezpieczeń. Być może ubezpieczanie się za stawki w pełni komercyjne uznawali za nieopłacalne i w takiej sytuacji decydowali się zatrzymać ryzyko w gospodarstwie. Dopłata do cen polis ubezpieczeniowych doprowadziła do tego, że opłacało się dokonać transferu ryzyka na ubezpieczyciela.

Przedstawiane w poprzednim akapicie różnice w poziomie kosztów ubezpieczeń między poszczególnymi typami gospodarstw były prawie identyczne jak w odniesieniu do powierzchni upraw także w relacji do wartości produkcji głównych upraw. Jednakże relacja kosztów ubezpieczeń upraw do wartości sprzedaży wskazuje na zmianę sytuacji. Największą intensywność ubezpieczeń zanotowano w latach 2007–2009 w gospodarstwach zaliczanych do typu 50. Wynikało to z niskiej towarowości produkcji głównych upraw w tych gospodarstwach. Większość wytworzonych produktów przeznaczana była na pasze. Wynika z tego, że towarowość produkcji objętej ubezpieczeniami może być uznana jako czynnik sprzyjający zwiększaniu wykorzystania ubezpieczeń upraw. Właściwą miarą oceny może zaś być koszt ubezpieczeń upraw w relacji do powierzchni podlegających takiemu ubezpieczeniu lub w relacji do wartości sprzedaży produktów z takich upraw. Druga z podanych miar może być zawodna w analizach dotyczących gospodarstw, w których produkcja z takich upraw przeznaczana jest na pasze. W takiej sytuacji związek przyczynowo-skutkowy i ekonomiczny w sekwencji „ubezpieczenia – ryzyko – odszkodowanie uzupełniające dochód” nie jest obserwowane. Główne ryzyko obniżenia dochodu wiąże się w takich gospodarstwach z cenami produktów zwierzęcych.

### **Analiza prawdopodobieństwa wykorzystywania ubezpieczeń upraw do zarządzania ryzykiem w gospodarstwach rolnych**

Ostatnim etapem podjętej analizy na bazie danych o gospodarstwach FADN była ocena zależności statystycznych między najważniejszymi zidentyfikowanymi czynnikami wpływającymi na poziom wykorzystania ubezpieczeń upraw a ubezpieczaniem upraw w gospodarstwach. Wykorzystanie prostych modeli regresji nie było możliwe ze względu na to, że przy każdej wartości zmiennych objaśniających występowały gospodarstwa, w których nie ubezpieczano upraw. Oznaczało to, że zależność regresyjna „opisuje” nieistniejącą rzeczywistość, czyli uśrednione wyniki dla grupy gospodarstw, w których nie ubezpieczano upraw, i grupy, w której realizowano takie ubezpieczenie. Gdyby analizą regresji objąć zależności tylko dla gospodarstw, w których ponoszono wydatki na ubezpieczenie upraw, dotyczyłyby one tylko od 3% gospodarstw w 2004 i 2005 r. do 16% gospodarstw w 2009 r. W związku z takimi ograniczeniami postanowiono wykorzystać funkcję logistyczną do opisu przebiegu prawdopodobieństwa ubezpieczenia upraw ze względu na wybrane zmienne objaśniające.

Jako zmienne objaśniające w analizie zależności przyjęto powierzchnię użytków rolnych, odsetek produkcji roślinnej w wartości sprzedaży ogółem i towarowość produkcji roślinnej (oraz poziom dochodu). Jako zmienną objaśnianą przyjęto fakt występowania kosztu ubezpieczeń upraw, co oznaczono jako „1”, podczas gdy brak ubezpieczenia upraw w gospodarstwie oznaczano jako „0”. W analizie wykorzystano dane z 2009 r. W tym roku obserwowano największy odsetek gospodarstw z ubezpieczeniem upraw z całego okresu analizy.

### METODYKA

Modele dwumianowe (dychotomiczne) są najprostszymi i najpopularniejszymi modelami, w których zmienna objaśniana jest zmienną jakościową. W modelach tych zmienna objaśniana jest zmienną zerojedynkową. W modelach dwumianowych zakłada się, że  $P_i$  jest funkcją wektora wartości zmiennych objaśniających  $\mathbf{x}_i$  dla  $i$ -tego obiektu oraz wektora parametrów  $\boldsymbol{\beta}$ :

$$P_i = P(y_i = 1) = F(\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}).$$

W zależności od typu funkcji  $F$  wyróżnia się różne rodzaje modeli. Do najbardziej znanych należą:

- ◆ liniowy model prawdopodobieństwa, w którym  $P_i = F(\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}) = \mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}$ ,
- ◆ model probitowy, gdzie  $P_i = F(\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}) = \int_{-\infty}^{\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{t^2}{2}\right) dt$ ,
- ◆ model logitowy, dla którego  $P_i = F(\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}) = \frac{1}{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})}$ .

Wartość funkcji odwrotnej do  $F$ , określonej wzorem

$$P_i = F(\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}) = \Lambda(\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}) = \frac{1}{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})} = \frac{1}{1 + \exp(-(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \dots + \beta_j x_{ji} + \dots + \beta_k x_{ki}))},$$

czyli  $F^{-1}(P_i) = \ln \frac{P_i}{1 - P_i}$ , nazywa się **logitem**. Stąd dla modelu przyjęło się w literaturze przedmiotu określenie „model logitowy”. Ponieważ

$$1 - P_i = 1 - \frac{1}{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})} = \frac{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}) - 1}{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})} = \frac{\exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})}{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})},$$

to marginalny (krańcowy) przyrost prawdopodobieństwa<sup>64</sup> można wyrazić jako:

$$\frac{\partial P_i}{\partial x_{ji}} = \beta_j \cdot \frac{\exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})}{[1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})]^2} = \beta_j \cdot \frac{1}{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})} \cdot \frac{\exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})}{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})} = \beta_j \cdot P_i \cdot (1 - P_i).$$

Ponieważ  $P_i(1 - P_i) > 0$ , to znak parametru stojącego przy zmiennej  $X_j$  określa kierunek wpływu  $X_j$  na  $Y$ :

- ◆ dodatniemu  $\beta_j$  odpowiada wzrost prawdopodobieństwa tego, że  $Y = 1$ , jeśli  $X_j$  zwiększa się,
- ◆ ujemnemu  $\beta_j$  towarzyszy spadek prawdopodobieństwa tego, że  $Y = 1$ , jeśli  $X_j$  zwiększa się, przy założeniu, że pozostałe zmienne objaśniające pozostają bez zmian.

Do interpretacji oszacowanego modelu logitowego wykorzystuje się również wyrażenie  $\frac{P_i}{1 - P_i}$  nazywane **ilorazem szans** (*odds ratio*). Iloraz szans określa zatem stosunek prawdopodobieństwa (szansy), że  $Y = 1$  do prawdopodobieństwa, że  $Y = 0$ . Ponieważ

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{\left( \frac{1}{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})} \right)}{\left( \frac{\exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})}{1 + \exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})} \right)} = \frac{1}{\exp(-\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta})} = \exp(\mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta}),$$

zatem  $\exp(\beta_j)$  informuje o tym,

ile razy zwiększa się iloraz szans, jeśli zmienna  $X_j$  wzrasta o jednostkę, *ceteris paribus*.

Dokładniejsze wyjaśnienie powyższego faktu:

niech  $\frac{P_i}{1 - P_i} = \exp(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \dots + \beta_j x_{ji} + \dots + \beta_k x_{ki})$  oraz

$$\frac{P_i^{(1)}}{1 - P_i^{(1)}} = \exp(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \dots + \beta_j (x_{ji} + 1) + \dots + \beta_k x_{ki}),$$

<sup>64</sup> Marginalny (krańcowy) przyrost prawdopodobieństwa ze względu na zmienną  $X_j$  nazywa się też efektem krańcowej zmiany zmiennej  $X_j$  na prawdopodobieństwo  $P_i$ .

$$\text{wtedy } \frac{\frac{P_i^{(1)}}{1 - P_i^{(1)}}}{\frac{P_i}{1 - P_i}} = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} \cdots + \beta_j (x_{ji} + 1) + \cdots + \beta_k x_{ki})}{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_{1i} \cdots + \beta_j x_{ji} + \cdots + \beta_k x_{ki})} = \exp(\beta_j).$$

Uzyskana interpretacja:

- zmienna ciągła: jeśli  $X_j$  wzrośnie o jednostkę (*ceteris paribus*), to iloraz szans zmieni się  $\exp(\beta_j)$  razy (wzrośnie lub spadnie w zależności od znaku  $\beta_j$ ),
- zmienna 0-1:  $\exp(\beta_j)$  oznacza, o ile razy zmienia się iloraz szans dla  $X_j = 1$  w porównaniu z tym ilorazem dla  $X_j = 0$ .

#### UBEZPIECZENIE UPRAW W ZALEŻNOŚCI OD POWIERZCHNI GOSPODARSTWA

Model zależności prawdopodobieństwa posiadania ubezpieczenia w zależności od powierzchni przyjął następującą postać:

$$\hat{P}_i = \frac{1}{1 + \exp(-(-2,064 + 0,014x_i))} = \frac{1}{1 + \exp(2,064 - 0,014x_i)}$$

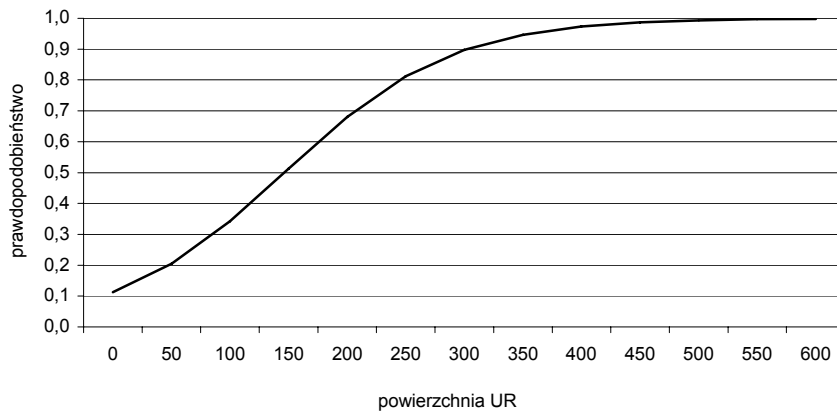
Chi-kwadrat modelu = 40,1741; df = 1; p-value = 0,0000

Oszacowanie parametru przy zmiennej powierzchnia użytków rolnych jest dodatnie, czyli wraz ze wzrostem powierzchni należy spodziewać się zwiększenia prawdopodobieństwa tego, że rolnik posiada ubezpieczenie upraw.

Prawdopodobieństwo, że w gospodarstwie zakupiono ubezpieczenie upraw przy powierzchni gospodarstwa 30 ha (średnia dla grupy badanej) wynosi 16,2%. Przy wzroście powierzchni gospodarstwa do 40 ha prawdopodobieństwo wzrasta do 18,2%, czyli o 2 punkty procentowe. Iloraz szans wynosi 1,014, a więc wraz ze zwiększeniem powierzchni gospodarstwa o 1 ha stosunek prawdopodobieństwa, że rolnik będzie ubezpieczony, do prawdopodobieństwa, że nie będzie ubezpieczony, wzrośnie o 1,14%. Punkt przegięcia otrzymanej funkcji występuje dla powierzchni 147,4 ha.

Otrzymane wyniki wskazują na to, że prawdopodobieństwo tego, że rolnicy będą korzystać z ubezpieczenia upraw jest małe. Przy przeciętnej obserwowanej powierzchni gospodarstw w próbie nie przekracza ono 20%, a poziom nasycenia może być osiągnięty przy powierzchni ponad 400 ha UR w gospodarstwach. W kolejnych latach częstość ubezpieczania upraw w gospodarstwach rolnych może się zmienić, badania takie należy więc powtarzać co kilka lat.

Na rysunku 81 przedstawiono przebieg otrzymanej funkcji.



**Rysunek 81.** Przebieg funkcji logistycznej dla prawdopodobieństwa ubezpieczenia upraw w gospodarstwie w zależności od powierzchni, średnia powierzchnia gospodarstw w 2009 r wynosiła 28,5 ha, oszacowane dla tej powierzchni prawdopodobieństwo, że w gospodarstwie uprawy są ubezpieczone wynosi 15,9%

Źródło: Badania własne.

#### **UBEZPIECZENIE UPRAW W ZALEŻNOŚCI OD UDZIAŁU PRODUKCJI ROŚLINNEJ W SPRZEDAŻY**

Model zależności prawdopodobieństwa posiadania ubezpieczenia w zależności od udziału sprzedaży produkcji roślinnej w sprzedaży ogółem przyjął następującą postać:

$$P_i = \frac{1}{1 + \exp(-(-1,8319 + 0,7596x_i))} = \frac{1}{1 + \exp(1,8319 - 0,7596x_i)}$$

Chi-kwadrat modelu = 14,8221; df=1; p-value = 0,0001

Oszacowanie parametru przy zmiennej udział produkcji roślinnej w sprzedaży ogółem jest dodatnie, czyli wraz ze wzrostem udziału produkcji roślinnej w sprzedaży trzeba spodziewać się zwiększenia prawdopodobieństwa tego, że rolnik będzie posiadał ubezpieczenie upraw.

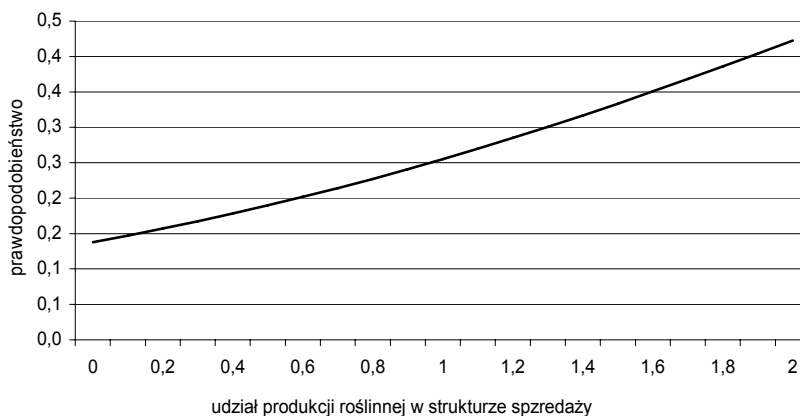
Prawdopodobieństwo, że w gospodarstwie ubezpieczono uprawy przy udziale produkcji roślinnej w sprzedaży równej 25% (średnia dla grupy badanej to 23,8%) wynosi 16,2%. Przy wzroście tego udziału do 40% prawdopodobieństwo wzrasta do 18,9%, czyli o 2,7 punktu procentowego. Punkt przegięcia otrzymanej funkcji występuje dla udziału równego 240%, co jest oczywiście nieosiągalne.

Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że prawdopodobieństwo zwiększania szans na ubezpieczenie upraw jest w obserwowanym w próbie zakresie niezbyt wysokie. Nawet przy 100-procentowym udziale produkcji roślinnej



w sprzedaży prawdopodobieństwo, że w gospodarstwie zakupione będzie ubezpieczenie upraw wynosi 25,5%. Przy przeciętnej obserwowanej powierzchni gospodarstw w próbie wynosi ono 16,1%. Punkt przegięcia funkcji byłby osiągnięty poza możliwym do uzyskania w rzeczywistości zakresem zmiennej.

Na rysunku 82 przedstawiono przebieg otrzymanej funkcji, przyjmując zakres zmiennej objaśniającej do 2, czyli dwukrotnie więcej niż jest to możliwe w rzeczywistości. Zostało to podyktowane zamiarem pełniejszego przedstawienia przebiegu funkcji.



**Rysunek 82.** Przebieg funkcji logistycznej dla prawdopodobieństwa ubezpieczenia upraw w gospodarstwie w zależności od udziału produkcji roślinnej w sprzedaży

Źródło: Badania własne.

#### UBEZPIECZENIE UPRAW W ZALEŻNOŚCI OD POZIOMU DOCHODU

Model zależności prawdopodobieństwa posiadania ubezpieczenia w zależności od poziomu dochodu brutto (bez odejmowania amortyzacji) ma postać:

$$P_i = \frac{1}{1 + \exp(-(-1,925 + 0,0036x_i))} = \frac{1}{1 + \exp(1,925 - 0,0036x_i)}$$

Chi-kwadrat modelu = 26,5611; df = 1; p-value = 0,0000

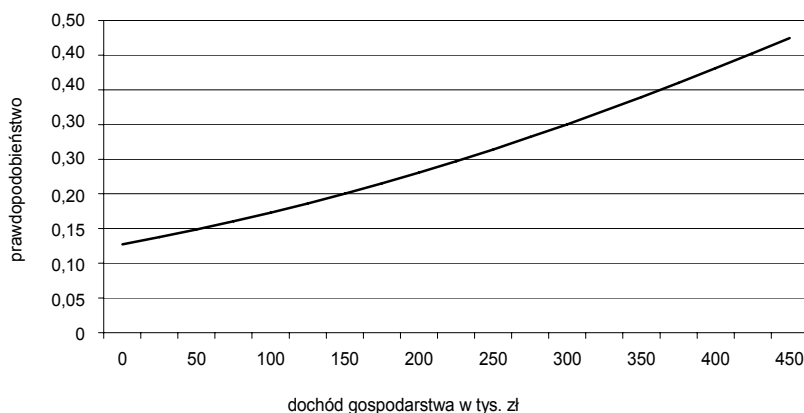
Oszacowanie parametru dla zmiennej dochód jest dodatnie, czyli wraz ze wzrostem dochodu osiąganego w gospodarstwie wzrasta także prawdopodobieństwo tego, że w tym gospodarstwie ubezpieczono uprawy.

Szansa, że w gospodarstwie zostały ubezpieczone uprawy przy dochodzie równym 75 tys. zł (tyle wynosiła średnia dla badanej grupy – dochód powiększony o amortyzację) wynosi 16,0%. Przy wzroście dochodu do 100 tys. zł prawdopo-

dobieństwo, że w gospodarstwie ubezpieczone są uprawy wzrasta do 17,2%, czyli o 1,2 punktu procentowego. Przy dochodzie wynoszącym 150 tys. zł wzrasta do 20%.

Wyniki trzeciego modelu są potwierdzeniem dwóch poprzednich. Prawdopodobieństwo ubezpieczenia upraw w gospodarstwie wzrasta ze wzrostem dochodu, ale posiadany poziom tego prawdopodobieństwa byłby obserwowany przy dochodzie 300–400 tys. zł, a więc znacznie wyższym niż obserwowany w badanych gospodarstwach. Nawet przy dwukrotnym zwiększeniu dochodu prawdopodobieństwo wystąpienia ubezpieczeń upraw w przeciętnym gospodarstwie będzie wynosiło 20%.

Na rysunku 83 przedstawiono przebieg otrzymanej funkcji, przyjmując zakres zmiennej objaśniającej do 450 tys. zł, czyli tyle, ile obserwowano w próbie.



**Rysunek 83.** Przebieg funkcji logistycznej dla prawdopodobieństwa ubezpieczenia upraw w gospodarstwie w zależności od poziomu dochodu gospodarstwa

Źródło: Badania własne.

Poza przedstawionymi modelami przygotowano też inne, z odniesieniem do kolejnych zmiennych objaśniających, np. wielkości w ESU, powierzchni zasiewów zbóż. Uzyskane modele nie były istotne lub też nie wносиły nic więcej do interpretacji wyników niż omówiono powyżej.

# 9

## Wyniki badań ankietowych w gospodarstwach nastawionych na produkcję roślinną

### 9.1. Wielkość gospodarstwa rolnego jako czynnik wpływający na korzystanie z ubezpieczeń

Wielkość ekonomiczna gospodarstwa określana na podstawie struktury standardowej nadwyżki bezpośredniej jest drugim, oprócz typu rolniczego, systemem klasyfikacji gospodarstw w Unii Europejskiej<sup>65</sup>.

Ze względu na fakt, iż w bazie FADN nie ma szczegółowych informacji dotyczących wykorzystania ubezpieczeń przez rolników, do dalszych badań wylosowano grupę gospodarstw, w której skład wchodziły podmioty korzystające z ubezpieczeń gospodarczych.

Celem określenia, czy występuje zależność między wykorzystaniem przez rolników ubezpieczeń jako metody zarządzania ryzykiem a stopniem ich zadowolenia z proponowanej przez ubezpieczycieli ochrony, do próby wylosowano gospodarstwa, w których w ciągu ostatnich lat wystąpiły szkody i otrzymały odszkodowanie, oraz takie, w których nie wystąpiły szkody i opłacają składkę. Strukturę wybranych gospodarstw ze względu na ich wielkość ekonomiczną przedstawiono w tabeli 53.

**Tabela 53.** Struktura badanych gospodarstw według wielkości ekonomicznej

Wielkość ekonomiczna	Liczba
Bardzo małe i małe	42
Średniomałe	58
Średni duże	70
Duże i bardzo duże	27
Razem	197

Źródło: Opracowanie własne.

<sup>65</sup> Gołębiowska B. (2010). Organizacyjno-ekonomiczne skutki zróżnicowania powiązań gospodarstw rolniczych z otoczeniem. Wyd. SGGW, Warszawa, s. 112.

Gospodarstwa, które znalazły się w próbie wylosowanej do dalszych, bardziej szczegółowych badań dotyczących problemów ubezpieczeniowych charakteryzowały się dominującym udziałem tych o rozmiarze  $ESU \geq 16 < 40$  (gospodarstwa średnioduże).

Dla prawidłowej realizacji celów założonych w projekcie badania sprawdzono, czy istnieje istotny statystycznie związek między wielkością gospodarstwa a wykorzystaniem przez nie ubezpieczeń (koszty ubezpieczeń ponoszone przez gospodarstwo). Przeprowadzono analizę korelacji (tab. 54). Wartość krytyczna współczynnika korelacji prostej przy poziomie ufności 0,05 wynosi 0,22.

**Tabela 54.** Współczynnik korelacji dla wielkości ekonomicznej i kosztów różnego typu ubezpieczeń

Koszty ubezpieczeń	Współczynnik korelacji między wielkością ekonomiczną (w ESU) a kosztami ubezpieczeń
Koszty ubezpieczeń ogółem	0,5256
Koszty ubezpieczeń obowiązkowych budynków	0,4544
Koszty ubezpieczeń obowiązkowych OC rolnika	0,3824
Koszty ubezpieczeń mienia	0,4157
Koszty ubezpieczeń OC komunikacyjne	0,5620
Koszty ubezpieczeń obowiązkowych upraw	0,2799
Koszty ubezpieczeń zwierząt	0,0271

Źródło: Badania własne.

Analizując wartość współczynnika korelacji, możemy stwierdzić, że istnieje istotny statystycznie związek między wielkością ekonomiczną gospodarstwa a kosztami ubezpieczeń. Zwiększenie wielkości ekonomicznej gospodarstwa wpływa na zwiększenie kosztów ubezpieczeń. Zarówno dla kosztów ubezpieczeń ogółem, jak i dla kosztów ubezpieczeń komunikacyjnych a wielkością ekonomiczną gospodarstwa, zaobserwowano wysoki wskaźnik korelacji ( $> 0,5$ ).

Niższe, ale wciąż statystycznie istotne wartości współczynnika korelacji zaobserwowano dla zależności między wielkością ekonomiczną gospodarstwa a kosztami ubezpieczenia obowiązkowego upraw – 0,28, natomiast bardzo niskie i nieistotne statystycznie zależności obserwowano dla ubezpieczenia zwierząt – 0,03.

## 9.2. Powierzchnia a ubezpieczenia

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 2005 r. o ubezpieczeniach upraw rolnych i zwierząt gospodarskich<sup>66</sup>, każdy rolnik posiadający użytki rolne o powierzchni przekraczającej łącznie 1 ha podlega obowiązkowemu ubezpieczeniu upraw. Oprócz takiego ubezpieczenia jest jeszcze bardzo zróżnicowana oferta ubezpieczeń dobrowolnych,

<sup>66</sup> Dz.U. nr 150, poz. 1249.

z których rolnicy, jak wskazują dane o charakterze masowym, korzystają w bardzo ograniczonym stopniu.

Poniżej przedstawiono informacje na temat środków, jakie rolnicy przeznaczają na zakup ubezpieczeń obowiązkowych (tab. 55) i dobrowolnych (tab. 56) średnio i według powierzchni użytków rolnych gospodarstwa.

**Tabela 55.** Średnia kwota przeznaczana na ubezpieczenia obowiązkowe w zależności od powierzchni użytków rolnych (% wskazań)

Wyszczególnienie	Ogółem	Powierzchnia UR		
		do 15 ha	16–30 ha	powyżej 30 ha
Średnia kwota przeznaczana na ubezpieczenia obowiązkowe	2246,55 zł	1283,65 zł	1719,94 zł	3936,97 zł
Liczebność	197	74	64	59

Źródło: Badania własne.

**Tabela 56.** Kwota przeznaczona na ubezpieczenia obowiązkowe a powierzchnia UR (% wskazań, n = 197)

Kwota przeznaczana na ubezpieczenia obowiązkowe	Wielkość składki		Ogółem	Powierzchnia UR		
				do 15 ha	16–30 ha	powyżej 30 ha
Kwota przeznaczana na ubezpieczenia obowiązkowe	poniżej 1000 PLN	%	13,2	21,6	10,9	5,1
	1000–1499 PLN	%	16,8	23,0	17,2	8,5
	1500–2999 PLN	%	13,7	8,1	20,3	13,6
	3000 PLN i więcej	%	12,2	1,4	7,8	30,5
	brak odpowiedzi	%	44,2	45,9	43,8	42,4
Liczebność grupy			197	74	64	59

Źródło: Badania własne.

