

## Preferencje rolników w zakresie instrumentów zarządzania ryzykiem a poziom przychodów ich gospodarstw – wyniki badań ankietowych

Michał Soliwoda, Joanna Pawłowska-Tyszko, Aleksander Gorzelak\*

**Streszczenie:** *Cel* – Celem niniejszego artykułu jest próba wskazania zależności między preferencjami rolników w zakresie instrumentów zarządzania ryzykiem a poziomem przychodów ich gospodarstw.

*Metodyka* – Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Dobór próby (N = 40) miał charakter arbitralny. Badaniem objęto kierowników gospodarstw rolniczych dysponujących wiedzą na temat zarządzania ryzykiem w rolnictwie (m.in. udział w warsztatach IUNG-PIB). Próba badawcza obejmowała gospodarstwa o profilu zwierzęcym i mieszanym, prowadzone głównie przez mężczyzn, o średniej powierzchni użytków rolnych wynoszącej 108,3 ha.

*Wyniki* – Wyniki przeprowadzonych badań empirycznych wskazują, że wraz ze wzrostem poziomu przychodów ze sprzedaży towarowej wzrastało zainteresowanie zakupem ubezpieczeń pakietowych. Ponadto, decyzje w zakresie zarządzania ryzykiem były bardziej przemyślane. W małych (pod względem uzyskanych przychodów) gospodarstwach dostrzegano znaczenie dywersyfikacji źródeł dochodów, natomiast w podmiotach dużych większą wagę przypisywano działaniom prewencyjnym.

*Wnioski* – W każdej badanej grupie zauważono niedostosowanie rynku ubezpieczeń do specyficznych potrzeb rolników, w czym można dopatrywać się niechęci do ubezpieczania się i potrzeby akomodacyjnej polityki państwa w zakresie dotowanych ubezpieczeń rolniczych.

*Oryginalność/wartość* – Wyniki badań pilotażowych wskazują na potrzebę „dopasowania” zestawu instrumentów zarządzania ryzykiem adekwatnych do potrzeb i sytuacji finansowej gospodarstw rolniczych. Stanowią one wkład do bieżącej dyskusji na temat kształtowania instrumentów zarządzania ryzykiem (głównie ubezpieczeń upraw) w polskim rolnictwie rodzinnym.

**Słowa kluczowe:** ubezpieczenia rolne, ubezpieczenia upraw, polityka rolna, zarządzanie ryzykiem, finanse rolnictwa

### Wprowadzenie

Sektor rolny należy do działów gospodarki narodowej, który jest szczególnie narażony na różne rodzaje czynników ryzyka, szczególnie te związane ze specyfiką procesów biologicznych (Meuwissen, Hardaker, Huirne, Dijkhuizen, 2001). Rozpoznanie zależności między skalą produkcji, sytuacją ekonomiczną czy finansową a strategią zarządzania ryzykiem

---

\* dr inż. Michał Soliwoda, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, e-mail: Michal.Soliwoda@ierigz.waw.pl; dr inż. Joanna Pawłowska-Tyszko, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, e-mail: Joanna.Pawlowska-Tyszko@ierigz.waw.pl; mgr Aleksander Gorzelak, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, e-mail: aleksander.gorzelak@ierigz.waw.pl.

gospodarstw rolniczych, czy też preferencjami kierujących dotyczącymi zakupu np. ubezpieczeń upraw, stanowi istotny problem badawczy finansów rolnictwa (O'Donoghue, Roberts, Key, 2008; Ifft, Kuethe, Morehart, 2014). Relatywnie dobrze zostały zidentyfikowane determinanty popytu na produkty ubezpieczeniowe, w tym przede wszystkim ubezpieczenia upraw (Enjolras, Sentis, 2011; Santeramo i in., 2014).

Celem głównym opracowania jest próba wskazania zależności między preferencjami rolników w zakresie instrumentów zarządzania ryzykiem a poziomem przychodów ich gospodarstw. Szczegółnej uwagi wymaga kwestia ubezpieczeń upraw (w tym obecnej już formy ubezpieczeń od wielu czynników ryzyka, tzw. ubezpieczeń pakietowych). Dokonano przeglądu badań empirycznych dotyczących zależności między wykorzystaniem instrumentów zarządzania ryzykiem a sytuacją ekonomiczną, finansową i produkcyjną gospodarstw rolniczych. Poddano dyskusji wyniki przeprowadzonych wśród kierujących gospodarstwami rolniczymi badań ankietowych. Całość opracowania kończą wnioski i rekomendacje.

## 1. Przegląd badań empirycznych

O'Donoghue, Roberts i Key (2008) badali zależność między stopniem dywersyfikacji farm amerykańskich od ich udziału w federalnym subsydiowanym programie ubezpieczeń upraw (Federal Crop Insurance Reform Act z 1994 r.). Analiza obejmowała dane panelowe na poziomie pojedynczych gospodarstw (ze spisu rolnego) i stanowiła porównanie zmian poziomu dywersyfikacji w czasie. Uwzględniając pojedyncze decyzje tych samych farm na przestrzeni lat, kontrolowano nieobserwowane w czasie indywidualne heterogeniczności. Zbadano wpływ zwiększenia subsydium ubezpieczeń na zdywersyfikowanie i poziom produkcji farm w USA. Subsidia spowodowały tylko