Jak wynika z zestawionych w tabelach danych, średnia kwota przeznaczana przez badanych rolników na ubezpieczenia obowiązkowe wynosi ponad 2 tys. zł. Wartość składki z przedziału 1,5 do 3 tys. zł opłaca 13,7% badanych respondentów. Wśród badanych dominującą grupę stanowią rolnicy posiadający użytki rolne między 16 a 30 ha (20,3% respondentów – tab. 55).

Rolnicy opłacający składki na ubezpieczenia obowiązkowe na najwyższym poziomie, powyżej 3 tys. zł, stanowią ponad 12% badanych, przy czym 30,5% w tej grupie to posiadacze > 30 ha użytków rolnych (tab. 56).

### Wykorzystanie ubezpieczeń dobrowolnych

Analogicznie jak w przypadku ubezpieczeń obowiązkowych sprawdzono, jakie kwoty deklarują rolnicy jako przeznaczane na zakup ubezpieczeń, tym razem dobrowolnych, których wykorzystanie ze względu na brak przymusu jest istotnym przejawem świadomego traktowania ubezpieczeń jako sposobu zarządzania ryzykiem.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że średnia kwota przeznaczana przez rolników na zakup ubezpieczeń dobrowolnych jest ponad czterokrotnie niższa niż wydatkowana na ubezpieczenia obowiązkowe i wynosi 511 zł (tab. 57).

**Tabela 57.** Średnia kwota przeznaczana na ubezpieczenia dobrowolne a powierzchnia UR

Powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie	Kwota składek na ubezpieczenia dobrowolne w gospodarstwie (w zł)
Do 15 ha	141,16
Od 16 do 30 ha	372,41
Powyżej 30 ha	1125,44
Ogółem	511,07

Źródło: Badania własne.

Wśród badanych gospodarstw najwyższy poziom składek na ubezpieczenia, powyżej 1000 zł, płaciło 12% rolników, z czego 27,1% posiadało powyżej 30 ha użytków rolnych. Najniższy poziom (do 150 zł) opłacało prawie 22% respondentów, w tym największy udział stanowili posiadający do 15 ha UR – 34% badanych (tab. 58).

**Tabela 58.** Kwota przeznaczona na ubezpieczenia dobrowolne a powierzchnia UR (% wskazań, n = 197)

Wyszczególnienie	Ogółem	Powierzchnia UR		
		do 15 ha	16–30 ha	powyżej 30 ha
Brak ubezpieczeń	42,1	43,2	45,3	37,3
Poniżej 150 zł	21,8	33,8	14,1	15,3
150–999 zł	23,9	20,3	31,3	20,3
1000 zł i więcej	12,2	2,7	9,4	27,1

Źródło: Badania własne.

### 9.3. Wartość i towarowość produkcji a popyt na ubezpieczenia

Jednym z celów prowadzonych badań było określenie, czy istnieje zależność między zainteresowaniem rolników ubezpieczeniami, w szczególności ubezpieczeniami produkcji, a wartością produkcji, współczynnikiem towarowości, dochodami, a także powierzchnią gruntów ornych w gospodarstwach. Zastanawiano się, czy zwiększenie stopnia powiązania gospodarstwa z rynkiem poprzez przeznaczanie produkcji roślinnej na sprzedaż, a nie na zużycie wewnętrzne, wpływa na objęcie tej produkcji ochroną ubezpieczeniową w większym stopniu. Informacje dotyczące zależności wartości składek na ubezpieczenia od wartości produkcji przedstawiono w tabeli 59.

**Tabela 59.** Wartość produkcji a kwota przeznaczana na ubezpieczenia obowiązkowe i dobrowolne

Średnia kwota przeznaczana na ubezpieczenia w gospodarstwie	Wartość sprzedaży w gospodarstwie (w zł)
Ogółem wszystkie gospodarstwa	189 084,54
Obowiązkowe	
Poniżej 1000 zł	68 078,43
1000–1499 zł	112 809,92
1500–2999 zł	163 737,40
1500–2999 zł	527 657,38
Brak odpowiedzi	168 645,99
Dobrowolne	
Brak ubezpieczeń	174 831,35
Do 150 zł	197 412,27
150–999 zł	165 338,95
1000 zł i powyżej	269 958,10

Źródło: Badania własne.

### Sprzedaż produkcji roślinnej a ubezpieczenia

Interesujących informacji dostarczyły analizy danych dotyczących zależności między wartością sprzedaży poszczególnych produktów pochodzenia roślinnego i kosztami ubezpieczeń upraw (tab. 60).

**Tabela 60.** Współczynniki korelacji dla zmiennej koszty ubezpieczeń upraw oraz wartości sprzedaży poszczególnych produktów i dla współczynnika towarowości

Zmienna niezależna	Współczynnik korelacji między zmienną niezależną a kosztami ubezpieczeń upraw
Wartość sprzedaży rzepaku	0,7963
Wartość sprzedaży zbóż	0,7652
Wartość sprzedaży ziemniaków	0,0224
Wartość sprzedaży buraków cukrowych	0,0729
Współczynnik towarowości ogółem*	0,1609
Powierzchnia gruntów ornych*	0,5184
Dochód z gospodarstwa rolnego*	0,1309

\* Ustalono zależność dla tej zmiennej i kosztów ubezpieczenia upraw ogółem

Źródło: Badania własne.

Z analizy korelacji wynika, że istnieje istotny związek między kosztami ubezpieczeń upraw a wartością sprzedaży rzepaku (0,80) i zboża (0,77), takiej wartości współczynnik korelacji ( $0,7 = < r_{xy} < 0,9$ ) wskazuje na bardzo wysoką zależność. Zwiększająca się wartość sprzedaży wymienionych produktów powoduje zwiększenie kosztów ubezpieczeń tych upraw. Dodatnio skorelowana z łącznymi kosztami ubezpieczeń upraw, lecz w mniejszym stopniu niż omawiane powyżej, była także powierzchnia gruntów ornych (0,52), co oznacza, że wraz ze wzrostem powierzch-

ni gruntów ornych zaobserwowano wzrost kosztów ubezpieczeń upraw. W małym stopniu zainteresowanie rolników ubezpieczeniami upraw jest zależne od dochodów badanych gospodarstw (wsp. korelacji 0,13) i współczynnika towarowości (wsp. korelacji 0,16). Niskie skorelowanie kosztów ubezpieczeń upraw z poziomem towarowości może wynikać z tego, że towarowość to agregat obejmujący produkcję roślinną i zwierzęcą.

Sprawdzono także, czy wraz ze wzrostem udziału poszczególnych gatunków roślin w sprzedaży ogółem i w sprzedaży produkcji roślinnej zmienia się procent powierzchni ubezpieczonych upraw (tab. 61).

**Tabela 61.** Zależność między udziałem produktów roślinnych w sprzedaży a odsetkiem ubezpieczonych upraw

Wyszczególnienie	Współczynnik korelacji
Sprzedaż rzepaku wartościowo a odsetek powierzchni ubezpieczonej w powierzchni uprawy rzepaku	0,2603
Udział sprzedaży rzepaku w sprzedaży ogółem (w %) a odsetek powierzchni ubezpieczonej w powierzchni uprawy rzepaku	0,3568
Udział sprzedaży zbóż w sprzedaży ogółem (w %) a odsetek powierzchni ubezpieczonej w powierzchni uprawy zbóż	0,1614
Udział sprzedaży zbóż w sprzedaży produkcji roślinnej a odsetek powierzchni ubezpieczonej w powierzchni uprawy zbóż	0,3497
Sprzedaż zbóż wartościowo a odsetek powierzchni ubezpieczonej w powierzchni uprawy zbóż	0,1711
Udział sprzedaży buraków cukrowych w sprzedaży ogółem (w %) a odsetek powierzchni ubezpieczonej w powierzchni uprawy buraków cukrowych	-0,0108
Sprzedaż buraków wartościowo a odsetek powierzchni ubezpieczonej w powierzchni uprawy buraków cukrowych	-0,0127

Źródło: Badania własne.

Odsetek ubezpieczonych upraw polowych najsilniej zależał od takich zmiennych, jak udział sprzedaży rzepaku w sprzedaży ogółem i udział sprzedaży zbóż w sprzedaży produkcji roślinnej. Wynika z tego, że rolnicy ubezpieczają przede wszystkim te gatunki, a więc jednocześnie spodziewają się, że są one narażone na większe niż produkcja innych roślin ryzyko. Obserwowana jednocześnie bardzo słaba zależność między udziałem buraków cukrowych w sprzedaży a odsetkiem ubezpieczonej powierzchni buraków cukrowych oraz podobnie niska dla udziału buraków cukrowych w sprzedaży ogółem daje podstawę do stwierdzenia, że wzrost udziału zbóż i rzepaku zarówno w powierzchni zasiewów, jak i w strukturze sprzedaży będzie czynnikiem sprzyjającym zwiększaniu zakresu ubezpieczeń upraw. W związku z taką zależnością (w tym przypadku jest to już efekt decyzji rolników, które są tylko uzasadniane) w gospodarstwach prowadzących produkcję zwierzęcą opartą na paszach



objętościowych z roślin pastewnych zainteresowanie ubezpieczeniami będzie niższe od obserwowanego w gospodarstwach nastawionych na produkcję roślinną (szczególnie zbóż i rzepaku) oraz produkcję zwierzęcą opartą na paszach zbożowych (np. produkcja trzody chlewnej).

#### 9.4. Zróżnicowanie regionalne wykorzystania ubezpieczeń

Wykorzystanie ochrony ubezpieczeniowej zarówno posiadanego przez rolników majątku, jak i prowadzonej produkcji roślinnej przeanalizowano także w ujęciu przestrzennym.

**Tabela 62.** Udział gospodarstw, w których zakupiono ubezpieczenia obowiązkowe

Rodzaj ubezpieczenia	Woje- wództwo	Wypełnianie obowiązku ubezpieczenia		
		tak	nie	brak odpowiedzi
Obowiązkowe budynków	ł	100,0	0,0	0,0
	m	100,0	0,0	0,0
	w	98,1	0,0	1,9
OC rolnika	ł	100,0	0,0	0,0
	m	98,3	0,0	1,7
	w	98,1	0,0	1,9
Ubezpieczenie samochodu	ł	88,2	0,0	11,8
	m	96,6	0,0	3,5
	w	97,1	0,0	2,9
Ubezpieczenie ciągnika	ł	97,1	0,0	2,9
	m	98,3	0,0	1,7
	w	99,1	0,0	1,0
Ubezpieczenie przyczepy	ł	70,6	8,8	20,6
	m	<b>56,9</b>	5,2	37,9
	w	90,5	1,9	7,6
Obowiązkowe ubezpieczenie upraw	ł	11,8	29,4	58,8
	m	24,1	6,9	69,0
	w	<b>70,5</b>	1,0	28,6

ł – łódzkie, m – mazowieckie, w – wielkopolskie

Źródło: Badania własne.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że rolnicy z województw łódzkiego, mazowieckiego i wielkopolskiego w bardzo wysokim stopniu realizują obowiązek ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej (OC rolnika) i budynków rolniczych. Deklarowane w badaniach wskazania zarówno w jednym, jak i w drugim przypadku wynosiły między 98 a 100% pozytywnych odpowiedzi. Równie chętnie zakupują produkty ubezpieczeniowe związane z ochroną ciągnika, samochodu czy przyczepy (tab. 62).

Rozkład udzielonych odpowiedzi na temat wykorzystania obowiązkowego ubezpieczenia upraw wskazywał natomiast na istnienie w tej kwestii zróżnicowania przestrzennego. W tym przypadku, mimo występowania we wszystkich badanych województwach na przestrzeni ostatnich lat różnego rodzaju anomalii pogodowych (susza, huragan, nawalny deszcz), najwięcej odpowiedzi pozytywnych (tak – posiadam) zarejestrowano w województwie wielkopolskim (70,48%), mniej, bo 24,14% (podobnie kształtuje się średnia krajowa – 20%), w województwie mazowieckim i najmniej, bo tylko 11,7%, w województwie łódzkim. Co gorsza, rolnicy pytani w jednym z pytań kwestionariusza o to, czy zamierzają zmieniać zakres ochrony ubezpieczeniowej w swoim gospodarstwie, w dużej mierze odpowiadali, że ani tak, ani nie, co nie rokuje pozytywnie co do zwiększenia powszechności ubezpieczenia upraw.

# 10

## Wykorzystanie ubezpieczeń gospodarczych w odniesieniu do składników majątku i produkcji

W ramach prowadzonych badań zapytano respondentów (rolników) o produkty ubezpieczeniowe, z których korzystają. Rozkład udzielonych odpowiedzi z uwzględnieniem rodzaju wykształcenia prowadzącego gospodarstwo rolnicze przedstawiono w tabeli 63.

**Tabela 63.** Rodzaje ubezpieczeń zakupywanych przez rolników a poziom wykształcenia (% wskazań, n = 197)

Wyszczególnienie	Ogółem	Wykształcenie kierującego gospodarstwem		
		zawodowe	średnie	wyższe
Obowiązkowe ubezpieczenie budynków	99,0	97,9	100,0	100,0
Ubezpieczenie OC z tytułu posiadania gospodarstwa rolnego	98,5	96,9	100,0	100,0
Ubezpieczenie komunikacyjne – samochód osobowy	94,9	95,9	94,0	92,9
Ubezpieczenie komunikacyjne – ciągnik rolniczy	98,5	97,9	98,8	100,0
Ubezpieczenie komunikacyjne – przyczepa	77,2	75,3	80,7	64,3
Ubezpieczenie komunikacyjne – inne	12,2	10,3	13,3	21,4
<b>Obowiązkowe ubezpieczenie upraw</b>	<b>46,7</b>	<b>41,2</b>	<b>54,2</b>	<b>35,7</b>

Źródło: Badania własne.

Badani rolnicy w pełni realizują obowiązek ubezpieczenia budynków (99%) i odpowiedzialności cywilnej wynikającej z prowadzenia gospodarstwa rolnego (98%). Odmienne sytuacja wygląda, gdy pod uwagę weźmiemy obowiązek ubezpieczenia upraw. Tylko 47% respondentów odpowiedziało, że realizuje wspomniany obowiązek. Na uwagę zasługuje fakt, że 80% osób, które udzieliły pozytywnej odpowiedzi to rolnicy z województwa wielkopolskiego. Wszyscy pytani o ubezpiecze-

nie upraw rolnicy (197) pobierają dopłaty bezpośrednie, co zgodnie z przepisami obliguje ich do zawierania tego rodzaju umów ubezpieczenia. Warto zwrócić uwagę na to, że rolnicy legitymujący się wyższym wykształceniem znacznie rzadziej zdecydowali się na ubezpieczenie upraw niż ci z wykształceniem średnim i zawodowym. Może to oznaczać, że rolnicy lepiej przygotowani zawodowo do prowadzenia produkcji rolniczej inaczej postrzegają poziom ryzyka w produkcji roślinnej. Możliwe, że ryzyko w produkcji roślinnej jest niższe niż się uważa, a wskazywane jako miara ryzyka wahania plonowania są przejawem naturalnej zależności wydajności w produkcji roślinnej od złożonego i kompleksowego ujęcia przebiegu pogody w całym okresie produkcji. Takie zjawiska i odchylenia w plonowaniu z tym związane nie są jednak objęte ubezpieczeniem. Ubezpieczeniem objęte są tylko szkody, które z natury występują lokalnie i rzadko, a także nie zawsze, w odniesieniu do ubezpieczanych upraw powodują istotne straty, które nie podlegałyby kompensacji biologicznej w późniejszym okresie rozwoju. Przykładowo, gorsze przezimowanie zbóż i wypadnięcie części roślin prowadzi do lepszego krzewienia pozostałych roślin i zwiększenia liczby pędów kłosoносnych na jednej roślinie, dzięki czemu plon może nie ulec zmianie. Z drugiej strony koszt ubezpieczeń całej powierzchni może znacznie przekraczać wartość oczekiwaną strat (z uwzględnieniem wielkości strat i częstości ich występowania). W związku z tym zatrzymanie ryzyka jest bardziej opłacalne niż jego transfer. Wyjątkiem od takiej zasady jest sytuacja, kiedy możliwa jest utrata całości lub znacznej części produkcji bez możliwości uzyskania plonu zastępczego. Nie jest ona częsta, gdyż w gospodarstwach uprawia się zarówno rośliny ozime, jak i jare, bardziej lub mniej odporne na suszę, o większej i mniejszej zdolności do regeneracji szkód gradowych. W efekcie ryzyko jest zdywersyfikowane poprzez zróżnicowanie struktury zasiewów. Uprawa dwóch roślin ozimych w uproszczonym zmianowaniu oraz brak produkcji zwierzęcej może być jedynym czynnikiem, który przesądza o tym, że warto ubezpieczać produkcję roślinną. Najsilniej oddziałujące ryzyko suszy nie jest przecież oferowane w ramach ubezpieczeń obowiązkowych.

Wykazane powyżej uwarunkowania są lepiej znane i analizowane przez wyżej wykształconych rolników. W związku z tym mogą częściej rezygnować z ubezpieczeń upraw. W zasadzie wynika z tego pewna wadliwość systemu obowiązkowych ubezpieczeń upraw. Skoro nie dają ochrony istotnego interesu ekonomicznego, trudno wskazać powód ich zakupu oprócz wprowadzonego „obowiązku”.

W dalszej części opracowania zaprezentowano czynniki mające wpływ na zakup ochrony ubezpieczeniowej przez rolników, uwzględniając zarówno te o charakterze ekonomicznym, jak i pozaekonomicznym.

W tej części pracy przedstawiono natomiast zestawienie dotyczące średniej składki, jaką zapłacili rolnicy za skorzystanie z produktów, które wskazano w tabeli 63, z uwzględnieniem różnic, jakie występują w najczęściej wskazywanych przez rolników zakładach ubezpieczeń (tab. 64).

**Tabela 64.** Średnia wartość składki opłaconej przez rolników z uwzględnieniem zróżnicowania między zakładami ubezpieczeń

Rodzaj ubezpieczenia	Średnia wartość opłacanej składki (w zł)				
	ogółem	PZU	Warta	TUW	HDI
Obowiązkowe ubezpieczenie budynków	713,75	782,76	560,00	408,09	203,50
Ubezpieczenie OC z tytułu posiadania gospodarstwa rolnego	123,70	130,13	37,67	78,21	30,00
Ubezpieczenie komunikacyjne – samochód osobowy	538,77	478,68	586,00	429,18	483,25
Ubezpieczenie komunikacyjne – ciągnik rolniczy	281,72	291,23	373,00	296,13	109,83
Ubezpieczenie komunikacyjne – przyczepa	151,48	167,25	120,00	80,00	240,00
Ubezpieczenie komunikacyjne – inne	597,39	677,50	0,00	191,50	513,00
Obowiązkowe ubezpieczenie upraw	1008,31	1132,53	*	828,99	*

\* Nie prowadzą sprzedaży ubezpieczeń upraw z dotacją z budżetu państwa

Źródło: Badania własne.

Biorąc pod uwagę rodzaje zakupywanych ubezpieczeń, najwyższą średnią wartość składki ogółem opłacanej przez badanych rolników odnotowano dla obowiązkowych ubezpieczeń upraw (1008,31 zł) i dla ubezpieczeń budynków (713,75 zł). Analizując dane dotyczące opłacanej składki u konkretnych ubezpieczycieli, możemy zauważyć, że najwyższe średnie dla wszystkich badanych produktów ma PZU S.A. (poza ubezpieczeniami komunikacyjnymi dotyczącymi przyczep). Przyczyną tego zjawiska jest prawdopodobnie fakt dużej popularności tej firmy wśród rolników, mimo dość wysokich cen ubezpieczeń. PZU S.A. ma wysoki udział w sprzedaży ubezpieczeń dla sektora rolnego zarówno w ujęciu ilościowym, jak i wartościowym.

## 10.1. Ubezpieczenia budynków i ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej rolników

Obowiązkowe ubezpieczenia budynków w gospodarstwie rolnym i ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej rolników są najczęściej wykupywanymi przez rolników ubezpieczeniami. W skali kraju wykorzystanie pola ubezpieczeniowego w tym obszarze wynosi około 90% w przypadku ubezpieczenia budynków i około 88% w przypadku OC rolnika (Janc 2012, Rojewski 2012, Wicka 2012, 2013).

Również wyniki przeprowadzonych w ramach projektu badań na wybranej próbie gospodarstw dowodzą bardzo dobrej realizacji obowiązku ubezpieczeniowego w tym zakresie (patrz tab. 63). Zakupywanie obowiązkowych ubezpieczeń budynków zadeklarowało 99% respondentów, a ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej rolnika z tytułu posiadania gospodarstwa rolnego 98,5%.

## Wykorzystanie ubezpieczeń w świetle badań jakościowych

Ubezpieczenia budynków wchodzących w skład gospodarstwa rolnego należą obok ubezpieczeń odpowiedzialności cywilnej rolnika do ubezpieczeń obowiązkowych. Przymus ubezpieczenia budynków w opiniach respondentów jest najmniej kontrolerski – wszyscy rozmówcy deklaruje, że ubezpieczają budynki gospodarcze. Ten rodzaj ubezpieczenia jest traktowany jako oczywistość – nawet ci, którzy wyrażają wiele wątpliwości dotyczących ubezpieczeń (mienia ruchomego, upraw, zwierząt) uważali, że jest ono opłacalne.

*„Ubezpieczenie budynków i maszyn jest nieopłacalne dopóki nic się nie stanie, ale tak to jest opłacalne i my ubezpieczamy wszystko bez przerw.”* (wywiad 17)

Podstawowym argumentem przemawiającym za ubezpieczeniem budynków była możliwość zabezpieczenia się przed ewentualnymi dużymi kosztami naprawy i odbudowy. W tym miejscu należy dodać, że są to ubezpieczenia historycznie najstarsze, do których rolnicy są przyzwyczajeni.

*„Takie ubezpieczenie to musi być. W razie pożaru, czy jak dach pourywa.”* (wywiad 12)

Ten rodzaj składek był oceniany jako relatywnie nieduży (zwłaszcza w porównaniu z wysokością opłat za pozostałe ubezpieczenia).

*„Od budynków to nie takie duże składki, ale od upraw to wysokie programowo składki, najpierw trzeba dużo wydać, żeby potem wziąć.”* (wywiad 5)

## 10.2. Ubezpieczenie maszyn

Lata 2004–2013 to okres, w którym gospodarstwa rolne w Polsce dokonywały znaczących inwestycji mających na celu poprawę ich wyposażenia technicznego. Zakup nowego sprzętu rolniczego był możliwy dzięki wsparciu finansowemu, o które rolnicy mogli się ubiegać w ramach przeznaczonych na ten cel środków pochodzących z funduszy europejskich. Wiele gospodarstw wykorzystując omawiane możliwości, zmodernizowało swój park maszynowy.

Mając na uwadze fakt, że rolnicy pytani w wywiadach indywidualnych o wykorzystanie ubezpieczeń do ochrony posiadanego sprzętu technicznego wskazywali na zakupywanie polis ubezpieczeniowych dla sprzętu nowego, zbadano, jakim sprzętem dysponowali badani rolnicy z wybranych województw.

Podstawowe informacje na temat wyposażenia badanych gospodarstw w maszyny i urządzenia zamieszczono w tabeli 65.

**Tabela 65.** Charakterystyka maszyn i urządzeń będących w posiadaniu gospodarstwa (n = 197)

Wyszczególnienie	Procent wskazań	Rok produkcji (średnia)	Czas dalszego użytkowania (średnia)	Stan techniczny (skala od 1 – bardzo zły do 5 – bardzo dobry)
Kombajn zbożowy	40,1	1988	8,0	3,6
Samochód ciężarowy	9,1	1997	6,5	3,4
Przyczepa	88,8	1988	10,1	3,7
Prasa kostkująca	33,5	1988	7,4	3,6
Prasa zwijająca	28,9	2003	12,4	4,3
Owijarka do bel	16,2	2006	13,4	4,6
Mieszalnik do pasz	44,7	1997	9,5	4,0
Dojarka bańkowa	26,4	1988	7,1	3,7
Dojarka przewodowa	10,7	1999	11,3	4,1
Hala udojowa	3,6	2004	20,8	5,0
Zgarniacz obornika	20,3	1997	9,2	3,8
Agregat uprawowo-siewny	13,2	2004	12,4	4,6
Kombajn ziemniaczany	4,1	1991	7,5	3,9
Opryskiwacz zawieszany	10,2	2000	9,7	4,1
Roztrzaskacz obornika	10,2	1996	9,5	3,9
Siewnik zbożowy	7,6	1997	11,9	3,9
Ładowacz	7,1	2002	13,2	4,1
Kosiarka rotacyjna	3,0	2000	11,6	4,0
Pług	4,1	2006	15,4	4,9
Sieczkarnia	3,0	1997	10,4	4,0
Inne	15,7	1997	9,3	4,0

Źródło: Badania własne.

Analizując dane zestawione w tabeli, możemy zaobserwować, że w badanych gospodarstwach dominujący udział w posiadanym sprzęcie stanowią stare maszyny i urządzenia. Zarówno kombajny zbożowe, których posiadanie zadeklarowało 40,1% badanych, jak i przyczepy (88,8% wskazań), a także prasy kostkujące (33,5% wskazań), czyli podstawowy sprzęt wykorzystywany w gospodarstwach zajmujących się produkcją roślinną, to urządzenia wyprodukowane w 1998 r. (średnia). Ich stan techniczny respondenci ocenili jako dość dobry, średnia ocen powyżej 3,6.

Posiadanie nowszych maszyn, czyli wyprodukowanych po 2002 r. (średnia), a więc także już ponad 10-letnich, deklarowała niewielka liczba rolników, między 4,1% (pługi) a 28,9% (prasy zwijające) wskazań. Stan techniczny tego sprzętu był oceniany jako dobry i bardzo dobry.

Biorąc pod uwagę powyżej przedstawione informacje, można wskazać, że przyczyną małego zainteresowania rolników dobrowolnymi ubezpieczeniami maszyn i urządzeń, podobnie jak w przypadku ubezpieczeń autocasco dla pojazdów mechanicznych, jest wiek posiadanego sprzętu. Te bowiem maszyny, które w skali kraju są

najczęściej ubezpieczane, do których zaliczamy np. kombajny zbożowe, w przypadku badanych gospodarstw są po prostu zbyt stare (średnia powyżej 25 lat) i ubezpieczenie ich jest nieuzasadnione z ekonomicznego punktu widzenia.

Rolnicy zapytani o to, czy ich zdaniem ubezpieczenia są przydatne jako instrument zarządzania ryzykiem związanym z posiadaniem różnego rodzaju maszyn i urządzeń, udzielili odpowiedzi zawartych w tabeli 66.

**Tabela 66.** Określenie przydatności ubezpieczeń w ochronie maszyn (% wskazań, n = 197)

Wyszczególnienie	Ogółem
Nie	18,3
Raczej nie	9,6
Ani tak, ani nie	24,9
Raczej tak	22,3
Tak	22,8
Brak odpowiedzi	2,0

Źródło: Badania własne.

Analizując dane zestawione w tabeli 66, można stwierdzić, że za raczej nieprzydatne w ochronie posiadanych maszyn uważa ubezpieczenia 27,9% respondentów. Ponad 45% badanych ma do nich pozytywny stosunek, a co czwarty badany (24,9%) uważa je za obojętne.

Wśród ubezpieczeń dobrowolnych znajdują się także produkty dotyczące ochrony maszyn. Należą do nich ubezpieczenia Agrocasco i ubezpieczenie mienia ruchomego<sup>67</sup>, które w niektórych firmach ubezpieczeniowych, szczególnie zajmujących się obsługą sektora rolnego, oferowane jest rolnikom na bardzo atrakcyjnych warunkach<sup>68</sup>. W kolejnym pytaniu kwestionariusza, którego celem było ustalenie, z jakich ubezpieczeń dobrowolnych w ogóle korzystają rolnicy, zawarto prośbę o wskazanie w przypadku korzystania z nich właśnie tego typu ubezpieczeń (tab. 67).

Dane zestawione powyżej świadczą o tym, że ubezpieczenia mienia ruchomego cieszą się dużym zainteresowaniem wśród badanych rolników. Ich posiadanie zadeklarowało 39,1% respondentów, przy czym średnia wartość zapłaconej z tytułu ich zakupu składki wynosiła 598 zł. Średnia wartość składki opłaconej w przypadku zakupu ubezpieczeń Agrocasco wynosiła natomiast 1367 zł, a ich posiadanie zadeklarowało 6,1% badanych rolników.

<sup>67</sup> Ubezpieczenie Agrocasco – ochrona ubezpieczeniowa w ubezpieczeniu Agrocasco dotyczy maszyn rolniczych np. kombajnów, ciągników rolniczych, ładowarek itd. Zakres ubezpieczenia może być komponowany przez rolnika. Ubezpieczenie może być zawarte od ognia i innych zdarzeń losowych, wypadku, kradzieży, rabunku.

<sup>68</sup> Patrz Ogólne Warunki Ubezpieczenia Agrocasco np. w Concordii ([www.concordia](http://www.concordia)).



**Tabela 67.** Wykorzystanie przez rolników ubezpieczeń dobrowolnych, w tym maszyn (% wskazań, n = 197)

Wyszczególnienie	Ogółem (w %)	Średnia wartość zapłaconej składki (w zł)
Ubezpieczenie mienia ruchomego	39,1	598,50
Ubezpieczenie Agrocasco	6,1	1367,33
Ubezpieczenie dobrowolne upraw	15,7	1184,54
Ubezpieczenie zwierząt	5,6	312,11
Ubezpieczenie NNW	43,7	121,85
Brak innych ubezpieczeń	41,6	0,00

Źródło: Badania własne.

Podobnie jak w przypadku budynków, ubezpieczenia maszyn budzą niewiele kontrowersji. Były uznawane za przydatne, ale nie wszyscy rozmówcy korzystali z nich w pełnym zakresie. Powszechną praktyką było wykupywanie AC tylko dla nowych maszyn rolniczych.

*„Ubezpieczam nowe maszyny – nowe to nowe, a na stare macham ręką, będzie, co będzie.”* (wywiad 3)

*„Okoliczni rolnicy chyba się nie ubezpieczają, jak oni nawet upraw nie ubezpieczają. To zależy od pieniędzy – jak nie ma, nie ubezpieczy. Jak ktoś ma nowszy sprzęt, jak ja, to wiadomo, ubezpieczy. Ja mam od kradzieży, od pożaru ubezpieczone.”* (wywiad 16)

Osoby, które nie zdecydowały się na ubezpieczenie wszystkich pojazdów, wyliczały, że ewentualne straty byłyby i tak niższe niż wysokość składki. **Bilans zysków i strat stał tu po stronie nieubezpieczania się.**

Kolejnym argumentem, poza wysokością składki i nieopłacalnością ubezpieczenia, za nieubezpieczaniem wszystkich pojazdów są skomplikowane procedury. Pojedyncze osoby zwracały uwagę, że każdy pojazd trzeba ubezpieczać osobno, co wiąże się z niewygodnymi, czasochłonnymi formalnościami. Chcąc zaoszczędzić czas (racjonalizacja), nie ubezpieczały wszystkich pojazdów, a jedynie te najważniejsze (najbardziej cenne lub najnowsze czy niezbędne w gospodarstwie).

*„Ja mam 8, 10 traktorów i to jest za dużo papierologii, to powinno być proste, powinni jak do budynków przyjechać i powiedzieć, proszę to jest za tyle i tyle, a tu są takie szczegółowe pytania, a dlaczego ten numer a nie ten, o numery rejestracyjne dopytują, wszystko powinno być jak w obszarówce – mam tyle i tyle hektarów i to uprawiam, a tu trzeba mieć akty notarialne, rozliczenia. Nie da się łatwo ubezpieczyć.”* (wywiad 18)

Niewielka grupa rolników decydowała się także na dodatkowe ubezpieczenia, np. od zwarcia elektrycznego czy innych nieprzewidzianych okoliczności.

„Mam te ubezpieczenia obowiązkowe, ale dokupuję też dodatkowe, od NNW, zwarcia elektrycznego – takie mniej ważne, ale nieraz trzeba się zabezpieczyć.” (wywiad 10)

### 10.3. Ubezpieczenia upraw

Według różnych szacunków, około 10–20% rolników zawiera ubezpieczenia dotowane upraw. Ubezpieczeniem tym objęte jest w granicach 27–28% areалу upraw (Dziennik Ubezpieczeniowy... 2012). Według Bromberka<sup>69</sup> (2011), rolnicy najchętniej ubezpieczają rzepak i pszenicę od złego przezimowania, przymrozków wiosennych i gradu. Brakuje jednak ogólnodostępnych informacji dotyczących rodzajów upraw, ich powierzchni i ryzyka od jakiego rolnicy ubezpieczają swoją produkcję. Danymi takimi dysponują zakłady ubezpieczeń, które uczestniczą w tym systemie, jednak ich nie udostępniają ani w formie zbiorczych zestawień, ani bardziej szczegółowo, np. w podziale na województwa. Informacji na ten temat nie gromadzą także gospodarstwa rolnicze prowadzące rachunkowość rolną FADN. Kolejnym więc zagadnieniem, o które pytano badanych rolników, były rodzaje upraw i ryzyka, od którego je ubezpieczają. Zestawienie uzyskanych informacji w odniesieniu do wskazanych upraw przedstawiono w tabeli 68. Dane te dotyczą tylko tych rolników, którzy zadeklarowali, że ubezpieczają konkretne uprawy, stąd dla każdej uprawy inna liczba wskazań.

**Tabela 68.** Ryzyko ubezpieczone według upraw (% wskazań)

Obowiązkowe ubezpieczenia upraw w 2011 r.	Procent wskazań poszczególnych rodzajów ryzyka					Liczba wskazań
	grad	susza	ujemne skutki przezimowania	przymrozki wiosenne	powódź	
Pszenica ozima	89,3	21,4	57,1	62,5	10,7	<b>56</b>
Pszenica jara	60,0	80,0	–	20,0	0,0	<b>5</b>
Jęczmień jary	86,1	27,8	–	36,1	5,6	<b>36</b>
Żyto	72,0	32,0	56,0	56,0	2,0	<b>25</b>
Owies	88,9	33,3	–	44,4	0,0	<b>9</b>
Pszenżyto ozime	82,5	28,6	58,7	58,7	12,7	<b>63</b>
Kukurydza na ziarno	92,3	23,1	–	53,8	0,0	<b>13</b>
Kukurydza na paszę	90,0	40,0	–	30,0	20,0	<b>10</b>
Rzepak	86,1	16,7	77,8	91,7	5,6	<b>36</b>
Buraki cukrowe	80,0	20,0	–	40,0	10,0	<b>10</b>

Źródło: Badania własne.

<sup>69</sup> Bromberk J. W ubezpieczeniach upraw szykują się zmiany. Top Agrar 10/2011, s. 32–34.

Spośród odpowiedzi, których udzielili badani rolnicy korzystający z ubezpieczeń upraw, najczęściej wskazywanymi były jako objęte ochroną uprawy: pszenżyta ozimego, pszenicy ozimej, rzepaku i jęczmienia jarego. Wśród zdarzeń losowych, które wybierano z katalogu zagrażających uprawom, od skutków których je ubezpieczano, wybierano najczęściej grad, przy czym w poszczególnych uprawach procent wskazań był różny (tab. 68). W przypadku kukurydzy na ziarno i kukurydzy na paszę 90% wskazań dotyczyło ubezpieczenia tych upraw od gradu, w przypadku pozostałych, poza żytem (72%) i pszenicą jarą (60%), procent wskazań tego ryzyka jako objętego ochroną wynosił ponad 80%. Najmniej rolników wskazało powódź jako ubezpieczane przez nich ryzyko. Ubezpieczenie upraw od gradu cieszy się dużą popularnością wśród rolników, gdyż jest ono najtańszym produktem i odkąd, aby wypełnić obowiązek ubezpieczeniowy, wystarczy objąć ochroną 50% areалу upraw od jednego rodzaju ryzyka rolnicy w ten sposób go realizują.

W przypadku tego rodzaju ubezpieczeń można zauważyć najwięcej wariantów – od całkowitego odrzucenia tej formy zabezpieczenia po sumienne ubezpieczenie od każdej ewentualności. Głównym czynnikiem różnicującym jest w tym przypadku wielkość gospodarstwa. Podstawowym ubezpieczeniem, dotowanym w 50% przez państwo, swoje uprawy decyduje się ubezpieczyć większość rolników. Z kolei na dodatkowe ubezpieczenia gotowi są przeznaczyć środki przede wszystkim rolnicy zarządzający dużymi gospodarstwami. Uważają oni, że przy kosztach, które muszą ponieść, kwoty ubezpieczenia nie są wygórowane. Wolą zapłacić niż ryzykować utratę dużo większej sumy pieniędzy. Koszty zasiewów, nawożenia, uprawiania pól są (subiektywnie) wysokie także w przypadku właścicieli mniejszych gospodarstw. Większość z nich wylicza jednak, że bardziej opłaca im się zaryzykować niż dodatkowo ubezpieczać swoje uprawy. Decydują się zwykle na ubezpieczenie w podstawowym zakresie. Wybierają te uprawy, które są według nich najbardziej zagrożone i liczą na to, że nie wydarzy się nic nieprzewidzianego.

*„Ubezpieczam wszystkie uprawy, w których uważam, że jest największe ryzyko strat, a pozostałych nie, bo uważam, że mi się to nie opłaca, jest małe ryzyko wystąpienia szkód.” (wywiad 1)*

Jeżeli rolnik zdecyduje się na ubezpieczenie roślin, będzie robił to raczej regularnie. Zdarzają się jednak tacy, którzy ubezpieczają je tylko raz na jakiś czas.

*„A rzepak był wyjątkowo zasiany i tak się chcieliśmy ubezpieczyć. Ale później nie ubezpieczaliśmy, bo to jednak za duże koszty.” (wywiad 4)*

**Tabela 69.** Struktura odpowiedzi udzielonych na pytanie o możliwość zmiany zakresu ochrony ubezpieczeniowej gospodarstwa (% wskazań, n = 197)

Rodzaj decyzji	Przedmiot ubezpieczenia		
	budynki	maszyny	produkcja roślinna
Na pewno zmniejszę	2,0	3,0	2,5
Zmniejszę	0,5	1,0	0,5
<b>Ani nie zmniejszę, ani nie zwiększę</b>	<b>90,9</b>	<b>82,7</b>	<b>69,0</b>
Zwiększę	4,6	3,6	14,7
Na pewno zwiększę	1,0	2,0	2,5
Brak odpowiedzi	1,0	7,6	10,7
Razem	100,0	100,0	100,0

Źródło: Badania własne.

Jedno z pytań sondażu w formie ankiety przeprowadzonego wśród rolników dotyczyło ich planów na przyszłość co do korzystania z ochrony ubezpieczeniowej. Próbowano ustalić, czy respondenci są zainteresowani zmianą swojego programu ubezpieczeń, mając szczególnie na uwadze ubezpieczenia upraw, które nie są powszechne, mimo że dotyczą ochrony produkcji odbywającej się w coraz bardziej zmieniających się warunkach ekonomicznych (globalizacja rynku) i klimatycznych.

Strukturę odpowiedzi dotyczących tego zagadnienia przedstawiono w tabeli 69.

## Ubezpieczenia rolne w opinii rolników

System ubezpieczeń rolnych od wielu lat poddawany jest zmianom<sup>70</sup>. Od czasu transformacji ustrojowej w Polsce nie udało się wypracować stabilnego modelu, który w sposób satysfakcjonujący wszystkie strony (rolnicy i ubezpieczyciele) zabezpieczałby ich interesy. Zredukowanie po 1990 r. ubezpieczeń obowiązkowych spowodowało, że gospodarstwa rolne przestały korzystać z ubezpieczeń gospodarczych jako metody zarządzania ryzykiem. Koszty ubezpieczeń majątkowych stanowiły około 1,2% wydatków pieniężnych przeciętnego gospodarstwa rolnego<sup>71</sup>. Z roku na rok sytuacja ta ulegała poprawie i o ile można stwierdzić, że ubezpieczenia obowiązkowe budynków i odpowiedzialności cywilnej rolnika realizowane są w zadowalającym stopniu, o tyle ochrona produkcji roślinnej i zwierzęcej wciąż pozostaje na bardzo niskim poziomie. Według M. Kaczały i K. Łyskawy, głównymi powodami niskiej popularności ubezpieczeń rolnych są:

- ◆ wysokie koszty zakupu ubezpieczenia;
- ◆ ograniczona świadomość ubezpieczeniowa polskich rolników (niewywieranie presji na zakłady ubezpieczeń w celu tworzenia produktów dostosowanych do wymagań producentów rolnych);
- ◆ dominacja wśród rolników gospodarstw nietowarowych (użytkujący gospodarstwa poszukują pracy poza nimi i gospodarstwa stopniowo stają się nietowarowe; produkują głównie na potrzeby rodziny, opierają się na tzw. marginalnych zasobach pracy, a więc osobach nietraktujących jej jako swego głównego zajęcia, głównego źródła utrzymania);
- ◆ pomoc państwa dla rolników w przypadku wystąpienia klęski żywiołowej<sup>72</sup>.

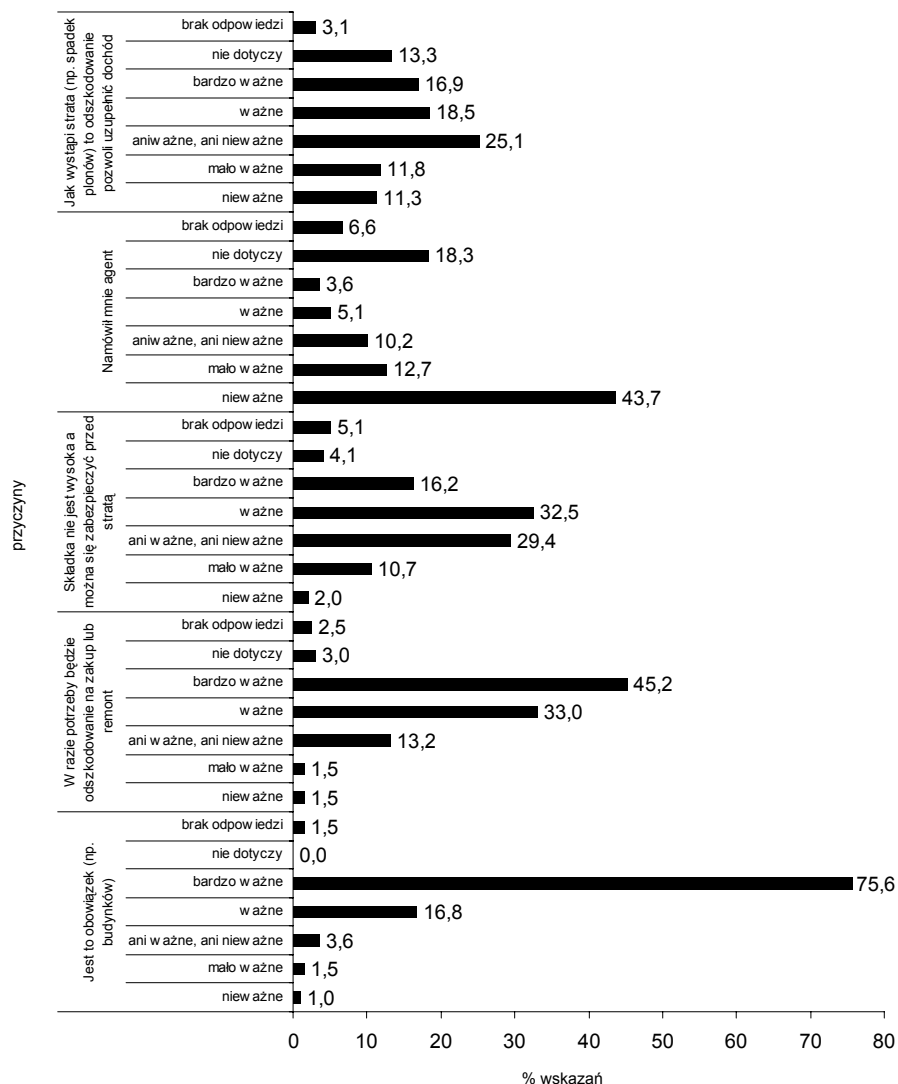
<sup>70</sup> Szerzej o zmianach szczególnie dotyczących ubezpieczeń upraw (w:) Wojciechowska-Lipka E. Kolejna zmiana w ubezpieczeniach. *Top Agrar* 1/2008, s. 34–35; Bujoczek K. O modyfikacji ubezpieczeń. *Top Agrar* 1/2010, s. 36–37; Bromberek J. W ubezpieczeniach upraw szykują się zmiany. *Top Agrar* 10/2011, s. 32–34.

<sup>71</sup> Józwiak W. (2000). *Ekonomika gospodarstw rolniczych osób fizycznych a koszty ubezpieczeń. Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia*, nr 4, s. 79.

<sup>72</sup> Kaczała M., Łyskawa K. (2010). *Ubezpieczenia przedsiębiorstw/gospodarstw rolnych (w:) Ubezpieczenia w zarządzaniu ryzykiem przedsiębiorstwa. T. 2, Gąsioriewicz L., Monkiewicz J. (red.) Poltext, Warszawa, s. 171.*

Przyczyny te wskazywane są także przez innych autorów (m.in. Klimkowski 2004, Wicka 2005).

W ramach prowadzonych badań postanowiono natomiast, przeciwnie niż dotychczas to czyniono, rozpoznać, jakie są najważniejsze **przyczyny korzystania z ubezpieczeń**, pytając o to rolników, którzy je zakupywali. Struktura udzielonych odpowiedzi została przedstawiona na rysunku 84.



**Rysunek 84.** Najważniejsze przyczyny korzystania z ubezpieczeń w gospodarstwie (% wskazań, n = 197)  
 Źródło: Badania własne.

Z udzielonych przez respondentów odpowiedzi wynika, że najważniejszą przyczyną, która skłania badanych rolników do korzystania z ubezpieczeń, jest obowiązek ich zakupu (75,6% wskazań). Jako bardzo ważną motywację wybierali oni także gwarancję wypłaty odszkodowania w razie zajścia zdarzenia losowego, które pozwoli na zrekompensowanie poniesionych strat (45,2% odpowiedzi). Czynnikiem ekonomiczny, jakim jest cena ubezpieczenia, został wskazany jako ważny przez 32% badanych. Zwrócić należy jednak uwagę, że badani rolnicy wskazywali odpowiedź, która miała następujące brzmienie: „cena nie jest wysoka, a pozwala na zabezpieczenie się przed stratą”. Jako bardzo ważną przyczynę podało ten czynnik 16,2%, co łącznie daje 48% pozytywnych wskazań.

Jako nieważną przyczynę, z powodu której rolnicy mieliby korzystać z produktów ubezpieczeniowych, wybrano namowę agenta (43%), świadczy to o zdecydowanym wzroście świadomości ubezpieczeniowej badanych. Potwierdza to zresztą przedstawione powyżej zestawienie, z którego wynika, że motywacje racjonalne mają istotne znaczenie przy podejmowaniu decyzji o korzystaniu z ochrony ubezpieczeniowej.

### **11.1. Najważniejsze zagrożenia w rolnictwie na poziomie gospodarstwa**

W wielu opracowaniach na temat ubezpieczeń podkreśla się znaczenie świadomości ubezpieczeniowej jako czynnika mającego wpływ na korzystanie z produktów sektora ubezpieczeniowego<sup>73</sup>. Jednym z elementów, który świadczy o poziomie świadomości ubezpieczeniowej obywateli jest umiejętność rozpoznania zagrożeń, jakie dotyczą danego podmiotu. Równie ważną częścią tej świadomości jest umiejętność podjęcia decyzji co do sposobu radzenia sobie z ewentualnymi skutkami realizacji tego zagrożenia. I tu możemy odwołać się do procesu umiejętnego zarządzania ryzykiem, którego pierwszym etapem jest identyfikacja ryzyka, która powinna być prowadzona zarówno przez zakład ubezpieczeń, jak i ubezpieczającego się<sup>74</sup>. W trakcie prowadzonych badań podjęto więc próbę określenia, jakie rodzaje ryzyka wskazują rolnicy i jakie jest ich zdaniem prawdopodobieństwo, że one się zrealizują.

Jednym z zagadnień, które poruszono w kwestionariuszu ankietowym, były zagrożenia, które rolnicy uważają za istotne i które mogą mieć znaczący wpływ na prowadzoną przez nich działalność. Poproszono rolników, aby dokonali identyfikacji najistotniejszych, ich zdaniem, zagrożeń dla rolnictwa występujących:

<sup>73</sup> M.in.: Gródź M., Gajda D. (2012). Ubezpieczenia rolniczej świadomość ubezpieczeniowa rolników, Wiadomości Ubezpieczeniowe 1/2012; Szromnik A. (2001). Rynek ubezpieczeniowy. Społeczne problemy kształtowania i funkcjonowania. WAE w Krakowie, Kraków.

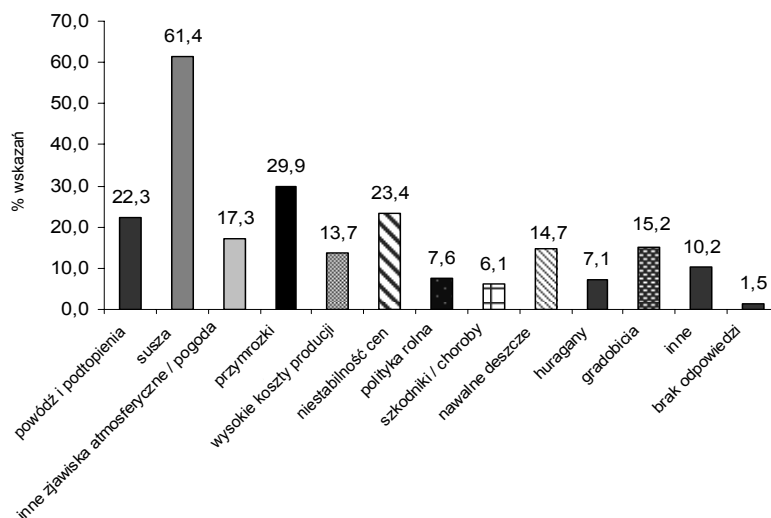
<sup>74</sup> Ronka-Chmielowiec W. (2002). Ryzyko jako przedmiot ubezpieczenia (w:) Ubezpieczenia. Rynek i ryzyko. PWE, Warszawa, s. 141.

- ◆ w skali kraju (rolnicy sami mieli je wymienić),
- ◆ w regionie (pytania zamknięte z kafeterią odpowiedzi),
- ◆ w ich gospodarstwie (rolnicy sami mieli je wymienić w odniesieniu do produkcji roślinnej, budynków i maszyn).

W celu dokonania weryfikacji wskazanych przez rolników najważniejszych zagrożeń dotyczących prowadzonej przez nich produkcji poproszono również o dokonanie oceny, możliwość wystąpienia którego z wymienionych rodzajów ryzyka, ich zdaniem, jest najbardziej prawdopodobna.

### Polska

Respondenci zapytani o największe zagrożenia w rolnictwie, powodujące straty występujące w skali kraju, wymieniali najczęściej zjawiska atmosferyczne, które występowały w ostatnich latach, takie jak susza czy przymrozki wiosenne. Zestawienie odpowiedzi udzielonych przez rolników przedstawiono na rysunku 85.



**Rysunek 85.** Największe zagrożenia powodujące straty w polskim rolnictwie (% wskazań, n = 197)

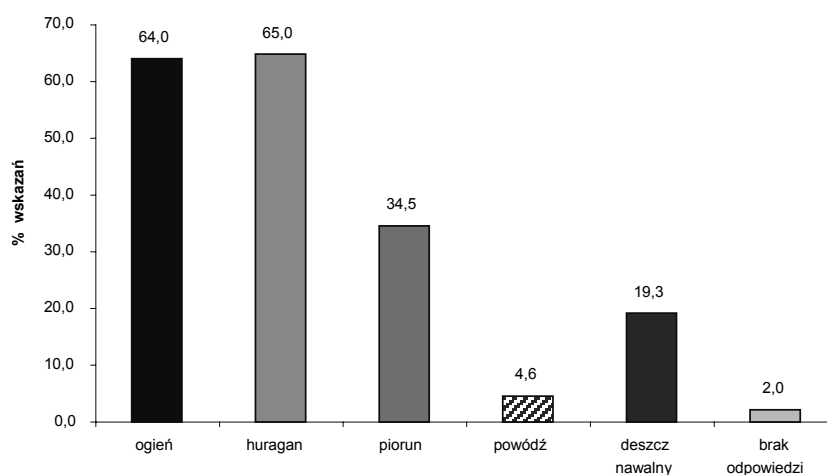
Źródło: Badania własne.

Susza to zagrożenie, które było najczęściej wymienianym przez rolników zjawiskiem, na to ryzyko wskazywało ponad 61% badanych. Kolejnymi niepokojącymi rolników niebezpieczeństwami, które mogą zniszczyć uprawy, są przymrozki wiosenne, które wymieniło 30% respondentów, powódź i podtopienia (22%). Z czynników ekonomicznych mających negatywny wpływ na osiąganе wyniki z tytułu prowadzenia produkcji roślinnej rolnicy najczęściej wymieniali niestabilność cen (23% wskazań).



## Region

Biorąc pod uwagę zróżnicowanie regionalne dotyczące zarówno częstości, jaki i samej możliwości występowania niektórych zjawisk, takich jak np. powódź czy susza, które mają miejsce nie we wszystkich rejonach Polski, poproszono respondentów o odniesienie się także do tej kwestii. W kwestionariuszu umieszczono zestaw zagrożeń, które mogą być przyczyną strat w budynkach, produkcji roślinnej bądź posiadanych maszynach w rejonie zamieszkania respondenta (obszar województwa). Strukturę odpowiedzi udzielonych na ten temat przedstawiono na rysunkach 86 i 87.



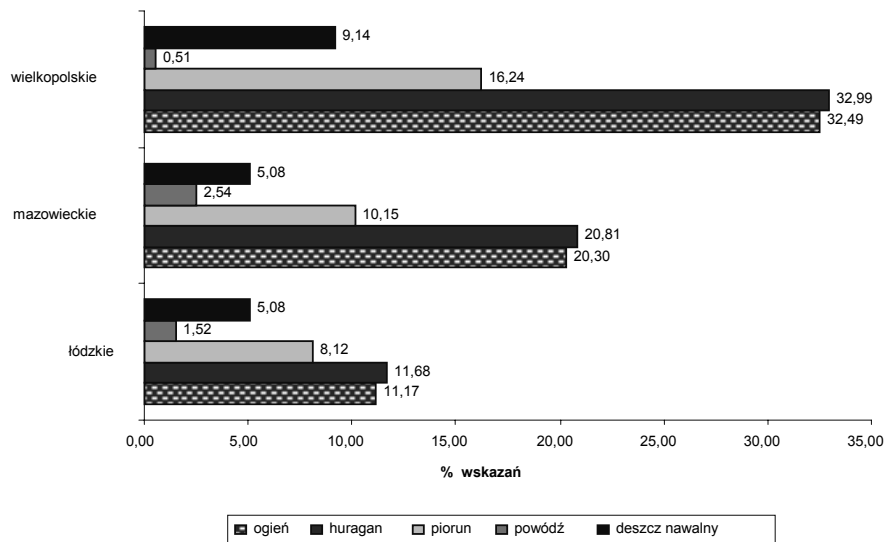
**Rysunek 86.** Największe zagrożenia powodujące straty w budynkach występujące w regionie (% wskazań, n = 197)

Źródło: Badania własne.

Z zebranych na rysunku informacji wynika, że za najważniejsze zagrożenia mogące spowodować szkody w budynkach rolnicy uważają możliwość wystąpienia pożaru (64% wskazań) i huraganu (65%). Te rodzaje ryzyka we wskazaniach dotyczących całego kraju w ogóle nie zostały odnotowane bądź w niewielkim stopniu (huragan 7,1%, wobec 65% wskazań w ujęciu regionalnym). O ile szkody wywołane przez ogień mają zazwyczaj charakter jednostkowy, to wywołane działaniem silnego wiatru mogą być odnotowane jednocześnie na dużym obszarze kraju. Jednak w Polsce działanie huraganu jest odczuwalne zazwyczaj w większym stopniu tylko w pewnych rejonach. Incydentalny charakter omawianego zdarzenia ma swoje odzwierciedlenie w definicji huraganu, zgodnie z którą jest to wiatr o prędkości nie mniejszej niż 24 m/s, którego działanie wyrządza masowe szkody; **pojedyncze**

szkody uważa się za spowodowane przez huragan, jeżeli w najbliższym sąsiedztwie stwierdzono działanie huraganu<sup>75</sup>.

Strukturę odpowiedzi udzielonych na temat zagrożeń wybranymi zdarzeniami losowymi w odniesieniu do budynków w ujęciu wojewódzkim przedstawiono na rysunku 87.



**Rysunek 87.** Największe zagrożenia powodujące straty w budynkach występujące w regionie według województw (% wskazań, n = 197)

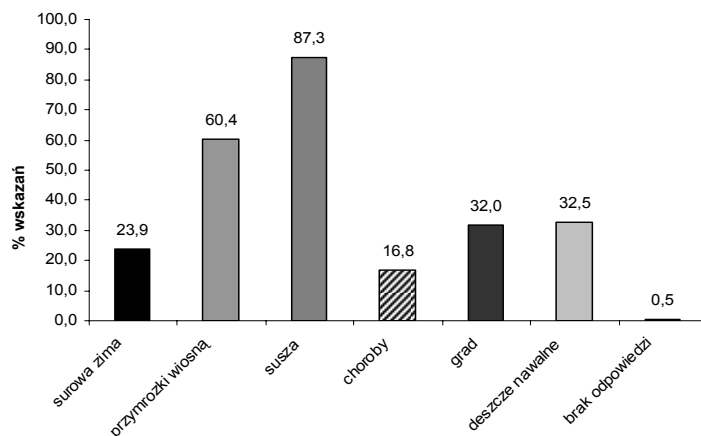
Źródło: Badania własne.

## Produkcja roślinna

Gospodarstwo rolne ze względu na prowadzenie działalności (szczególnie produkcji roślinnej), na którą duży wpływ mają czynniki zewnętrzne, niezależne od producenta, a które mogą mieć negatywny wpływ na jej efekty (przymrozki wiosenne, susze czy ulewne deszcze), jest silnie narażone na ryzyko o charakterze naturalnym (klimatyczne). W związku z tym poproszono rolników, aby wskazali, które z tych czynników zagrażają im w największym stopniu ze względu na położenie gospodarstwa w konkretnym województwie. Zestawienie udzielonych odpowiedzi przedstawiono na rysunku 88.

Z przedstawionego zestawienia wynika, że susza jest zjawiskiem najczęściej wskazywanym przez rolników (87,3% wskazań). Także przymrozki wiosenne uważają oni za jedno z największych zagrożeń dla prowadzonej produkcji, o czym

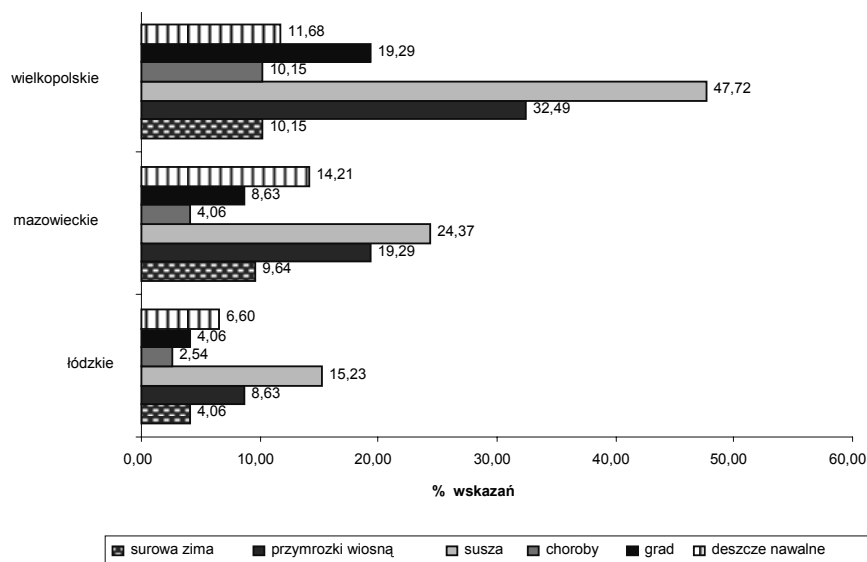
<sup>75</sup> Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych. Dz.U. nr 124, poz. 1152, art. 67.1.



**Rysunek 88.** Największe zagrożenia powodujące straty w produkcji roślinnej występujące w regionie (% wskazań, n = 197)

Źródło: Badania własne.

świadczy 60,4% udzielonych odpowiedzi wymieniających to zdarzenie. Obydwa te zagrożenia mają też dominujący udział w strukturze odpowiedzi udzielonych przez rolników z terenu konkretnego województwa, co przedstawiono na rysunku 89. Rolnicy z Wielkopolski (47,7% wskazań), Mazowsza (24,3%) i Ziemi Łódzkiej (15,2%) wskazują na suszę jako największe, ich zdaniem, zagrożenie dla upraw.

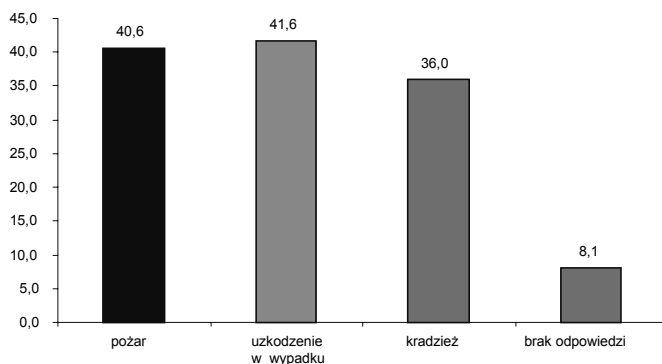


**Rysunek 89.** Największe zagrożenia powodujące straty w produkcji roślinnej występujące w regionie według województw (% wskazań, n = 197)

Źródło: Badania własne.

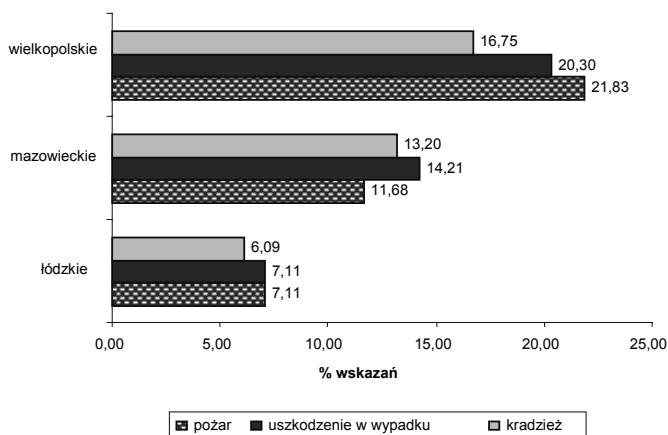
## Maszyny

Kompleksowa ochrona ubezpieczeniowa gospodarstwa obok ubezpieczeń obowiązkowych powinna zawierać także ubezpieczenia dobrowolne. Do produktów fakultatywnych należy ubezpieczenie maszyn, które nie cieszy się wśród rolników dużą popularnością. W ramach przeprowadzonych badań poproszono więc rolników o określenie, jakie ich zdaniem zagrożenia dotyczą posiadanych przez nich maszyn. Należy tu nadmienić, że polscy rolnicy, jeżeli decydują się na ubezpieczenie maszyn, to dotyczy ono sprzętu nowego, o dużej wartości, np. kombajnu lub specjalistycznego. Na rysunkach 90 i 91 przedstawiono strukturę udzielonych przez respondentów odpowiedzi na ten temat.



**Rysunek 90.** Największe zagrożenia powodujące straty w maszynach występujące w regionie (% wskazań, n = 197)

Źródło: Badania własne.



**Rysunek 91.** Największe zagrożenia powodujące straty w maszynach występujące w regionie według województw (% wskazań, n = 197)

Źródło: Badania własne.

Uszkodzenie sprzętu w wypadku i pożar to najczęściej wskazywane przez respondentów zdarzenia, które mogą powodować straty w posiadanych maszynach.

## **Gospodarstwo**

Jedno z pytań zamieszczonych w kwestionariuszu dotyczyło sytuacji, które mogą spowodować straty w posiadanych przez rolników budynkach. Udzielone na ten temat informacje przedstawiono w tabeli 70.

**Tabela 70.** Najważniejsze zagrożenia dotyczące budynków w gospodarstwach rolnych (% wskazań, n = 197)

Rodzaj zagrożenia	Procent wskazań
Huragan	47,7
Ogień	47,2
Wiek budynków	3,0
Zły stan techniczny	6,1
Inne	11,7
Brak odpowiedzi	11,7

Źródło: Badania własne.

Spośród badanych respondentów prawie połowa (ponad 47%) jako najważniejsze wskazała zagrożenia wynikające z działania huraganu i ognia.

Przyczyną wskazania właśnie takich zjawisk może być występowanie w ostatnich 5 latach na badanych terenach silnych wiatrów, które poczyniły duże szkody w budynkach, np. w województwie łódzkim w 2009 r.

Kolejne pytanie dotyczyło także mienia będącego w posiadaniu rolników, a konkretnie maszyn rolniczych. Również w tym przypadku poproszono respondentów o wskazanie najistotniejszych przyczyn możliwych strat (tab. 71).

Zjawiskiem wskazywanym przez rolników jako najsilniej przez nich odczuwalnym zagrożeniem mogącym spowodować straty w posiadanym sprzęcie rolniczym

**Tabela 71.** Zagrożenia dotyczące maszyn w gospodarstwach rolnych (% wskazań, n = 197)

Rodzaj zagrożenia	Procent wskazań
Awaria	15,7
Kradzież	16,2
Pożar	25,9
Wysoki stopień zużycia	9,1
Koszty napraw	4,1
Brak środków na zakup nowego sprzętu	6,6
Wypadki	9,6
Inne	6,1
Brak odpowiedzi	23,9

Źródło: Badania własne.

był pożar, to ryzyko wskazał co czwarty ankietowany rolnik (25,9%). Na drugim miejscu respondenci wymieniali kradzieże (16,2%)<sup>76</sup>, a na trzecim awarie (15,7%), które jeśli mają miejsce w sezonie, np. żniwnym, mogą spowodować nie tylko opóźnienia zbioru, ale także jego zmniejszenie.

Następne zamieszczone w kwestionariuszu pytania, których celem było ustalenie, jakie rodzaje ryzyka rolnicy odczuwają najbardziej, a w dalszej części opracowania stwierdzenie, w jaki sposób nimi zarządzają, dotyczyły już szczegółowo produkcji roślinnej i sytuacji, których zaistnienie może mieć wpływ na wielkość osiąganych plonów w ujęciu lokalnym, w konkretnym gospodarstwie (tab. 72).

**Tabela 72.** Zagrożenia wpływające na produkcję roślinną w konkretnym gospodarstwie (% wskazań, n = 197)

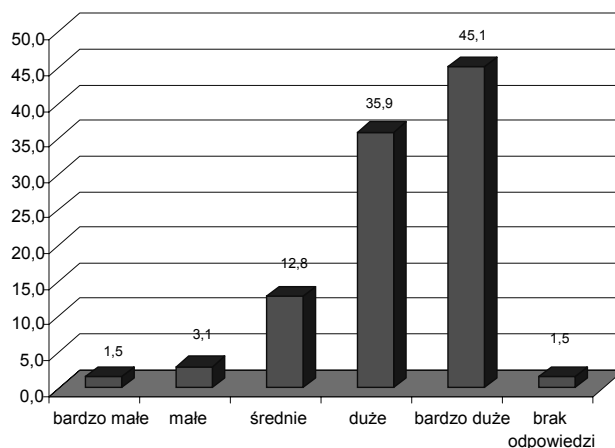
Rodzaj zagrożenia	Procent wskazań
Szkodniki/choroby	4,6
Deszcze nawalne	15,2
Gradobicie	<b>18,3</b>
Inne zjawiska atmosferyczne/pogoda	17,3
Podtopienia	11,7
Przymrozki wiosenne	<b>27,9</b>
Susza	<b>69,0</b>
Cena nawozów	4,1
Koszty produkcji/niski zysk	5,1
Inne	7,1
Brak odpowiedzi	1,0

Źródło: Badania własne.

Spośród wymienionych w kwestionariuszu rodzajów ryzyka rolnicy najczęściej (69%) wybierali zagrożenie suszą (rys. 92). Jak wiadomo z pierwszej części niniejszego opracowania, jest to ryzyko niechętnie ubezpieczane przez zakłady ubezpieczeń, a polisy kupowane celem ochrony przed stratami z niego wynikającymi są bardzo drogie. Odpowiedzi na to pytanie wskazują, że to właśnie suszy rolnicy z badanych terenów województwa mazowieckiego, łódzkiego i wielkopolskiego obawiają się najbardziej jako zagrożenia dotyczącego ich gospodarstwa<sup>77</sup>. Większość badanych rolników uznała zjawisko suszy za istotne, wskazując stopień nim zagrożenia od średniego do bardzo dużego w 98,3% wskazań.

<sup>76</sup> Np. na koniec lipca 2013 r. kradzież akumulatorów ze wszystkich kombajnów we wsi Rokitno na Podlasiu spowodowała zatrzymanie akcji żniwnej (<http://bialapodlaska.naszemiasto.pl/artukul/1945833,rokitno-ukradl-akumulatory-z-kombajnow-i-wstrzymal-zniwa,id,t.html>).

<sup>77</sup> „Najbardziej suche miejsce w Polsce to obszar rozciągający się między województwem wielkopolskim i kujawsko-pomorskim, a dokładnie środkowa i południowa część tego pogranicza. Sumy opadów na tym obszarze są znacznie niższe niż w innych regionach kraju. Średnio w ciągu roku spada tam ok. 500 litrów wody na metr kwadratowy ziemi, a więc o 200 litrów mniej niż w innych nizinnych regionach Polski” (<http://tvp.info/informacje/agro-info/pole-jak-pustynia/7521366>).



**Rysunek 92.** Określenie przez rolnika stopnia zagrożenia suszą produkcji roślinnej w jego gospodarstwie (w %)

Źródło: Badania własne.

Kolejnym zjawiskiem wskazywanym jako ważne były przymrozki wiosenne (27,9%)<sup>78</sup>, również często występujące w tym rejonie gradobicie (18,3%). Z artykułów dostępnych w prasie i na portalach branżowych można się dowiedzieć, iż ostatnie lata były przez specjalistów od meteorologii zaliczane do lat obfitujących w występowanie różnego typu anomalii pogodowych, od nawalnych deszczy po suszę. Prognozy na następne lata również nie są optymistyczne dla rolnictwa, gdyż zapowiadany jest „brak stabilności i spokoju w pogodzie”.

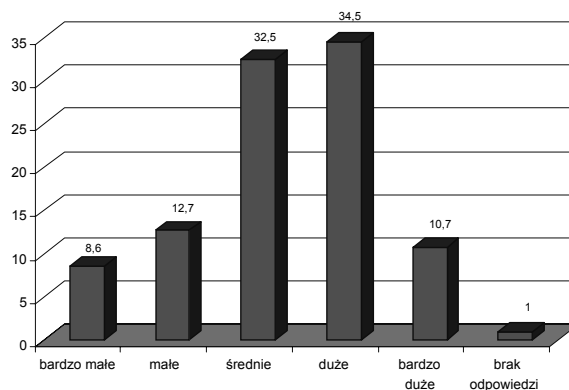


**Rysunek 93.** Kule gradowe wielkości piłki do ping-ponga niszczące uprawy

Źródło: [http://www.fresh-market.pl/katalog\\_produkow/ogolne;n486615922](http://www.fresh-market.pl/katalog_produkow/ogolne;n486615922)

<sup>78</sup> „...w 7 województwach północno-zachodniej, zachodniej i centralnej Polski (lubuskie, wielkopolskie, dolnośląskie, łódzkie, kujawsko-pomorskie, pomorskie, zachodniopomorskie) areal zasiewów rzepaku ozimego kwalifikujący się do likwidacji wskutek wymarznienia oceniany jest na ok. 160 tys. ha (27 proc. zasiewów)...” (<http://www.wprost.pl/ar/315057/Ile-rzepakustracilismy-przez-mrozy>).

Rolników podczas sondażu poproszono także o określenie stopnia dotkliwości wybranych rodzajów ryzyka, które ich zdaniem mogłyby wystąpić w ich gospodarstwie. I tak na pytanie: „Jak oceniasz zagrożenie dla produkcji roślinnej w swoim gospodarstwie, które wynika z możliwości wystąpienia gradu?”, udzielono odpowiedzi jak na rysunku 94.

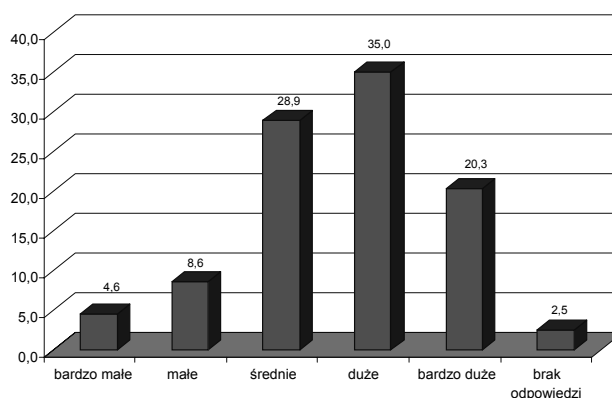


**Rysunek 94.** Określenie przez rolnika stopnia zagrożenia gradem produkcji roślinnej w jego gospodarstwie (w %)

Źródło: Badania własne.

Ponad 67% badanych rolników uważa zagrożenie gradem jego produkcji za średnie i duże. Ponad 10% określa je jako bardzo duże, a 21 jako małe i bardzo małe.

W przypadku kolejnego ze zjawisk, jakim są przymrozki wiosenne, będące coraz częstszą przyczyną strat w polskim rolnictwie, szczególnie w uprawach zbóż ozimych i rzepaku, rozkład udzielonych odpowiedzi przedstawia rysunek 95.



**Rysunek 95.** Określenie przez rolnika stopnia zagrożenia przymrozkami wiosennymi produkcji roślinnej w jego gospodarstwie (w %)

Źródło: Badania własne.



Ponad 55% rolników uważa, że jest to duże i bardzo duże zagrożenie. Jako średnie traktuje je 28,9% badanych. Tylko ponad 13% odczuwa je jako bardzo mało i mało prawdopodobne (rys. 95).

W kontekście powyżej opisywanych opinii rolników na temat odczuwalności zagrażających ich gospodarowaniu rodzajom ryzyka warto przyjrzeć się wynikom badań wskazującym, z jakich ubezpieczeń korzystają zatem rolnicy, skoro tak wysoko oceniają zagrożenia produkcji czynnikami atmosferycznymi (tab. 73).

**Tabela 73.** Rodzaje ubezpieczeń wykupywanych przez rolników (% wskazań)

Rodzaje ubezpieczeń, z których korzystali rolnicy w swoich gospodarstwach	Udział pozytywnych odpowiedzi
Obowiązkowe ubezpieczenie budynków	99,0
OC z tytułu posiadania gospodarstwa rolnego	98,5
Ubezpieczenie komunikacyjne – samochód osobowy	94,9
Ubezpieczenie komunikacyjne – ciągnik rolniczy	98,5
Ubezpieczenie komunikacyjne – przyczepa	77,2
Ubezpieczenie komunikacyjne – inne	12,2
Obowiązkowe ubezpieczenie upraw	46,7
Liczebność	197

Źródło: Badania własne.

Wyniki przeprowadzonego sondażu wskazują, że mimo wysokiego (subiektywnego) poczucia zagrożeń o charakterze przyrodniczym, rolnicy w małym stopniu korzystają z ochrony swojej produkcji<sup>79</sup>, tylko 46,7% badanych zadeklarowało korzystanie z obowiązkowych ubezpieczeń upraw. Liczba ta wydaje się bardzo mała, jeśli weźmie się pod uwagę fakt, że opisywane badania były realizowane w gospodarstwach **o dominującym kierunku produkcji – produkcja roślinna**.

Problem zagrożeń, które mają wpływ na prowadzoną przez rolników działalność poruszono także podczas przeprowadzanych z nimi wywiadów indywidualnych. Z udzielonych przez respondentów odpowiedzi można wywnioskować, że największe zagrożenie stanowią czynniki (zdarzenia, okoliczności), nad którymi nie mają pełnej kontroli. Mogą one dotyczyć zarówno sytuacji politycznej, rynku rolnego, jak i zmiany postrzeganej jako coś zewnętrznego i zagrażającego odwiecznemu porządkowi. Jednak podobnie jak w przypadku wyników badań ilościowych jako najważniejsze zagrożenie dla rolnictwa wymieniane są anomalie pogodowe.

Wśród pozostałych odpowiedzi rolnicy wskazywali także sytuację polityczną. Postrzeganie obecnej sytuacji politycznej (rolnicy zwykle nie określają dokładnie, co według nich kryje się w tym stwierdzeniu) jako zagrożenia powtórzyło się w kilku wypowiedziach. Tego typu wypowiedzi przybierały najczęściej formę narzekania,

<sup>79</sup> Kwestie wyboru negatywnego, którego istotą jest unikanie przez klientów obarczonych zwiększonym ryzykiem zbędnego w opinii ubezpieczonych nadobowiązkowego ubezpieczenia, wyjaśnili w swojej pracy M. Rothschild i J. Stiglitz (1976).

w którym za złą sytuację konkretnego rolnika winę ponosiły bliżej nieokreślone siły polityczne – „oni”. „Oni” – przyjmujący w zależności od wypowiedzi formę władz centralnych, lokalnych lub przedstawicieli branż kojarzonych z wysokimi zarobkami (prawnik, biznesmen) – byli w nich przedstawiani jako współodpowiedzialni za złe decyzje godzące w los ciężko pracującego rolnika.

*„W naszym kraju nic nie idzie zaplanować, bo o nas nikt nie dba w tym rządzie. U nas nie ma prawdziwej wolności rynku, to, co oni robią z rolnictwem, to, to jest chory kraj!”* (wywiad 11)

*„Jak teraz ogląda się w telewizji, ile kto zarabia, a rolnikowi każe się pracować za 1000 złotych. Adwokat pracuje lekko, bo tylko głową i ręką trochę pomacha, coś napisze, a pieniądze dostaje tyle.”* (wywiad 5)

W ogólnej sytuacji politycznej rolnicy nie wskazywali na konkretne problemy, natomiast wymieniali własne doświadczenia mające związek z sytuacją na rynku. W tej grupie czynników pojawiały się bardziej emocjonalne wypowiedzi, przypominające te dotyczące narzekań na sytuację polityczną (wypowiedzi dotyczyły przede wszystkim obcego kapitału jako zagrożenia dla polskiej wsi), jednak większość nawiązywała do jasno sprecyzowanych problemów, z którymi na co dzień się spotykała.

Najczęściej wymienianym problemem z tej grupy zagrożeń były często zmieniające się ceny. Rozmówcy zauważali, że uniemożliwiają im one odpowiednio wczesne zaplanowanie produkcji, a przez to burzą ich poczucie bezpieczeństwa.

Rolnicy uprawiający ziemię wyłącznie dla dopłat to czynnik wymieniany jako zagrożenie dla polskiego rolnictwa jedynie przez właścicieli dużych gospodarstw. W ich opinii rynek psują rolnicy zarządzający niewielkimi gospodarstwami, dla których główną motywacją do pracy jest chęć uzyskania pieniędzy z dopłat. Tacy rolnicy stanowią według nich zagrożenie – nie chcą się zrzeszać w grupach czy spółdzielniach, nie chcą rozwijać swoich gospodarstw, co mogłoby zaowocować lepszymi wynikami finansowymi dla całej grupy (lepsze ceny skupu i ubezpieczeń dla zorganizowanych grup rolników). Z perspektywy rolników uprawiających duże powierzchnie takie podejście to brak solidarności.

Kolejnym niebezpieczeństwem, jakie dostrzegają rolnicy, a które nie pojawiło się w wynikach badań ilościowych, jest brak rąk do pracy. Był to często przedstawiany aspekt jako jedno z najważniejszych zagrożeń dla rolnictwa. Rozmówcy zauważali, że nie ma kto przejmować po nich gospodarstw.

Dla części badanych rolników problemem jest także sama zmiana postrzegana zawsze jako zmiana na gorsze<sup>80</sup>. Przysłuchując się niektórym wypowiedziom, można dojść do wniosku, że z każdym rokiem sytuacja staje się coraz trudniejsza.

---

<sup>80</sup> Tu można odwołać się do Tomasza Rakowskiego, który w swojej książce „Łowcy, zbieracze, praktycy niemocy”, opisując potransformacyjną rzeczywistość świętokrzyskich wsi, dekonstruuje pojęcie

*„W tym roku wiadomo, że pogoda znowu zła będzie. Wzrastają koszty produkcyjne, ceny są niskie. Mamy małe możliwości sprzedaży. Pada hodowla, gorzelniczo też, nie ma komu zbóż tych sprzedać, przetwórstwo idzie do tyłu.”* (wywiad 6)

Wyniki badań o charakterze jakościowym potwierdziły dużą odczuwalność przez rolników wpływu na ich produkcję czynników typowo zewnętrznych, wynikających ze zmian klimatu. Stanowiły one jednoznacznie wyodrębnioną grupę zagrożeń wymienianych przez rozmówców.

*„W moim regionie w zeszłym roku może jeden grad przeszedł, ale jak przejeżdżałem koło Warki, to widziałem w lesie, jak grad przeszedł, że drzewa leżały. Takie miejscowe opady to jest zagrożenie, to może być katastrofa.”* (wywiad 7)

*„Ja mam rzepak i przyjdzie gradobicie i cały jest położony. Albo jak przyjdzie deszcz i mi całe zboże położy, jak teraz parę dni temu i nie wiem, czy będą z tego jakieś plony.”* (wywiad 9)

**Przeprowadzenie indywidualnych rozmów<sup>81</sup> pozwoliło na dostrzeżenie, że do tego rodzaju zagrożeń rolnicy mają ambiwalentny stosunek. Były one opisywane jako poważne (szczególnie w najbardziej narażonych rejonach), ale jednocześnie panowało powszechne przekonanie, że to coś, na co i tak nie można mieć wpływu.** Często groźniejsze w skutkach od wcześniej opisywanych zagrożeń (wynikających z sytuacji politycznej czy sytuacji na rynku) były nieprzewidywalne warunki pogodowe, przedstawiane jako coś, z czym trzeba nauczyć się żyć. To, że w gospodarstwie prędzej czy później powstaną straty wywołane warunkami atmosferycznymi traktowano jako oczywistość. Choć niektórzy zauważali nasilenie niekorzystnych zjawisk atmosferycznych w ostatnich latach (co często może być elementem opowieści o „złej zmianie” – tak jak świat chyli się ku upadkowi, tak przyroda staje się bardziej nieprzewidywalna), to większość odbierała je jako coś, co w cykliczny sposób niszczy uprawy lub zagraża gospodarstwu. Nagłe gradobicie, susza czy przedłużająca się zima budziły groźbę rozmówców, ale jednocześnie były przedstawiane jako sytuacja, z którą można sobie poradzić (przez wykup odpowiednich ubezpieczeń lub dobór właściwych gatunków roślin). Wielu rolników

---

„zła zmiana”. Zauważa, że mówienie o zmianach jako o postępującym zastoju i upadku (przy użyciu metafor dotyczących zewnętrznego świata opisujących bezruch – pola zarastają, fabryki stoją) jest wpisane w kulturę chłopską i charakterystyczną dla niej mentalność apokaliptyczną.

<sup>81</sup> Na wykorzystanie badań jakościowych i ilościowych w procesie badania zachowań klientów na rynku ubezpieczeniowym wskazuje w swoim opracowaniu także Nowatorska-Romaniak B. (w:) *Zachowania klientów indywidualnych w procesie zakupu usługi ubezpieczeniowej*. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2013, s. 122

podkreślało, że w przeciwieństwie do pozostałych zagrożeń, od skutków niekorzystnych warunków pogodowych można się (przynajmniej w części) ubezpieczyć.

Rolnicy mieszkający na szczególnie niebezpiecznych terenach, np. zalewowych (w mniejszym stopniu na obszarach narażonych na silne przymrozki czy susze), jako pierwsze zagrożenia wymieniali te wynikające z lokalizacji gospodarstwa. Dużym problemem dla tej grupy rozmówców było to, że poza doбором odpowiednich roślin (odpornych na zalanie) nie mogli podjąć innych środków zaradczych. Z powodu wysokich cen polis zdecydowana większość z nich nie ubezpieczała swoich upraw. Czuli się więc bezradni i pozostawieni sami sobie.

Pojedynczy rolnicy zwracają też uwagę na problem z zakupem odpowiednich nasion lub roślin. Zauważali, że ogólnie dostępne gatunki są często mało odporne na warunki atmosferyczne i podatne na choroby.

Podsumowując, można stwierdzić, że wyraźnie więcej uwagi podczas realizowanych wywiadów rozmówcy poświęcali jedynie tym czynnikom, które w ostatnich latach przysporzyły im kłopotów (zalania, pożary czy wymarznienia).

## 11.2. Straty w gospodarstwie rolnym

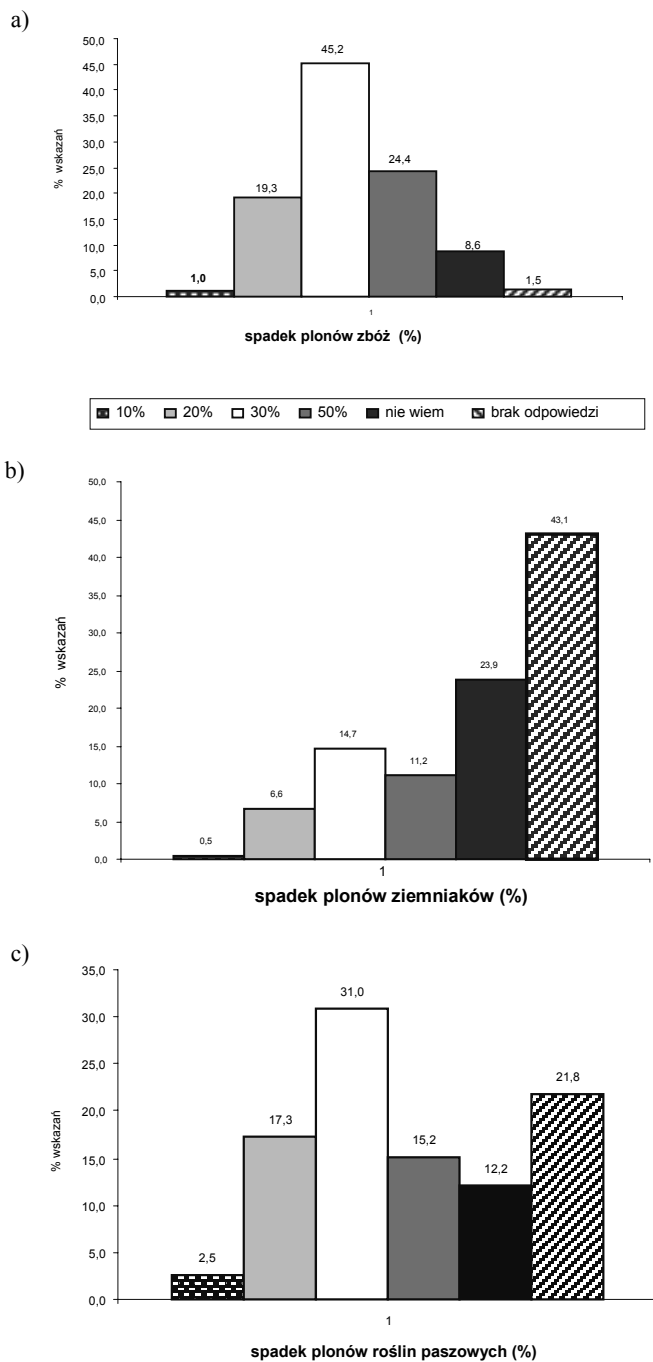
Celem zbadania problemu dotkliwości strat, do których może dojść w gospodarstwie rolnym w wyniku realizacji różnego typu zagrożeń, poproszono rolników o określenie, jaki procent ubytku w plonach wybranych roślin spowodowałby powstanie poważnych problemów w gospodarstwie.

Zestawienie odpowiedzi uzyskanych od respondentów na w następujący sposób sformułowany problem: „Podaj, jaka jest wielkość spadku plonów, która spowoduje problemy w funkcjonowaniu gospodarstwa” (poziomu dochodu i możliwości funkcjonowania bez dodatkowej pomocy; spadek plonów dotyczył: zbóż, ziemniaków i roślin paszowych) przedstawiono na rysunku 96.

W przypadku zbóż największa liczba wskazań dotyczyła 30% ubytku w plonach, było to ponad 45% udzielonych odpowiedzi. Poziom strat wynoszący 20% spadku plonów był wskazywany przez prawie co piątego respondenta (19%).

Akceptowalny poziom spadku plonów ziemniaków był wyższy, o czym świadczy kumulacja odpowiedzi w przedziale 30–50%, łączna liczba deklaracji wynosiła tu 25,9%. Co czwarty badany rolnik nie potrafił określić, jakie straty w plonach ziemniaków są dla niego dotkliwe, a 43% rolników nie udzieliło odpowiedzi na ten temat.

Spadek plonów roślin paszowych, który byłby odczuwalny przez rolnika na poziomie gospodarstwa, podobnie jak w przypadku roślin zbożowych wynosił już 20%, taką deklarację zaznaczyło 17% badanych. Strata na poziomie 30% odczuwana byłaby jako dotkliwa dla 15% respondentów.



**Rysunek 96.** Poziomu strat w plonach wybranych roślin powodujący problemy w gospodarstwie: a) zboża, b) ziemniaki, c) rośliny paszowe (% wskazań, n = 197)

Rolnicy zapytani podczas realizacji wywiadów indywidualnych o straty odpowiadali, są one wpisane w ich pracę i powinny być wliczone w budżet lub plany. Z dużym prawdopodobieństwem mogą założyć, że w ciągu 5 lat w ich gospodarstwie wystąpią jakieś szkody. Spośród przebadanej grupy osób praktycznie każda stwierdziła, że w jej gospodarstwie w ostatnich latach wystąpiły zniszczenia spowodowane różnymi czynnikami. Były one najczęściej związane z warunkami atmosferycznymi (w szczególności z wiosennymi wymarznięciami, suszą, zastoiskami po deszczach nawalnych i gradem). Duża część rolników przyjmuje za oczywistość, że prędzej czy później wystąpią tego typu zdarzenia. Często jednak nie są spontanicznie wymieniane jako zagrożenie. Część rolników pytana o to, czy pogoda stanowi ryzyko szkód w ich gospodarstwie, odpowiadała, że nie. Kiedy jednak pytano ich o konkretne straty, które wystąpiły w ich gospodarstwie w ostatnich 5 latach, często okazywało się, że związane były one z tymi właśnie czynnikami.

Nie wszyscy podchodzili jednak do zagrożeń związanych z pogodą ze spokojem. Dla znaczącej grupy rozmówców wiązały się one ze sporym stresem (zwłaszcza jeśli rolnik miał dużą powierzchnię upraw lub w danym roku nie zdecydował się na ubezpieczenie całości zasiewów). Aby wyrazić swój niepokój o zniszczenie upraw, najczęściej wykorzystywali podobnie brzmiącą opowieść o podchodzeniu do okna i patrzeniu z lękiem na zasiewy. Rolnicy mówili o tym, jak co dzień rano przyglądają się swoim zbożom i z niepokojem patrzą na każdą nadciągającą chmurę burzową.

*„Mieliśmy parę lat, że ten rzepak nie był tak intensywnie chroniony (...) Był taki moment, że grad wali, a mnie ciarki, nie wiem, czy serce zaczęło bić, czy stawać, mówię, rzepak jest. Dzwonię [do domu], a tam nie ma tego gradu. Z tego względu, że w 5 minutach, w 2 minutach może pani mieć... moment i nie ma tego rzepaku.”*  
(wywiad A)

### **Sposoby zabezpieczania się przed stratami**

Gospodarstwo rolne ze względu na fakt prowadzenia działalności (szczególnie produkcji roślinnej), na którą duży wpływ mają czynniki zewnętrzne, niezależne od producenta, a które mogą mieć negatywny wpływ na jej efekty (przymrozki wiosenne, susze, czy ulewne deszcze), jest silnie narażone na straty.

Ponadto, miejsce prowadzenia działalności rolniczej jest także miejscem bytowania rodziny rolnika. Miejsce zamieszkania staje się miejscem pracy i w związku z tym wymaga także ochrony przed ryzykiem związanym ze zniszczeniem mienia, np. w przypadku pożaru czy powodzi. Utrata budynku wiąże się z jednoczesną stratą źródła dochodu i miejsca zamieszkania. Dodatkową wartością wymagającą ochrony jest odpowiedzialność cywilna, którą ponosi rolnik z tytułu prowadzenia działalno-

ści rolniczej, która to może wpłynąć negatywnie na osoby trzecie i pociągać za sobą obowiązek wypłaty przez niego odszkodowania (czasami nawet o charakterze renty) w razie zajścia negatywnego zdarzenia losowego<sup>82</sup>. Ważną grupę zagrożeń stanowią także zmiany, jakie w stosunku do sektora rolnego niesie ze sobą realizacja polityki państwa czy wspólnotowej, jest to ryzyko o charakterze instytucjonalnym, które ma wpływ m.in. na wielkość produkcji wytwarzanej przez gospodarstwa (Szumlicz 2010)<sup>83</sup>.

W zasadzie przed większością z wymienionych rodzajów ryzyka rolnik może się zabezpieczyć przez zakup ubezpieczeń, czy to w formie pojedynczego produktu, obejmującego jeden rodzaj ryzyka, czy w formie pakietu zapewniającego wszechstronną ochronę. W literaturze przedmiotu podkreśla się, iż jest to jedna z najskuteczniejszych metod zarządzania ryzykiem w rolnictwie (Szumlicz 2010).

Ubezpieczenia są tylko jednym z instrumentów dostępnych dla rolników pozwalających im na ograniczanie negatywnych skutków różnych zjawisk. Do ważniejszych z pozostałych narzędzi, o czym pisano szczegółowo w pierwszej części niniejszego opracowania, należy zaliczyć dywersyfikację produkcji, integrację pionową, integrację poziomą, zawieranie kontraktów terminowych, prawidłową agrotechnikę.

Jednym ze sposobów wskazywanych przez większość badanych rolników jako metoda mająca wpływ na zmniejszenie spadku plonów w produkcji roślinnej jest prawidłowa technologia produkcji, czyli podejmowanie działań w dużej mierze zależących od samego rolnika (tab. 74). Na możliwości unikania części strat w produkcji roślinnej dzięki dobrej agrotechnice, stosowaniu nowoczesnych środków produkcji oraz wykorzystaniu w pełni potencjału stanowiska i genetyki odmian, dzięki dobrze zdefiniowanemu nawożeniu wskazywali uczestnicy Dni Przedsiębiorcy Rolnego 2012<sup>84</sup>.

**Tabela 74.** Ważność prawidłowej technologii produkcji dla redukcji strat w plonach a wykształcenie (% wskazań, n = 197)

Ubezpieczenie	Ogółem	Wykształcenie kierującego gospodarstwem						
		rodzaj			poziom			
		rolnicze	nierolnicze	brak odpowiedzi	zawodowe	średnie	wyższe	brak odpowiedzi
Tak	93,9	93,1	95,9	100,0	92,8	96,4	85,7	100,0
Nie	6,1	6,9	4,1	0,0	7,2	3,6	14,3	0,0

Źródło: Badania własne.

<sup>82</sup> Wicka A. (2012). Obowiązek ubezpieczenia upraw a Wspólna Polityka Rolna. Roczniki Naukowe SERiA, z. 2.

<sup>83</sup> Szumlicz T. (red.) (2010). Społeczne aspekty rozwoju rynku ubezpieczeniowego. Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa, s. 265.

<sup>84</sup> Więcej na ten temat: Bujoczek K. Rolnik – profesja pełna ryzyka. Top Agrar Polska, 04/2012, s. 38.

Prawidłową agrotechnikę uznawali za ważną respondenci bez względu na płeć, wiek, poziom i rodzaj wykształcenia (rolnicze, nierolnicze), poziom uzyskiwanych dochodów, wiek prowadzącego gospodarstwo. W każdym analizowanym przypadku odpowiedź pozytywną wskazywało ponad 90% pytanych.

Podczas przeprowadzanych wywiadów rolnicy wymieniali kilka sposobów uchronienia swoich gospodarstw przed szkodami.

### **Ubezpieczenie**

Najczęściej przez rozmówców wymienianym sposobem zapobiegania stratom w gospodarstwie rolnym było ubezpieczenie. Nawet jeśli większość z nich była przekonana, że nie zagwarantuje ono 100-procentowej rekompensaty, to i tak uważali je za rozsądną i jedynie skuteczną metodę łagodzenia skutków nieprzewidzianych zdarzeń.

*„Ubezpieczyć się tylko w jakiejś porządniejszej firmie, i żeby odszkodowanie było takie, jak się należy, rzeczywiste. Taki rolnik czuje się pewniejszy, że nawet jeśli straty będą, to coś się będzie mieć.”* (wywiad 12)

### **Sadzenie odpornych gatunków roślin**

Za alternatywną (bądź towarzyszącą ubezpieczeniom) metodę zapobiegania stratom rolnicy wymieniali odpowiedni dobór gatunków roślin: odpornych na mróz, podtopienia bądź suszę, sadzonych adekwatnie do warunków panujących w danym regionie.

*„Od mrozu można szukać mrozoodpornych odmian, od chorób zboża i tak nie będą odporne, bo teraz są słabe. Od suszy – mniej jarych na wiosnę, a więcej ozimych – bo się w zimie ukorzeni. Jarzyna mniej odporna niż ozimina, nie mamy na to wpływu.”* (wywiad 7)

### **Szczepienie lub przeciwdziałanie chorobom zwierząt**

Za jeden ze sposobów minimalizowania strat w produkcji zwierzęcej rolnicy uznali dbanie o dobrą kondycję bydła i trzody chlewnej. A zatem profilaktykę zdrowotną, częste wizyty weterynarza i, co szczególnie podkreślane, szczepienia. Panuje przekonanie, że jeżeli „nie wpuści się z zewnątrz choroby” do stada, to zwierzęta będą bezpieczne.

*„Jak sobie sam nie przywieziesz choroby, to sama nie wejdzie – tego nie ma, ja uważam.”* (wywiad 12)



## **Przekonanie o niemożliwości zabezpieczenia się przed stratami**

Zdarzają się też fataliści, którzy nie wierzą w żadne formy zapobiegania stratom. Są one według nich nieodłącznym elementem prowadzonej działalności, nie sposób jest więc się przed nimi uchronić.

*„Nie idzie się zabezpieczyć, bo nawet jak się ubezpieczyć, to takie są warunki opłaty. To są horrendalne sumy, których żądają firmy ubezpieczeniowe. A żadnych zapomóg ze strony rządu nie ma.” (wywiad 17)*

Takie wypowiedzi nie świadczą bezpośrednio o braku podejmowania różnych działań przez rolników i nieubezpieczaniu się. Te same osoby, które formułują podobne tezy, w rzeczywistości podejmują wiele racjonalnych działań mających uchronić ich przed skutkami ewentualnych szkód. Jeden z rozmówców (wywiad 14) co prawda twierdzi, że jedynymi środkami zaradczymi są *tylko nadzieja i modlitwa, bo jaki rok by nie był, koszty trzeba walić, a potem tylko mieć nadzieję i się modlić, no chyba że ktoś ma jeszcze drugą działalność poza rolnictwem*. Nie pozostaje on jednak tylko przy modlitwach, bo przykładowo ubezpiecza wszystkie uprawy, budynki i maszyny.

# 12

## **Instytucje ubezpieczeniowe i czynniki wpływające na wybór ich oferty przez rolników**

Spośród zakładów ubezpieczeń prowadzących sprzedaż w zakresie pozostałych ubezpieczeń osobowych i majątkowych (dział II)<sup>85</sup> tylko kilka znanych jest jako zainteresowane kompleksową obsługą sektora rolnego. Pozostali ubezpieczyciele niechętnie zajmują się ochroną gospodarstw, traktując działalność rolniczą jako ryzykowną, a produkty oferowane rolnictwu jako nierentowne<sup>86</sup>.

Do czołówki zakładów ubezpieczeń specjalizujących się w obsłudze rolników zalicza się Powszechny Zakład Ubezpieczeń S.A. (PZU S.A.)<sup>87</sup>, Concordię TUV i Towarzystwo Ubezpieczeń Wzajemnych TUV (TUV TUV).

Pozostałe podmioty rynku ubezpieczeniowego mają co prawda w swojej ofercie produkty przeznaczone dla rolników, ale nie stanowią one w portfelu ubezpieczeniowym tych firm znaczącej pozycji. Poza tym nie podkreślają one w swojej strategii i misji podejmowania szczególnych działań na rzecz sektora rolnego, tak jak ma to miejsce w przypadku wymienionych powyżej ubezpieczycieli<sup>88</sup>.

W trakcie prowadzonych w gospodarstwach badań skupiono także uwagę na kwestii ustalenia, w których firmach ubezpieczeniowych respondenci ubezpieczają swój majątek i produkcję.

Wyniki analiz zestawiono w tabeli 75.

<sup>85</sup> Klasyfikacja ubezpieczeń zgodna z załącznikiem do ustawy o działalności ubezpieczeniowej z 22 maja 2003 r.

<sup>86</sup> Więcej na ten temat: Janc (2012), Rojewski (2002).

<sup>87</sup> W 2012 r. PZU S.A. straciło na ubezpieczeniu upraw 90 mln zł (I kwartał) i rozważyło wycofanie się z polis rolniczych; więcej na ten temat w: Gawrychowski M. PZU grozi wycofaniem się z polis rolniczych, Puls Biznesu, 16.05.2012 r., s. 8.

<sup>88</sup> [www.concordiaubezpieczenia.pl/rolnik.html](http://www.concordiaubezpieczenia.pl/rolnik.html)

**Tabela 75.** Firmy ubezpieczeniowe, z których korzystają rolnicy według przedmiotu ubezpieczenia (%; n = 197)

Nazwa ubezpieczyciela	Przedmiot ubezpieczenia				
	budynki	odpowiedzialność cywilna rolnika	samochód	ciągnik	obowiązkowe ubezpieczenia upraw
PZU	59,4	59,9	52,3	64,0	29,9
TUW	16,8	1,0	10,2	12,2	7,6
HDI	4,1	4,1	7,1	5,1	0,5
Warta	4,1	3,6	5,1	5,1	0,0
Concordia	0,5	0,5	0,5	1,0	2,0
Inna	12,2	27,4	14,7	8,6	7,6
Brak odpowiedzi	3,0	3,6	10,2	4,1	<b>52,3</b>
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Badania własne.

Najbardziej popularną firmą ubezpieczeniową wśród badanych rolników było PZU S.A. Zakupywali oni u tego ubezpieczyciela zarówno polisy chroniące ich mienie: budynki (59%), samochody (52%), ciągniki (64%), jak i odpowiedzialność cywilną (60%). Także ubezpieczenia upraw, które mimo obowiązku ubezpieczeniowego nie cieszą się zainteresowaniem rolników<sup>89</sup>, są zakupywane głównie w PZU S.A. – 30% wskazań.

Wyniki powyższych badań potwierdzają informacje o nieskorzystaniu przez gospodarzy z ubezpieczeń upraw pochodzące ze statystyki masowej. Spośród 197 respondentów aż 52% nie udzieliło odpowiedzi na pytanie, gdzie kupuje ubezpieczenie upraw (można domniemywać więc, że nie mają oni takiego ubezpieczenia).

## **12.1. Zaufanie rolników do instytucji ubezpieczeniowych i pozostałe przyczyny wyboru konkretnego ubezpieczyciela**

Zakłady ubezpieczeń tworzą w ujęciu podmiotowym podażową stronę rynku ubezpieczeń. Jednocześnie podobnie jak banki są instytucjami zaufania publicznego, co oznacza, że powodzenie ich działania w dużej mierze zależy od ich wizerunku i tego, jak odbierane są przez potencjalnych klientów.

Jak można było się przekonać, obserwując zdarzenia, które miały miejsce na rynku usług finansowych w ostatnich latach, a związane np. z kryzysem finansowym, aferą „Amber Gold”, ratowaniem finansów Grecji przez opodatkowanie depozytów bankowych, bardzo kosztowna jest utrata dobrej opinii instytucji finansowych w „oczach klientów”. Wszystkie tego typu sytuacje mają wręcz natychmiasto-

<sup>89</sup> Wicka A. (2013). Koszty ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych. Roczniki Naukowe SERiA, z. 5.

we przełożenie na to, co dzieje się na rynku. Skutkują m.in. obniżeniem poziomu oszczędności utrzymywanych w bankach przez osoby fizyczne, rezygnacją klientów z długoterminowych polis na życie czy zmianą notowań akcji na giełdzie.

Ubezpieczyciele budując swój pozytywny wizerunek, muszą pamiętać o tym, że ich produkty sprzedawane są nie tylko przez pracowników placówek ubezpieczeniowych (Szromnik 2001), na których działania mają duży wpływ i mogą na bieżąco kontrolować np. jakość obsługi klienta. W systemie dystrybucji ubezpieczeń ważnym ogniwem są agenci<sup>90</sup> i brokerzy ubezpieczeniowi, którzy w niektórych przypadkach, takich jak ubezpieczenia na życie, odnotowują dużo wyższy przypis składki niż w innych kanałach sprzedaży.

Kontakty bezpośrednie klientów z przedstawicielami ubezpieczycieli mają ogromne znaczenie opiniotwórcze i wpływają na postrzeganie konkretnego załącznika ubezpieczeń przez ubezpieczających się. Potwierdzenie tej opinii możemy odnaleźć zarówno w wynikach badań ilościowych, jak i jakościowych opisanych poniżej. W tabeli 76 zestawiono strukturę odpowiedzi na pytanie dotyczące znaczenia znajomości agenta ubezpieczeniowego w procesie podejmowania decyzji o zakupie ubezpieczenia.

**Tabela 76.** Znaczenie znajomości agenta sprzedającego ubezpieczenia przy wyborze ubezpieczyciela (% wskazań, n = 197)

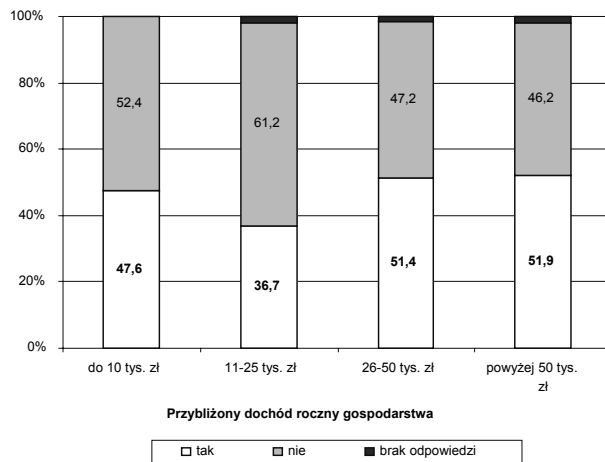
Wyszczególnienie	Ogółem
Tak	47,2
Nie	51,3
Brak odpowiedzi	1,5
Razem	100,0

Źródło: Badania własne.

Zgodnie z danymi zawartymi w tabeli 76 można stwierdzić, że znajomość agenta ubezpieczeniowego miała znaczenie przy wyborze konkretnego ubezpieczyciela dla 47,2% respondentów, a dla 51,3% nie było to ważne. Podobną strukturę udzielonych odpowiedzi uzyskano, badając tę kwestię w zależności od wieku respondenta i płci.

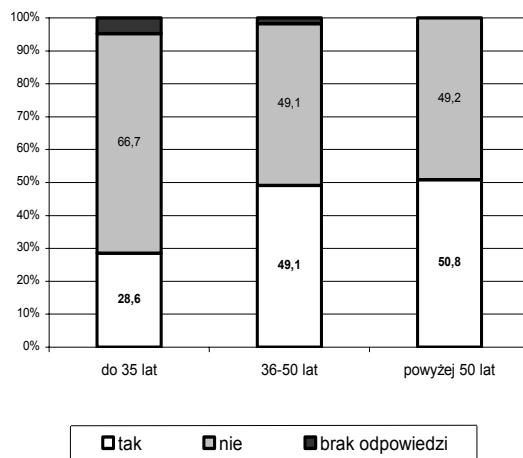
Pewne zmiany zaobserwowano, analizując, czy znajomość agenta ubezpieczeniowego ma znaczenie w zależności od poziomu dochodu generowanego przez gospodarstwo i wieku prowadzącego gospodarstwo rolne. Strukturę udzielonych odpowiedzi zaprezentowano na rysunkach 97 i 98.

<sup>90</sup> Pojęcie „agent ubezpieczeniowy” dotyczy zarówno osób fizycznych, jak i podmiotów gospodarczych prowadzących sprzedaż ubezpieczeń, takich jak banki czy dealerzy samochodowi.



**Rysunek 97.** Znaczenie znajomości agenta sprzedającego ubezpieczenia a przybliżony dochód roczny gospodarstwa (% wskazań, n = 197)

Źródło: Badania własne.



**Rysunek 98.** Znaczenie znajomości agenta sprzedającego ubezpieczenia a wiek prowadzącego gospodarstwo rolne (% wskazań, n = 197)

Źródło: Badania własne.

Z zestawionych na rysunku 97 danych wynika, że dla prowadzących gospodarstwa osiągające dochody w przedziale od  $\geq 26$  tys. zł do  $> 50$  tys. zł znajomość agenta ubezpieczeniowego jest ważniejsza niż dla tych o niższych dochodach (różnica ponad 4 pkt. proc.).

Z odpowiedzi udzielonych przez respondentów wynika, że wraz z wiekiem prowadzącego gospodarstwo zyskuje na znaczeniu przy podejmowaniu decyzji o wyborze ubezpieczyciela znajomość agenta go reprezentującego. W grupie wiekowej do 35. roku życia 28,6% respondentów zadeklarowało, że ma to dla nich znaczenie,

natomiast w grupie wiekowej 36–50 lat było to 49%. Badani powyżej 50. roku życia stworzyli w zasadzie dwie równoliczne grupy, opowiadając się za ważnością tego czynnika (50%) i brakiem jego znaczenia przy podejmowaniu tego typu decyzji (49%).

Budowania pozytywnej opinii o firmie nie ułatwia także sama specyfika usługi ubezpieczeniowej. Jej niematerialny charakter i fakt, że zakup ubezpieczenia odbywa się w oparciu na zaufaniu co do wypłaty w przyszłości należnego świadczenia, sprawiają trudności przy sprzedaży. Raczej często wręcz można spotkać się ze stwierdzeniem popularnym wśród ubezpieczonych, którzy mówią: *placę, placę i co z tego mam?* Opinia ta jest potwierdzeniem teorii, że nadal przeciętni klienci rynku finansowego nie do końca rozumieją istotę ubezpieczenia. Jest także wskazówką do tego, aby zastanowić się, jak zmienia się spojrzenie klienta na ubezpieczyciela w sytuacji, gdy dochodzi do wypłaty odszkodowania. Realizując poszczególne zadania badawcze, zastanawiano się więc także nad tym, czy na wybór ubezpieczyciela może mieć wpływ doświadczenie związane z wypłatą odszkodowania przez zakład ubezpieczeń, czyli sytuacja, gdy dochodzi do pełnej realizacji usługi ubezpieczeniowej. Poszukiwano także odpowiedzi na pytanie, jakie czynniki pozaekonomiczne<sup>91</sup>, których znaczenie coraz częściej się podkreśla, mają znaczenie przy wyborze towarzystwa ubezpieczeń.

Na podstawie studiów dostępnej literatury przedmiotu i wyników badań stwierdzono, że na postrzeganie przez klientów firmy ubezpieczeniowej w znaczącym stopniu wpływ ma marka i jej znajomość przez potencjalnych klientów. Także długoletnie funkcjonowanie na rynku i narodowy charakter ubezpieczyciela to atrybuty, które sprawiają, że klienci są w stanie zapłacić więcej za usługę ubezpieczeniową mimo powszechnej opinii, że ubezpieczenia są drogie.

W tabeli 77 zestawiono strukturę udzielonych odpowiedzi na temat znaczenia znajomości marki przy dokonywaniu wyboru firmy ubezpieczeniowej.

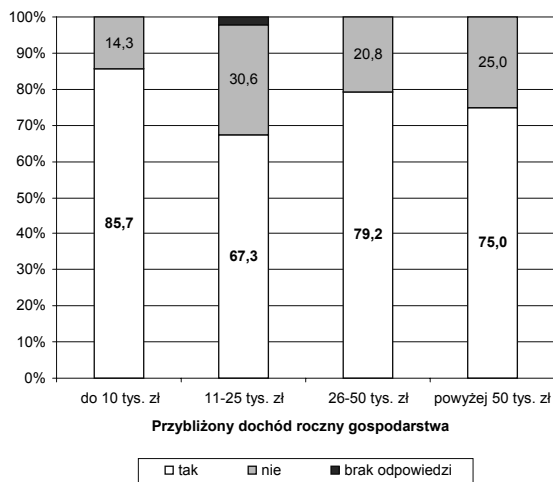
**Tabela 77.** Znaczenie znajomości marki przy wyborze firmy ubezpieczeniowej (% wskazań, n = 197)

Wyszczególnienie	Czy marka zakładu ubezpieczeń ma znaczenie przy wyborze zakładu ubezpieczeń
Tak	76,1
Nie	23,4
Brak odpowiedzi	0,5
Razem	100,0

Źródło: Badania własne.

<sup>91</sup> Szerzej na ten temat Maison D. (2013). *Polak w świecie finansów*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 11.

Spośród 197 zapytanych o opinię na temat wpływu znajomości marki na wybór ubezpieczyciela, u którego zakupi ubezpieczenie, 76% badanych respondentów odpowiedziało, że jest to ważny czynnik, a 23%, że nie ma to dla nich znaczenia. Był to ważny aspekt zarówno dla udzielających odpowiedzi kobiet (73%), jak i mężczyzn (76%). Również wiek prowadzącego gospodarstwo rolne nie był czynnikiem różnicującym podejście do tego zagadnienia badanych respondentów. Zarówno w grupie osób poniżej 35. roku życia, jak i 50+ procent wskazań wynosił powyżej 70%. Biorąc pod uwagę poziom wykształcenia kierującego gospodarstwem ujawniły się pewne różnice co do ważności znajomości marki przy wyborze ubezpieczyciela. Wśród osób z wykształceniem zawodowym 80% zadeklarowało, że ma to znaczenie, ze średnim – 67,5%, a z wyższym aż 93%. Poziom rocznych dochodów gospodarstwa okazał się także czynnikiem, który miał wpływ na wskazania respondentów na ten temat (rys. 99).



**Rysunku 99.** Znaczenie znajomości marki przy wyborze ubezpieczyciela a dochody gospodarstwa  
Źródło: Badania własne.

Przedstawiciele gospodarstw o najniższym poziomie dochodów (do 10 tys.) uznali znajomość marki za ważny czynnik przy wyborze ubezpieczyciela (85% wskazań), natomiast dla respondentów deklarujących wyższe dochody (powyżej 50 tys.) czynnik ten był już mniej istotny (75% wskazań; 20–50 tys. – 79%).

Pytani o czynniki wpływające na wybór ubezpieczyciela rolnicy uczestniczący w badaniach jakościowych przeprowadzanych w formie wywiadu pogłębionego lub telefonicznego wskazali następujące aspekty:

- ◆ Wysokość składki.
- ◆ Warunki umowy.

- ◆ Wiarygodność ubezpieczyciela.
- ◆ Łatwość podpisania umowy.
- ◆ Opieka przedstawiciela ubezpieczyciela.
- ◆ Możliwość ubezpieczenia nietypowych upraw.

Poniżej przedstawiono kilka przykładowych wypowiedzi rolników na ten temat.

*„Na to, kto ma jakie ubezpieczenie się patrzy, najbardziej ekonomiczne warianty się wybiera. (...) Są firmy obecne na rynku od lat, ale są drogie – czasami jest w nich o połowę drożej. A każdy wybiera najbardziej taniego ubezpieczyciela. (...) Tak, to ważne, że firma jest w regionie – organizuje spotkania, przyjeżdża pani, przedstawia i jest u źródła informacja i to mi się podoba.” (wywiad 9)*

*„Ważny jest zakres ubezpieczenia, bo może być polisa tania, ale od różnych śmiesznych zjawisk ubezpieczona. Dla mnie liczy się to, od czego jest ubezpieczenie, a dalej dopiero kasa. Ja już staram się stawiać na markę. Nieraz jak kupuję ubezpieczenie to firmy X i może być trochę tańsze i znanej marki trochę droższe, to ja wolę dopłacić i nie mieć problemu przy wypłacie.” [rozmówca ubezpiecza się w PZU].” (wywiad 10)*

*„Czasami PZU traw nasiennych nie ubezpiecza, a Concordia ubezpiecza.” (wywiad 14)*

Powyżej przytoczone wypowiedzi świadczą o tym, że jak najbardziej racjonalne przesłanki mają wpływ na decyzje dotyczące wyboru firmy ubezpieczeniowej. Są to jednak czynniki zarówno ekonomiczne, takie jak cena ubezpieczenia, i pozaekonomiczne, takie jak znajomość marki.

## 12.2. Postawy względem wyboru ubezpieczyciela

Na podstawie wypowiedzi zebranych w badaniu można stwierdzić, że wybór firmy, w której ubezpiecza się gospodarstwo, zależy od osobowości rolnika. Biorąc pod uwagę postawy zakupowe, jakie reprezentowali rolnicy, stworzono trzy grupy klientów, którym nadano nazwy charakterystyczne dla danego typu.

**1. Smart shopperzy** – grupa ostrożnie wybierająca firmę ubezpieczeniową. Sprawdzają warunki umowy, ubezpieczają w danej firmie tylko to, co w ich opinii najbardziej im się opłaca. Potrafią jednocześnie korzystać z usług kilku firm. Jeżeli zrzeszają się w większej grupie i decydują na ubezpieczenie zbiorowe, to starannie przyglądają się ofertom przedstawianym przez agentów ubezpieczeniowych, jak rolnik z wywiadu 2. Rozczarowało go wielu ubezpieczycieli (korzystał z usług PZU, Warty, Compensy). Po ostatnich złych doświadczeniach z PZU razem z kolegami,



z którymi działa w grupie, zaczął korzystać z usług przedstawicieli Concordii. Jest zadowolony z tej firmy, ale nie wierzy na słowo – dokładnie sprawdza warunki umów, negocjuje.

*„HDI było w tamtym roku, ale wycofało się po tych klęskach, wymarzeniach w zeszłym roku. Dużo powyplacała Concordia, bo rzetelną firmą jest i powyplacała, tylko w tym roku stawka wzrosła, najtańsza w tej chwili, co wiem (...), bardzo duże te stawki. PZU ma najniższe. My będziemy, my zawsze wiosną od samego gradobicia i tego ognia, mamy czas, będziemy analizować, która firma najtańsza.”* (wywiad A)

**2. Tradycjoniści** – to klienci przywiązani do stabilnych, państwowych firm („z polskim kapitałem”). Naturalnym wyborem jest dla nich PZU, z którego usług korzystają od lat (często są to ci rolnicy, którzy przejęli polisę po poprzednim właścicielu gospodarstwa). Raczej nie sprawdzają warunków ubezpieczenia w innych firmach (nawet jeśli oceniają obecnie opłacaną składkę za zbyt wysoką). Uważają, że nawet jeśli zapłacą więcej w „polskiej”, „dużej”, „znanej” firmie, to mają większą pewność wypłaty odszkodowania i sprawnego załatwienia wszelkich formalności.

*„Po prostu korzystałem z PZU od 1965 roku, jak zacząłem na swoim i w dalszym ciągu jestem w PZU. Ja nie lubię tak skakać, a tu jeszcze państwowe poręczenie jest.”* (wywiad 6)

*„Zaufanie do firmy? No na pewno do PZU. PZU – nasz narodowy ubezpieczyciel, to już się nie myśli o innych. Ja ino w PZU, jestem taki patriota lokalny. Wszystko mam ubezpieczone w PZU, jestem zadowolony. Dobrze nam się układa współpraca, tylko chciałbym, żeby składki były niższe.”* (wywiad 3)

*„Ta Concordia nawet czy coś to zagraniczne jest i nie ma już takich, że to jest państwowe, bo muszą mieć na swoje potrzeby i na wypłatę odpowiednią dla prezesa, a nie na rolników i to się nam rolnikom nie podoba.”* (wywiad 5)

*„Jak przejąłem gospodarstwo, to było ubezpieczone, ojciec za komuny ubezpieczał i tak już zostało w tej samej firmie, w PZU, Powszechny Zakład (...). I jestem zadowolony, mam taką panią, która tam jest. Jak czegoś zapomnę, zadzwoni, pilnuje wszystkiego.”* (wywiad 7)

**3. Leniwi** – w tej grupie klientów znajdują się ci, którzy nie lubią szukać, nie przywiązują wagi do wyboru ubezpieczyciela. Z przyzwyczajenia korzystają z usług tej samej (zwykle jednej) firmy i nie sprawdzają innych ofert. Ubezpieczyciela wybierają z pracujących na lokalnym rynku agentów ubezpieczeniowych lub z rekomendacji znajomych. Jeżeli zrzeszają się w grupie lub spółdzielni rolniczej, to ubezpieczają się w tej samej firmie co reszta rolników (przekonanie o preferencyjności warunków ubezpieczenia w przypadku zrzeszania się w grupie). Liczy się dla nich przede

wszystkim wygodą i przekonaniem, że są ubezpieczeni. Dopóki nie wydarzy się coś nieprzewidzianego nie przyglądają się uważnie warunkom umowy.

„PZU ma częściową rekompensatę z budżetu państwa. Nie szukaliśmy nigdy innego ubezpieczyciela, sami się do nas zgłosili i tak zostało.” (wywiad 21)

### 12.3. Wizerunek firm ubezpieczeniowych

Większość rozmówców biorących udział w badaniu zauważała, że nie ma idealnych ubezpieczycieli. W ich opiniach w mniejszym lub większym stopniu wszyscy starają się, aby składki były jak największe, ale już wypłaty odszkodowań jak najniższe.

„Cena jest za wysoka, poza tym są takie kruczki prawne, wiadomo. Ubezpieczyciel najczęściej tak kombinuje, żeby nie wypłacić i nie ma wypłaty i koniec. Jakoś tak kombinują, że szkoda o za małym natężeniu, czy nie na tym obszarze.” (wywiad 22)

Mimo przytoczonych powyżej opinii, na podstawie których można stwierdzić występowanie ograniczonego zaufania do firm ubezpieczeniowych, części z nich udaje się kreować pozytywny wizerunek. W tabeli 78 wymienione są określenia najczęściej używane do opisu poszczególnych zakładów ubezpieczeń.

**Tabela 78.** Pozytywne i negatywne opinie o ubezpieczycielach

Nazwa firmy*	Plusy	Minusy
PZU	pewne, państwowe, znane, obecne od lat, z polskim kapitałem, godne zaufania, wypłacalne	moloch, zasiedziały, drogie, mało elastyczne, pewne siebie
CONCORDIA	znana, stabilna firma, mniej skostniała niż PZU, elastyczna, wiarygodna, nie tak droga, pomocni przedstawiciele	
TOWARZYSTWO UBEZPIECZEŃ WZAJEMNYCH	tanie, sprawdzone, proste formalności, konkurencyjne wobec innych ubezpieczycieli	niewpewne/słabo znane, niesprawdzone**
WARTA	droga	znana, duża firma
ALLIANZ	drogi	znana, duża firma
SAMOPOMOC	tania	słaba jakość usług, problemy z wypłatą odszkodowania

\* Niektórzy rozmówcy byli także ubezpieczeni w innych firmach – Compensa, HDI, UNIQA Polska. Z ich krótkich wypowiedzi nie wyłaniał się jednak jasny wizerunek tych właśnie ubezpieczycieli – mieli z nimi niewielkie doświadczenia (płacili składki, nie musieli starać się o odszkodowania). Nie decydowali się też raczej na ubezpieczanie całego gospodarstwa u tych właśnie ubezpieczycieli.

\*\* W tabeli w odniesieniu do tej samej firmy po stronie plusów i minusów można znaleźć wykluczające się określenia. Wynika to stąd, że w niektórych przypadkach ta sama firma była odbierana przez rolników w skrajnie odmienny sposób (co może świadczyć o słabo ugruntowanym wizerunku w zestawieniu z takimi firmami jak np. PZU).

Poniżej przytoczono kilka przykładowych wypowiedzi na temat firm ubezpieczeniowych.

*„W Warcie szybciej wychodzę na prostą niż z PZU, jest prościej niż w PZU, gdzie jest rozbudowana struktura. Tam jest za dużo listów, upomnień, biurokracja nie do końca dopracowana.”* (wywiad 9)

*„W PZU ubezpieczam tyle lat i nie ma, że nie wypłacą, wszystko w terminie wypłacone.”* (wywiad 11)

*„Ci z PZU są cwaniaki bardziej. Dużo gadają, a ten z Concordii słucha, co ty gadasz jakby chciał, żebyś miał najlepsze warunki. A tamci, z PZU cwaniaki, już nie wiedzą, jakimi samochodami przyjeżdżać.”* (wywiad 12)

*„Taki stary samochód dostawczy miałam ubezpieczony w Allianz, ale zrezygnowałam, bo poszłam do jakiegoś najtańszego ubezpieczyciela, bo tam chcieli 3000, a tu 2000, więc 1000 zł na jednym ubezpieczeniu to jest dużo.”* (wywiad 18)

*„Warta no trochę droga, ale też jest dobrze. Dzwonią, wysyłają SMS-y i też jest dobrze.”* (wywiad 18)

*„Z Concordii no też jestem zadowolony, bo tu też jest przedstawiciel w naszym regionie i pomoże doradzić, co i gdzie ubezpieczyć.”* (wywiad 19)

*„PZU się zmienia już (...) Wiem, że jak mówią już nie wyceniają ci twardogłowi z PZU, tylko ludzie z akademii rolniczych, z instytutów przyrodniczych, że niby jest lepiej.”* (wywiad A)

*„Oni [o PZU] dostali, bo myśmy się ubezpieczali, a nie chcieli nam wypłacać, a jak przyszła Concordia, wiadomo. Okazało się, że kolega miał i tu, i tu ubezpieczone, jedno i drugie oberwało i okazało się, że Concordia super, a PZU...”* (wywiad A)

*„Concordia ma generalnie lepsze podejście, bardziej uczciwe do rolnika niż PZU, bo to główną konkurencją tu to jest PZU.”* (wywiad B)

*„PZU nie jest najtańsze, ale za to pewne i sprawdzone, a z tańszym można się naciąć.”* (wywiad H)

Zamieszczone komentarze potwierdzają opinię, że w usługach, szczególnie takich jak ubezpieczenia, bardzo ważna jest współpraca i opieka tzw. posprzedażowa. Działania podejmowane przez ubezpieczycieli na dalszych etapach świadczenia usługi mają duży wpływ na całokształt opinii klienta o firmie ubezpieczeniowej i na stopień jego satysfakcji z jej realizacji.

Należy pamiętać, że „języczkiem u wagi” w tym przypadku nie może być tylko sprzedaż ubezpieczenia.

## 12.4. Ubezpieczenia *versus* wypłacane odszkodowania

Złożoność usługi ubezpieczeniowej polega m.in. na tym, że ostatnia faza jej „cyklu produkcyjnego”, czyli wypłata świadczenia bądź odszkodowania, może nigdy nie nastąpić. Literatura wymienia różne sposoby zakończenia umowy ubezpieczenia<sup>92</sup>, może to być m.in. śmierć ubezpieczonego lub wypłata odszkodowania w związku z kradzieżą ubezpieczonego pojazdu. Analizując tę kwestię, trzeba wziąć pod uwagę przede wszystkim to, czy umowa dotyczy ubezpieczenia na życie czy majątku, jak również to, czy umowa jest roczna czy wieloletnia. Niemniej jednak, szczególnie w ubezpieczeniach majątkowych, jeżeli nie dojdzie do realizacji zazwyczaj negatywnego zdarzenia, objętego ochroną ubezpieczeniową, nie dochodzi do wypłaty odszkodowania.

Jeżeli jednak mają miejsce szkody i w związku z tym dochodzi do wypłaty odszkodowania, a jego wartość będzie w odczuciu ubezpieczonego zaniżona, to może dochodzić do uruchomienia cyklu negatywnych zmian świadomości ubezpieczeniowej<sup>93</sup>. Według Szromnika (2001): „zubożenie członków gospodarstwa domowego w wyniku poniesionych szkód i strat nie zrekompensowanych ze strony ubezpieczycieli z powodu braku podstaw formalnych prowadzi do dalszego ograniczania wydatków na zabezpieczania przed potencjalnymi zagrożeniami, w tym także na zabezpieczenia kwalifikowane. Następuje więc rezygnacja z zakupu polis ubezpieczeniowych, często nawet tych obligatoryjnych”.

W tabeli 79 zestawiono informacje dotyczące korzystania z ubezpieczeń dobrowolnych przez rolników, którzy w ostatnich latach otrzymali lub nie wypłatę odszkodowania.

**Tabela 79.** Korzystanie z ubezpieczeń dobrowolnych a wypłata odszkodowań (% wskazań, n = 197)

Odpowiedź	Ogółem	Wypłata odszkodowania w ciągu ostatnich 5 lat	
		tak	nie
Tak	58,4	71,0	47,1
Nie	41,6	29,0	52,9

Źródło: Badania własne.

Spśród rolników, którzy w ostatnich 5 latach otrzymali od ubezpieczyciela odszkodowanie, 71% udzieliło odpowiedzi, że nadal dokonuje zakupu ubezpieczeń dobrowolnych, 29% odpowiedziało, że z nich nie korzysta. Taki rozkład odpowiedzi

<sup>92</sup> Patrz też: Szczepańska M. (2008). Ubezpieczenia na życie. Aspekty prawne. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa; Wierzbicka E. (red.) (2010). Ubezpieczenia NON-LIFE. Cedewu.pl Wydawnictwa Fachowe, Warszawa.

<sup>93</sup> Szerzej na ten temat Szromnik (2001).

może świadczyć o tym, że większa część badanych, którzy „w pełni” skorzystali z usługi ubezpieczeniowej, była zadowolona z jej jakości. Kontynuacja korzystania z ubezpieczenia świadczy bowiem o pozytywnym odczuciu jakie mieli respondenci, którym zostało wypłacone odszkodowanie. W przeciwnym razie, prawdopodobnie w kolejnym roku zrezygnowali oni z zakupu ubezpieczenia o charakterze dobrowolnym lub zmieniliby ubezpieczyciela.

## Podsumowanie i wnioski

Ubezpieczenia gospodarcze odgrywają ważną rolę w stabilizowaniu gospodarki i funkcjonowania przedsiębiorstw. W rolnictwie, ze względu na quasi-naturalny, a więc tylko w części zależny od człowieka, proces produkcji, przez długi okres ubezpieczeniu podlegały tylko zasoby majątkowe. Historycznie rzecz biorąc były to budynki, a później także środki transportu i odpowiedzialność cywilna. Rodzaje ryzyka dotyczące produkcji rolniczej są różnorakie. Najczęściej wymienia się takie grupy ryzyka, jak przyrodnicze, ekonomiczne, osobowe, technologiczne. W każdej z tych grup można wydzielić wiele szczegółowo ujętych rodzajów ryzyka. W produkcji roślinnej najważniejsze są ryzyko plonowania i ryzyko ceny. Realizacja każdego z nich z osobna zależy od wielu czynników, ale też zależą one wzajemnie od siebie. Dla produktów roślinnych, na które nie ma rynku (np. pasze objętościowe), ryzyko ceny traci na znaczeniu.

Do najważniejszych sposobów ochrony przed ryzykiem w gospodarstwach rolnych zalicza się: dywersyfikację produkcji, stosowanie poprawnej i odpowiedniej w danym regionie technologii produkcji, posiadanie mocy przerobowych przekraczających potrzeby gospodarstwa w normalnych warunkach, dywersyfikację źródeł finansowania, utrzymywanie rezerw gotówki, zawieranie umów, integrację poziomą i pionową, wykorzystanie instrumentów terminowych rynku towarowego, a wreszcie ubezpieczenia.

Wprowadzenie od 2008 r. ustawy o obowiązkowych ubezpieczeniach upraw miało na celu zwiększenie zakresu zabezpieczenia rolników przed negatywnymi skutkami ryzyka w ramach sektora rolnego. Istotnym celem było ograniczenie roli państwa w bezpośrednim wspieraniu rolników w wypadku zaistnienia znaczących strat w produkcji. Mimo to ubezpieczenia te pozostają dotowane w wysokości 50% składki. Ubezpieczenia dotowane i obowiązkowe dotyczą określonych ustawowo grup upraw, które obejmują wszystkie ważne gatunki. Można stwierdzić, że całość produkcji potencjalnie towarowej może być objęta tymi ubezpieczeniami (zboża, rzepak, kukurydza, strączkowe, buraki cukrowe, warzywa, chmiel, tytoń, rośliny owocowe).

Funkcjonujący w Polsce system ubezpieczeń nie jest zbyt rozbudowany. W krajach o najbardziej rozwiniętych systemach ubezpieczeń rolniczych istnieje bardzo wiele różnorodnych tytułów ubezpieczeń, dotyczących zarówno produkcji roślinnej, jak i zwierzęcej. Także obserwowany wskaźnik strat (szkodowości) na poziomie nawet 80% jest znacznie wyższy niż w Polsce.

Badania w ramach projektu realizowane były w trzech płaszczyznach badawczych. W takim też ujęciu przedstawione są w niniejszej pracy. Pierwsza część ba-

dań dotyczyła przedstawienia ogólnej sytuacji w rolnictwie. Celem tej analizy było przedstawienie tła, ogólnych uwarunkowań wykorzystania ubezpieczeń w rolnictwie. Wyniki dalszych analiz w odniesieniu do ogólnie zarysowanych uwarunkowań strukturalnych, przyrodniczych, ekonomicznych, w tym rynkowych, dają podstawę do przedstawienia wniosków końcowych.

Celem informacji przedstawionych w pierwszej części raportu było zobrazowanie stanu polskiego rolnictwa w badanym okresie i warunków mogących mieć wpływ, zdaniem autorów, na wykorzystanie ubezpieczeń jako metody ograniczania ryzyka w produkcji roślinnej. W części empirycznej przedstawiono charakterystykę gospodarstw o dominującym kierunku produkcji produkcja roślinna z wybranych do badań województw: wielkopolskiego, mazowieckiego i łódzkiego (1675 gospodarstw informacje z bazy FADN). W trzeciej części opracowania przedstawiono wyniki badań ilościowych i jakościowych przeprowadzonych na wybranej losowo próbie gospodarstw (197) z wyżej wymienionych województw, których celem było zebranie szczegółowych informacji dotyczących problematyki ubezpieczeniowej nieopisanej w dostępnych źródłach informacji.

Rolnictwo w badanym okresie miało malejące znaczenie w gospodarce mierzone udziałem w produkcji krajowym brutto. Jest też wciąż bardzo zróżnicowane. Można mówić o dychotomicznym rozwoju rolnictwa. Z jednej strony występuje bardzo liczna grupa gospodarstw do 10 ha, które coraz częściej pełnią tylko funkcję socjalną i rezydencjonalną, a duża część z nich jest zbyt mała, aby korzystać z prorozwojowego wsparcia w ramach mechanizmów WPR. W tych gospodarstwach produkcja rolnicza nie stanowi zwykle podstawowego źródła utrzymania, a więc także ryzyko dotyczące tej produkcji nie jest postrzegane przez pryzmat ekonomicznego bytu rodziny. Z drugiej strony jest grupa około 200 tysięcy gospodarstw towarowych, o dużych możliwościach rozwojowych. Ta grupa gospodarstw może generować popyt na nowoczesne instrumenty zarządzania ryzykiem, w tym na ubezpieczenia upraw. Ze względu na nierównomierne rozłożenie wymienionych klas gospodarstw w poszczególnych województwach popyt na ubezpieczenia będzie największy w województwach z dominacją gospodarstw dużych, a więc w północnej i zachodniej, z częściowo także w centralnej części Polski.

Proces koncentracji ziemi rolniczej przebiega bardzo wolno. Przeciętna powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie rolnym w Polsce wynosiła w 2009 r. około 8 ha. Większa dynamika jest obserwowana w odniesieniu do produkcji towarowej. Około 10% największych gospodarstw dostarcza na rynek ponad 60% produkcji towarowej. Ta grupa podlega oddziaływaniu (nieubezpieczonego) ryzyka cenowego.

W strukturze sprzedaży produktów z gospodarstw rolniczych dominują produkty pochodzenia zwierzęcego. Stanowiły one około 60% produkcji towarowej. Tak duży udział produkcji zwierzęcej oznacza, że większość produkcji roślinnej jest przeznaczana na pasze i nie trafia na rynek. Dochody gospodarstw w relatywnie małym stopniu zależą więc od cen produktów roślinnych. Towarowość produkcji w polskim rolnictwie wynosi około 72%. Dla produkcji zwierzęcej przekracza ona już 90%, a dla produkcji roślinnej jest to tylko 58%. Niska obserwowana towarowość produkcji roślinnej jest bez wątpienia czynnikiem prowadzącym do niskiego zainteresowania ubezpieczeniami upraw. Związek między poziomem produkcji roślinnej a wielkością uzyskiwanego z gospodarstwa dochodu w takich przypadkach jest bardzo słaby, jeśli zauważalny (biorąc pod uwagę także znaczący udział dotacji). Istotnie wyższa towarowość produkcji była obserwowana w województwie wielkopolskim niż w łódzkim czy mazowieckim.

Istotnym ustaleniem jest także to, że w kolejnych latach zwiększało się uzależnienie dochodów w gospodarstwach rolniczych od dotacji. W zależności od roku udział dotacji w dochodzie wynosił 30–80% i w kolejnych latach wzrastał. Taki poziom dotacji w dochodzie, szczególnie w małych gospodarstwach i przy niskiej intensywności produkcji, prowadzi do tego, że poziom dochodu jest w zasadzie niezależny od rozmiarów produkcji i wielkości przychodów ze sprzedaży. Jeżeli dodatkowo pojawiają się dochody spoza rolnictwa, to utrzymywanie produkcji rolniczej staje się tylko instrumentem do uzyskania dotacji obszarowych.

Do najważniejszych czynników prowadzących do obniżki plonów w Polsce zaliczono suszę. Niedobór wody jest szczególnie dokuczliwy w Wielkopolsce i na Kujawach. Kolejnym czynnikiem są niekorzystne warunki zimowe. Częstość ich występowania zwiększała się. Należy jednak pamiętać, że ryzyko suszy nie podlega ubezpieczeniu, więc rolnicy nie otrzymują oferty ubezpieczenia od najczęściej pojawiającego się ryzyka. Dla wypełnienia obowiązku ubezpieczenia muszą ubezpieczać te rodzaje ryzyka, co do których uważają, że nie są zagrożeniem w ich gospodarstwach.

Zmienność plonowania podstawowych roślin uprawnych w Polsce mierzona współczynnikiem zmienności wynosiła 22–25% dla zbóż ekstensywnych, 16–19% dla zbóż intensywnych oraz rzepaku i buraków cukrowych. Zmienność plonowania (a więc i ryzyko dotyczące produkcji) jest wyższa przy niższej intensywności i kompleksowości produkcji, co ma miejsce przy produkcji zbóż ekstensywnych. Dla roślin uprawianych na lepszych glebach oraz przy wyższej intensywności technologii ryzyko maleje. Wiąże się to pośrednio z tym, że gleby lepsze są także mniej wrażliwe na okresowe niedobory wody, a więc ryzyko produkcyjne wynika przede wszystkim z łącznego oddziaływania różnych czynników, z których działanie nega-



tywne jednych może być wzmacniane przez pojawianie się innych rodzajów ryzyka (susza na glebach słabych prowadzi do większego relatywnego spadku plonów niż na glebach dobrych). Bardzo istotnym ustaleniem wynikającym z przeprowadzonej analizy jest to, że szacowanie poziomu zmienności plonowania na podstawie danych dla gmin, powiatów czy województw prowadzi do wyciągania błędnych wniosków i obniżenia oszacowanej zmienności plonowania o 40 do 60%, zależnie od gatunku. Oznacza to, że przyjęcie danych zagregowanych prowadzi do znacznych błędów szacunku. Alternatywnie można użyć ustalonych współczynników redukcji dla ustalenia wyników zbliżonych do rzeczywistych.

Możliwe jest także zarządzanie ryzykiem cenowym w produkcji roślinnej metodami pozaubezpieczeniowymi. Dotyczy to stosowania właściwych na danym stanowisku i w określonych warunkach przebiegu pogody technologii produkcji, dywersyfikacji produkcji, dywersyfikacji odbiorców, zawierania kontraktów na sprzedaż, zastosowania kontraktów na sprzedaż danego towaru na giełdach oraz zabezpieczania transakcji przez zakup kontraktów terminowych. W polskich warunkach możliwości uczestniczenia rolników w rynku giełdowym są ograniczone do bardzo wąskiej grupy największych gospodarstw – kombinatów rolnych i niektórych grup producenckich.

Przedstawiona analiza wykorzystania ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych na podstawie danych FADN może być także podstawą do sformułowania kilku uwag uogólniających.

Największy udział w kosztach ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych stanowią ubezpieczenia obowiązkowe, tj. ubezpieczenie budynków oraz ubezpieczenie OC z tytułu posiadania pojazdów mechanicznych. W analizowanym okresie znacząco wzrosły koszty takich ubezpieczeń jak OC rolnika i ubezpieczenia upraw. W strukturze kosztów ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych ich udział zwiększył się z około 5 do 19% wszystkich kosztów ubezpieczeń. Poziom obciążenia z tytułu ubezpieczeń ogółem zwiększał się i w 2009 r. wynosił 1670 zł na gospodarstwo. Udział tych kosztów w kosztach ogółem wzrósł z 1,2 do 1,43% w ciągu 6 lat.

Ubezpieczenia upraw upowszechniały się. Udział gospodarstw, w których zakupowano ubezpieczenia upraw, zwiększał się w kolejnych latach do poziomu około 16%. Występowało jednak znaczące zróżnicowanie w tym zakresie zarówno w ujęciu regionalnym, jak i ze względu na inne kryteria. W województwie wielkopolskim obserwowano dwukrotnie większy udział gospodarstw z ubezpieczeniami upraw niż w łódzkim czy mazowieckim. Podobnie, znacznie częściej z ubezpieczeń upraw korzystały gospodarstwa większe, czy to ze względu na obszar użytków, czy też ze względu na wielkość ekonomiczną.

Interesujące wyniki uzyskano w analizie częstości ubezpieczenia upraw w gospodarstwach różnych typów. Największy udział tych ubezpieczeń obserwowano

w gospodarstwach nastawionych na produkcję roślinną, ale także tych, które nastawione były na produkcję trzody chlewnej i drobiu. Najrzadziej ubezpieczenia upraw zakupywano w gospodarstwach nastawionych na produkcję bydła i mleka.

Poziom kosztów ubezpieczenia upraw w badanej grupie gospodarstw wynosił średnio 7,5 zł na 1 ha użytków rolnych. I tu, podobnie jak w przypadku częstości zakupywania ubezpieczeń, obserwowano zróżnicowanie regionalne oraz w zależności od typów produkcyjnych. Wyraźnie wyższe koszty ubezpieczeń w przeliczeniu na 1 ha ponosiły gospodarstwa nastawione na produkcję roślinną. W porównaniu do gospodarstw nastawionych na produkcję bydła mlecznego było to aż cztery razy więcej i w 2009 r. wynosiło prawie 18 zł/ha.

Przeprowadzono analizę prawdopodobieństwa ubezpieczenia upraw z wykorzystaniem modelu logistycznego. Uzyskane zależności funkcyjne wskazują na to, że prawdopodobieństwo znaczącego wzrostu częstości ubezpieczania upraw wymagałoby znacznego, wykraczającego poza możliwości techniczne, wzrostu wielkości gospodarstwa lub też znaczącego wzrostu udziału produkcji roślinnej w produkcji i sprzedaży, aż do całkowitego wyeliminowania produkcji zwierzęcej. Ujęcie modelowe wykazało, że w obserwowanej sytuacji poziom wykorzystania ubezpieczeń upraw pozostanie na niskim lub średnim poziomie. Taka sytuacja może się zmienić i prognozowanie na podstawie uzyskanych wyników w dalszą przyszłość jest nieuprawnione. Szczególnie może zwiększyć się zainteresowanie tymi ubezpieczeniami w mniejszych obszarowo gospodarstwach, chociażby z powodu zwiększania poziomu kar.

Ubezpieczenia upraw, mimo znacznego wzrostu ich wykorzystywania, stanowią wciąż tylko małą część ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych. Dominują ubezpieczenia chroniące przed stratami związanymi z utratą całych obiektów, np. ubezpieczenia budynków i komunikacyjne. Są to ubezpieczenia obowiązkowe. Na podstawie dokonanej analizy można stwierdzić, iż rolnicy są raczej mało zainteresowani ubezpieczeniami upraw, nie upatrując w nich ochrony swojego interesu produkcyjnego i ekonomicznego.

Ostatnim poziomem analizy była ocena nastawienia rolników do ubezpieczeń i zakresu ich wykorzystania wykonana na podstawie wyników badań ankietowych.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że:

1. Wartość współczynnika korelacji dla kosztów ubezpieczeń dochodów wynosiła 0,13, co świadczy o tym, iż wzrost dochodów w bardzo nikłym stopniu wpływa na wzrost kosztów ubezpieczeń ogółem.
2. Im większa wartość sprzedaży rzepaku i im większy udział jego sprzedaży w sprzedaży ogółem, tym większy procentowy udział jego ubezpieczonej powierzchni

(wsp. korelacji 0,26 i 0,35). W przypadku zbóż procent ubezpieczonych upraw ogółem zwiększa się wraz ze wzrostem udziału sprzedaży zbóż w sprzedaży produkcji roślinnej (wsp. korelacji 0,35).

3. Koszty ubezpieczeń upraw w analizowanych gospodarstwach wzrastały wraz ze wzrostem wartości sprzedaży rzepaku (wsp. korelacji 0,8) i sprzedaży zbóż (wsp. korelacji 0,8).
4. Rolnicy w większym stopniu korzystają z ubezpieczeń obowiązkowych niż dobrowolnych (brak takich ubezpieczeń wskazywało 42% badanych respondentów). Średnia kwota przeznaczana na ubezpieczenia obowiązkowe i dobrowolne wzrastała wraz ze wzrostem powierzchni UR. Dla ubezpieczeń obowiązkowych wynosiła 1283,65 zł dla badanych gospodarstw o powierzchni UR do 15 ha i 3936,97 zł dla gospodarstw powyżej 30 ha. Dla ubezpieczeń dobrowolnych były to kwoty, analogicznie, 141,16 i 1125 zł.
5. Obowiązek ubezpieczenia upraw realizowało 47% badanych rolników.
6. W grupie rolników z wykształceniem średnim 54% deklarowało zakupywanie ubezpieczeń obowiązkowych upraw, zawodowym – 41%, natomiast najmniej z wykształceniem wyższym – 36%. Może to wynikać z braku obaw przed realizacją sankcji karnych (jak wiadomo, kary finansowe na rolników z powodu braku tego rodzaju ubezpieczeń nie są w praktyce nakładane) z tytułu niewykupienia ubezpieczeń upraw w tej grupie respondentów, ale także z lepszego rozeznania co do ryzyka zagrażającego produkcji i jego skutków ekonomicznych.
7. Najwyższą średnią wartość składki opłaconej przez rolnika odnotowano dla obowiązkowych ubezpieczeń upraw, wynosiła ona 1008,31 zł. Wartość ta była różnicowana między zakładami ubezpieczeń, w PZU średnia ta wynosiła 1132,53 zł, a w TUW TUW 828,99 zł.
8. Szanse na rozszerzenie zakresu ochrony produkcji roślinnej nie są zbyt duże. Spośród badanych rolników większość (69%) stwierdziła, że nie zamierza jej ani zwiększać, ani zmniejszać, 17% wskazało, że zamierza dokonać zmian w tym zakresie.
9. Najczęściej wybieraną przez badanych rolników firmą ubezpieczeniową było PZU S.A. Wskazania tego ubezpieczyciela przekraczały 50% dla czterech z pięciu rodzajów zakupywanych ubezpieczeń. Wynik ten mógłby wydawać się zaskakujący, gdyż zarówno w badaniach ilościowych, jak i jakościowych rolnicy wskazywali na wysokość składki jako czynnik decydujący o rezygnacji z tego typu ochrony. Badania jakościowe potwierdziły jednak ważność przy tego typu usługach czynników pozaekonomicznych, takich jak zaufanie, wizerunek i „narodowy charakter”.

10. Na decyzję o zakupie ubezpieczenia u konkretnego ubezpieczyciela mają wpływ różne czynniki, nie tylko racjonalne, ale także te o charakterze emocjonalnym, takie jak zaufanie do firmy, które wynika z jej wieloletniej obecności na rynku ubezpieczeniowym czy znajomość marki (76% wskazań). Jednym z czynników wskazywanych przez respondentów była znajomość agenta ubezpieczeniowego, która była istotna dla 47% badanych, co potwierdza ważność personelu w procesie sprzedaży ubezpieczeń mimo powszechnie obserwowanej tendencji do digitalizacji życia. Znajomość agenta była szczególnie ważna dla respondentów z grup wiekowych 36–50 lat (49% wskazań) i powyżej 50 lat (51%), a nieistotna dla prowadzących gospodarstwo w wieku do 35 lat (29%).
11. Dominacja ilościowa gospodarstw do 10 ha w polskim rolnictwie prowadzi do sytuacji, w której tylko w niewielkiej części gospodarstw rolnych wykorzystywane są ubezpieczenia upraw. Niemniej, ze względu na to, że większe obszary gospodarstwa zajmują ponad połowę użytków rolnych, zakres ubezpieczeń upraw wzrasta. W badaniach ustalono, że dla gospodarstw największych od 30 do 50% powierzchni produkcji podlegało ubezpieczeniu.
12. Relatywnie niskie zainteresowanie ubezpieczeniami upraw w gospodarstwach najmniejszych wynika z tego, że dochody z gospodarstwa rolniczego nie stanowią tam podstawy ekonomicznego bytu rodziny rolnika.

Na podstawie przeprowadzonych analiz można wysnuć kilka wniosków.

1. Ubezpieczenia upraw w polskim rolnictwie nie są powszechną metodą ograniczania ryzyka produkcyjnego i ekonomicznego w produkcji roślinnej i w całym gospodarstwie. Przyczyn takiego stanu rzeczy należy upatrywać zarówno po stronie czynników związanych bezpośrednio z gospodarstwem rolnym, jak też po stronie czynników zewnętrznych wobec gospodarstwa. Do najważniejszych czynników wewnętrznych ograniczających zainteresowanie ubezpieczeniami upraw zaliczono: małą powierzchnię gospodarstw rolnych, niewielki rozmiar produkcji, niską towarowość produkcji roślinnej, mały udział dochodów z gospodarstwa rolniczego w dochodzie rodziny, gospodarowanie na glebach niskiej jakości. Każdy z tych czynników z osobna prowadzi do zmniejszenia zainteresowania ubezpieczeniem upraw, gdyż ich pojawianie się prowadzi do sytuacji, kiedy nawet znaczący spadek plonu nie ma dużego znaczenia ekonomicznego dla gospodarstwa rolnego, a w szczególności w małym stopniu modyfikuje poziom dochodu rodziny rolniczej oraz nie wpływa na możliwość przetrwania gospodarstwa.
2. Do czynników zewnętrznych należy zaliczyć mały udział odszkodowań w relacji do płaconej składki. Świadczy to o tym, że rzeczywisty efekt ekonomiczny ubezpieczeń jest dla rolników bardzo mały, a więc nieodczuwalny. Inny czynnik

to wysoki poziom zmienności plonów, szczególnie na glebach słabszych. Rolnicy traktują więc obniżenie plonowania nawet o ponad 25% za naturalne i nie uważają za konieczne ubezpieczenie się od takich zjawisk. Następnym czynnikiem to brak możliwości ubezpieczenia od najczęściej występującego ryzyka w produkcji roślinnej, czyli suszy. Inny czynnik to rosnący udział dotacji w dochodach rolniczych, wynikający w części ze stopniowego dochodzenia w Polsce do pełnego poziomu płatności dla rolników. Należy także wymienić czynnik o działaniu pozytywnym, jakim jest dotowanie składek ubezpieczeniowych. Bez dotacji do składek zainteresowanie ubezpieczeniami upraw byłoby nikłe.

3. Ubezpieczenia upraw umożliwiają ograniczanie ryzyka w produkcji roślinnej, głównie ryzyka produkcyjnego. Uzasadnione jest wykorzystywanie tego instrumentu przez rolników prowadzących gospodarstwa większe obszarowo, nastawione na produkcję roślinną, w których towarowość produkcji roślinnej oraz znaczenie tej produkcji dla dochodu są duże. W takich gospodarstwach ubezpieczenie upraw umożliwia zabezpieczenie interesu ekonomicznego przedsiębiorstwa rolniczego i dochodu rolnika. W pozostałych grupach gospodarstw znaczenie tego instrumentu zarządzania ryzykiem nie ma istotnego dla poziomu przychodów i dochodu znaczenia. Można tu wskazać przeważające znaczenie cen produktów pochodzenia zwierzęcego (np. żywca wieprzowego i wołowego, mleka) dla poziomu osiąganego w gospodarstwie dochodu.

## Literatura

- Agricultural Insurance Schemes, grudzień 2006, ostatnia aktualizacja luty 2008  
[http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/insurance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/insurance/index_en.htm)
- Agrotec, PAN IGiPZ (2012). *Raport podsumowujący. Szanse i zagrożenia oraz potencjalne kierunki rozwoju obszarów wiejskich w Polsce w ujęciu regionalnym*. Warszawa 2012, Agrotec, PAN IGiPZ, [http://ksow.pl/fileadmin/user\\_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY](http://ksow.pl/fileadmin/user_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY) [dostęp: 4.08.2013].
- Akerlof, G. (1970). The Market for „Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, nr 84(3), s. 488–500.
- Alizadeh A., Nomikos N. (2005). *Agricultural reforms and the Use of Market Mechanisms for Risk Management*. Study commissioned by the Futures and Options Association. Cass Business School, London 2005.
- Altkorn J., Strużycki M. (1994). *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw handlowych i usługowych*. PWE, Warszawa.
- Biuletyn z posiedzenia Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi, nr 57, Kancelaria Sejmu, Biuro Komisji Sejmowych, 2006.
- Bromberek J. (2008). Ubezpieczenia obowiązkowe. *Top Agrar*, 7–8/2008.
- Bromberek J. (2011). W ubezpieczeniach upraw szykują się zmiany. *Top Agrar*, 10/2011.
- Bujoczek K. (2010). O modyfikacji ubezpieczeń. *Top Agrar*, 1/2010.
- Bujoczek K. (2012). Rolnik – profesja pełna ryzyka, *Top Agrar*, 04/2012.
- Carter C. (1999). Commodity futures markets: a survey. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 43(2)/1999.
- FAO, World Food Situation. <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/> [dostęp 12.08.2013].
- Fulneczek R. (2007) : Świadomość ubezpieczeniowa rolników a potrzeba ubezpieczenia. *Rozprawy Ubezpieczeniowe*, zeszyt 3 (2/2007).
- Gawrychowski M. (2012). PZU grozi wycofaniem się z polis rolniczych. *Puls Biznesu*, 16.05.2012 r.
- Gołębiwska B. (2000). *Powiązania gospodarstw rolniczych z otoczeniem jako czynnik kształtujący ich wyniki ekonomiczne*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Gołębiwska B. (2010). *Organizacyjno-ekonomiczne skutki zróżnicowania powiązań gospodarstw rolniczych z otoczeniem*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Górski T., Kozyra J., Doroszewski A. (2008). Field crop losses in Poland due to extreme weather conditions – case studies. W: S. Liszewski (red.) *The Influence*

- of extreme phenomena on the natural environment and human living conditions.*  
Łódź. Łódzkie Towarzystwo Naukowe.
- Gródź M., Gajda D. (2012). Ubezpieczenia rolniczej świadomości ubezpieczeniowa rolników. *Wiadomości Ubezpieczeniowe*, 1/2012.
- Gruszecki T. (1994). *Przedsiębiorca w teorii ekonomii*. Wyd. Cedor, Warszawa.
- GUS (2007). *Rolnictwo w 2006*. GUS, Warszawa.
- GUS (2008). *Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich*. GUS, Warszawa.
- GUS (2011). *Powszechny Spis Rolny 2010*. Raport z wyników, GUS, Warszawa.
- GUS (2011). *Raport z wyników. Powszechny Spis Rolny 2010*. Praca zbiorowa pod kierunkiem A. Łączyńskiego, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa.
- GUS (2011). *Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w 2011 r.* Praca zbiorowa pod kierunkiem A. Łączyńskiego, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa.
- GUS (2012). *Rocznik Statystyczny*. GUS, Warszawa.
- Hamulczuk M., Rembisz W. (2008). Teoretyczne podstawy ryzyka cenowego i dochodowego w rolnictwie. W: *Zarządzanie ryzykiem cenowym a możliwości stabilizowania dochodów producentów rolnych*. Nr 113, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Handschke J. (2000). Rodzaje ryzyka w działalności rolniczej. *Prawo, Ubezpieczenia, Reasekuracja*, nr 10/2000.
- Harwood J., Heifner R., Coble K. Perry, J., Somwaru A. (1999). *Managing Risk in Farming: Concepts, Research, and Analysis*. Agricultural Economic Report No. 774, ERS, U.S. Department of Agriculture. Washington D.C., s. 125.
- <http://tvp.info/informacje/agro-info/pole-jak-pustynia/7521366>
- <http://www.ccr.fr/index.do?aid=1566517819374306666>
- <http://www.cmegroup.com/>
- <http://www.cmegroup.com/globex/introduction/>
- <http://www.eurexgroup.com/group-en/>
- <https://globalderivatives.nyx.com/nyse-liffe>
- <https://www.theice.com/homepage.jhtml>
- Hull J. (1998). *Kontrakty terminowe i opcje*. Wydawnictwo Finansowe WIG-Press, Warszawa.
- Irwin S.H., Garcia P., Good D.L. (2007). The Performance of the Chicago Board of Trade Corn, Soybean, and Wheat Futures contracts after the recent changes in speculative limits. *Working Paper*, University of Illinois.

- Janc A. (2012). Trudności w funkcjonowaniu ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich w Polsce w latach 2006–2012. W: *Trendy w ubezpieczeniach rolnych w Europie, Ubezpieczenie ryzyka suszy w Polsce*. Mat. konferencyjne, 5 listopada 2012 r., Polska Izba Ubezpieczeń w Warszawie.
- Jerzak M. (1997). *Gięda towarowa na rynku rolnym*. Fundacja na rzecz Giełdy Zbożowo-Paszowej, Warszawa.
- Jerzak M., Czyżewski A. (red.) (2006). *Ekonomiczne uwarunkowania wykorzystania rynkowych narzędzi stabilizacji cen i zarządzania ryzykiem w rolnictwie*. Wydawnictwo AR w Poznaniu, Poznań.
- Jerzak M., Rembisz W. (2008). Instrumenty zarządzania ryzykiem cenowym i dochodowym. W: *Zarządzanie ryzykiem cenowym a możliwości stabilizowania dochodów producentów rolnych*. Nr 113, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Józwiak W. (1998). *Ryzyko ekonomiczne w agrobiznesie. Encyklopedia agrobiznesu*. Fundacja Innowacja, Warszawa.
- Józwiak W. (2000). Ekonomia gospodarstw rolniczych osób fizycznych a koszty ubezpieczeń. Ubezpieczenia w Rolnictwie. *Materiały i Studia*, nr 4.
- Just E., Calvin R., Quiggin J. (1999). Adverse Selection in Crop Insurance: Actuarial and Assymetic Information Incentives. *American Journal of Agricultural Economics*, 81 (May 1999), s. 834–849.
- Kaczała M., Łyskawa K. (2010). Ubezpieczenia przedsiębiorstw/gospodarstw rolnych. W: *Ubezpieczenia w zarządzaniu ryzykiem przedsiębiorstwa*. T. 2, Gąsior-kiewicz L., Monkiewicz J. (red.). Poltext, Warszawa.
- Kaczanowski P. (2001). Obowiązkowe ubezpieczenia OC rolników. *Prawo, Ubezpieczenia, Reasekuracja*, 8/2001.
- Kimura S., Antón J., LeThi C. (2010). Farm Level Analysis of Risk and Risk Management Strategies and Policies: Cross Country Analysis. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers*, No. 26. OECD, Paris.
- Klepacki B. (2001) Problemy dostosowania produkcji roślinnej w Polsce do standardów Unii Europejskiej – próba syntezy. W: *Procesy dostosowawcze produkcji roślinnej w Polsce w kontekście integracji z Unią Europejską* (red. Klepacki B.). Wieś Jutra, Warszawa.
- Klepacki B. (1996). *Wybrane pojęcia z zakresu organizacji gospodarstw, produkcji i pracy w rolnictwie*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Klepacki B. (1997). *Produkcyjne i ekonomiczne przystosowania gospodarstw prywatnych do zmian warunków gospodarowania*. Wyd. SGGW, Warszawa.



- Klimkowski C. (2004). *Perspektywy rynku ubezpieczeń produkcji rolniczej w Polsce i w Unii Europejskiej*. Wyd. IERiGŻ, Warszawa.
- Kobus P. (2009). Wheat yields variability in Poland at NUTS 2 level in context of production risk. *Problems of world agriculture: Polish agriculture and food economy within the EU framework*. Vol. 6 (XXI) (ed. Henryk Manteuffel-Szoego). Warsaw University of Life Sciences Press, Warsaw, s. 51–58.
- Kobus P. (2010). Changes of level and variability of wheat production in EU Member States, period 1961–2008. *Economic Science for Rural Development*, nr 21, s. 90–99.
- Kohls, R.L., Uhl J.N. (1990). *Marketing of agricultural products*. Macmillan Publishing Company, New York.
- Kozmana M. (2005). Polisy zamiast pomocy po klęskach. *Rzeczpospolita*, 13.04.2005. Dodatek „Ekonomia i rynek”.
- Krueger R.A. (1988). *Focus groups. A Practical Guide for Applied Research*. SAGE Publications Inc. USA.
- KRUS (2010). *Komunikat o wypadkach przy pracy i chorobach zawodowych rolników w 2009 r.* dostępne: [http://www.krus.gov.pl/fileadmin/moje\\_dokumenty/dokumenty/prewencja/statystyki/Wypadki\\_2009\\_popr\\_2.pdf](http://www.krus.gov.pl/fileadmin/moje_dokumenty/dokumenty/prewencja/statystyki/Wypadki_2009_popr_2.pdf) [dostęp: 15.04.2011].
- KRUS (2011). *Komunikat o wypadkach przy pracy i chorobach zawodowych rolników w 2010 r.* dostępne: [http://www.krus.gov.pl/fileadmin/moje\\_dokumenty/dokumenty/prewencja/statystyki/Komunikat\\_o\\_wypadkach\\_i\\_chorobach\\_w\\_2010\\_roku\\_d.pdf](http://www.krus.gov.pl/fileadmin/moje_dokumenty/dokumenty/prewencja/statystyki/Komunikat_o_wypadkach_i_chorobach_w_2010_roku_d.pdf) [dostęp: 15.04.2011].
- Kwiecień I. (2002). Istota i rola ubezpieczeń. W: *Ubezpieczenia rynek i ryzyko*. red. W. Ronka-Chmielowiec, PWE, Warszawa.
- Lapan H., Moschini G., Hanson D. (1991). Production, Hedging, and Speculative Decisions with Options and Futures Markets. *American Journal of Agricultural Economics*, No 73.
- Łiczkowski J. (1980). *Ekonomika rolnictwa*. PWN, Warszawa.
- Lorenc H. (2006). *Susza w Polsce – 2006 rok. Przyczyny, natężenie, zasięg, wnioski na przyszłość*. Raport Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej. IMGW, Warszawa.
- Łuczak P. (2001) Dla rolnika najważniejsza jest cena. *Top Agrar*, nr 1/2001.
- Łuczak P. (2006). Co i na jak długo zostało ze wsparcia krajowego? *Top Agrar*, nr 3/2006.

- Łyskawa K. (2013). *Modyfikacja systemu ubezpieczeń upraw w Polsce – odpowiedź na wyzwania w zakresie zarządzania ryzykiem i ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych*. www.efrwp.pl.
- Maison D. (2001). *Zogniskowane wywiady grupowe*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Maison D. (2010). *Jakościowe metody badań marketingowych*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Maison D. (2013). *Polak w świecie finansów*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Majewski E., Sulewski P., Wąs A., Cygański Ł. (2008). Czynniki ryzyka i strategie zarządzania przedsiębiorstwem rolniczym w kontekście uwarunkowań polskiego rolnictwa. W: *Zarządzanie ryzykiem cenowym a możliwości stabilizowania dochodów producentów rolnych*. IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Manteuffel R. (1981). *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*. PWRiL, Warszawa.
- Mazurek-Łopacińska K. (red.) (2005). *Badania marketingowe. Teoria i praktyka*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Michalski T. (1999). *Teoria ryzyka ubezpieczeniowego*. Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomiczno Informatycznej, Warszawa.
- Miyazaki H. (1977). The Rat Race and Internal Labor Markets. *Bell Journal of Economics*, 8 (Autumn 1977), s. 394–418.
- Nikodemka-Wołowik M.A. (1999). *Jakościowe badania marketingowe*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Noniewicz C. (1996). *Rozwój gospodarki chłopskiej*. Wyd. Filii UW w Białymstoku, Białystok.
- Nowatorska-Romaniak B. (2013). *Zachowania klientów indywidualnych w procesie zakupu usługi ubezpieczeniowej*. Oficyna a Wolters Kluwer Business, Warszawa.
- OECD (2009). *Managing Risk in Agriculture: A Holistic Approach*. OECD, Paris.
- Peszyński S. (1998). Obowiązkowe ubezpieczenia OC rolników. *Wiadomości Ubezpieczeniowe*, 9–10/1998.
- Pytkowski W. (1976). *Organizacja i ekonomika gospodarstw*. PWN, Warszawa.
- Rojewski K. (1999). Potrzeby ubezpieczeniowe na rynku produkcji zwierzęcej. Ubezpieczenia społeczne i gospodarcze.
- Rojewski K. (2012). Historia i stan obecny ubezpieczeń rolnych w Polsce. W: *Trendy w ubezpieczeniach rolnych w Europie. Ubezpieczenie ryzyka suszy w Polsce*. Mat. konferencyjne, 5 listopada 2012 r., Polska Izba Ubezpieczeń w Warszawie.

- Rolnictwo w Polsce*. <http://www.wiking.edu.pl/article.php> [dostęp: 4.08.2013].
- Ronka-Chmielowiec W. (2002). Ryzyko jako przedmiot ubezpieczenia. W: *Ubezpieczenia. Rynek i ryzyko*. PWE, Warszawa.
- Rothschild M., Stiglitz J. (1976). Equilibrium in Competitive Insurance markets: An Essay on the Economics Imperfect Information. *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, November, vol. 90(4), s. 630–649.
- Rychlik T. i in. (1983). *Ekonomika rolnictwa*. PWRiL, Warszawa.
- Sands L. (1994). Losing Their GRIP: Canadians Want to Let Go of Revenue Insurance. *Top Producer*, (Mid-February 1994), s. 20.
- Sangowski T. (2001). *Ubezpieczenia gospodarcze*. Poltext, Warszawa.
- Szady G. (2002). Skromny rynek ubezpieczeń. *Gazeta Sulecka*, 2/2002.
- Szczepeńska M. (2008). *Ubezpieczenia na życie. Aspekty prawne*. Oficyna a Wolters Kluwer Business, Warszawa.
- Szelągowska A.: Rynek ubezpieczeń rolnych w Polsce. [www.minrol.gov.pl](http://www.minrol.gov.pl)
- Szromnik A. (2001). *Rynek ubezpieczeniowy. Społeczne problemy kształtowania i funkcjonowania*. WAE w Krakowie, Kraków.
- Szumlicz T. (red.) (2010). *Społeczne aspekty rozwoju rynku ubezpieczeniowego*. Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa.
- Szymański W., (www). *Globalizacja i kryzys a uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstw*. <http://www.sgh.waw.pl/katedry/kzs/Konferencja/Szymanski.pdf> [dostęp: 31.07.2013].
- Tangermann S. (2011). *Risk Management in Agriculture and the Future of the EU's Common Agricultural Policy, Programme on Agricultural Trade and Sustainable Development*. ICTSD.
- Tomczak F. (1998). *Rolnictwo polskie*. Encyklopedia agrobiznesu pod red. A. Wosia. Wyd. Fundacja Innowacja, Warszawa.
- Turvey C., Chen K. (1994). *Canadian Safety Net Programs for Agriculture*. American Agricultural Economics Association meetings, San Diego, CA, August 8-10.
- Uchwała nr 2010–874 z 27 lipca 2010 powołująca Fonds National de Gestion des Risques Agricoles – FNGRA Rozporządzenia Rady (WE) nr 73/2009 (ustanawiającego wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego dla rolników w ramach WPR i ustanawiającego określone systemy wsparcia dla rolników. [http://www.momagri.org/UK/focus-on-issues/The-current-debate-on-agricultural-insurance-\\_181.html](http://www.momagri.org/UK/focus-on-issues/The-current-debate-on-agricultural-insurance-_181.html)
- Urban M. (1981). *Ekonomika i organizacja gospodarstw rolnych*. PWN, Warszawa.

- Ustawa o ubezpieczeniu upraw rolnych i zwierząt gospodarskich* (Dz.U. z dnia 7 lipca 2005 r. nr 150, poz. 1249 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych.* (Dz.U. nr 124, poz. 1152).
- Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych.* (Dz.U. z dnia 16 lipca 2003 r. nr 124, poz. 1152 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 25 lipca 2008 r. o zmianie ustawy o ubezpieczeniach upraw rolnych i zwierząt gospodarskich oraz ustawy o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności.* (Dz.U. nr 145, poz. 918).
- Wachowiak G., Kępińska-Kasprzak M. (2011). Susze w Polsce i celowość uwzględniania tego zjawiska w ocenach oddziaływania górnictwa odkrywkowego węgla brunatnego na środowisko. *Kwartalny Biuletyn Informacyjny Węgiel Brunatny*, 1/74; <http://www.ppwb.org.pl/wb/74/9.php>
- Wiatrak A.P. (2005a). Przedsiębiorstwo rolnicze – istota działania i zakres występowania. *Roczniki Naukowe SERiA*, t. VII, z. 1.
- Wiatrak A.P. (2005b). Regionalny wymiar obszarów wiejskich. W: *Kwestia agrarna w Polsce i na świecie*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Wicka A. (2005). *Społeczno-ekonomiczna działalność towarzystw ubezpieczeń wzajemnych w Polsce*. SGGW, Warszawa.
- Wicka A. (2012). Obowiązek ubezpieczenia upraw a Wspólna Polityka Rolna. *Roczniki Naukowe Seria*, t. XIV, z. 2.
- Wicka A. (2013). Koszty ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych. *Roczniki Naukowe SERiA*.
- Wicki L. (2011). *Efekty upowszechniania postępu biologicznego w produkcji roślinnej*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Wierzbicka E. (red.) (2010). *Ubezpieczenia NON-LIFE*. Cedewu.pl Wydawnictwa Fachowe, Warszawa.
- Wilson C. (1977). A Model of Insurance Market With Incomplete Information. *Journal of Economic Theory*, 16 (Dec. 1977), s. 167–207.
- Wojciechowska-Lipka E. (2007) Ubezpieczenie upraw rolnych i zwierząt gospodarskich. Kolejne zmiany w ustawie o dopłatach Państwa do składki. *Prawo Asekuracyjne*, 2/2007.

- Wojciechowska-Lipka E. (2008). Kolejna zmiana w ubezpieczeniach. *Top Agrar*, 1/2008.
- Wojtaszek Z. (1967). Podstawowe pojęcia z zakresu organizacji gospodarstw rolniczych. *Zeszyty problemowe PNR*, Pojęcia ekonomiczno-rolnicze. PWRiL, Warszawa.
- Woś A. (1979). *Związki rolnictwa z gospodarką narodową*. PWRiL, Warszawa.
- Woś A. (1987). *Rozwój i postęp w rolnictwie polskim*. PWRiL, Warszawa.
- Woś A. (1996). *Podstawy agrobiznesu*. Wyd. Prywatnej Wyższej Szkoły Businessu i Administracji, Warszawa.
- Woś A. (1998). Polityka strukturalna. W: *Identyfikacja priorytetów w modernizacji sektora rolno-spożywczego w Polsce*. Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa.
- Zalewski G. (2008). *Kontrakty terminowe w praktyce*. WIG Press, Warszawa.
- Ziętara W. (1994). Rachunek ekonomiczny w gospodarstwie i przedsiębiorstwie rolniczym. W: *Rachunek ekonomiczny i analiza finansowa w przedsiębiorstwie rolniczym. Materiały metodyczne*. Centrum Doradztwa i Edukacji w Rolnictwie, Brwinów.
- Ziętara W. (1998). Metodyczne aspekty oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie. *Zeszyty Naukowe SGGW*, nr 34.

### **Wykaz ważniejszych skrótów**

- ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
- AWU – Agriculture Work Unit – jednostka pracy w rolnictwie
- ESU – European Size Unit – Europejska Jednostka Wielkości
- FADN – Farm Accountancy Data Network – system rachunkowości gospodarstw rolniczych
- GO – grunty orne
- GUS – Główny Urząd Statystyczny
- IERiGŻ – Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
- JPO – jednolita płatność obszarowa
- KM – koń mechaniczny = 0,74 kilowata
- KRUS – Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Zdrowotnego
- ONW – obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania
- PSR – Powszechny Spis Rolny
- PROW 2007–2013 – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007–2013

SGM – Standard Gross Margin – standardowa wartość dodana

TUZ – trwałe użytki zielone

UE – Unia Europejska

UE-27 – 27 krajów członkowskich Unii Europejskiej ujmowanych łącznie

UPO – uzupełniająca płatność obszarowa

UR – użytki rolne

WPR – Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej

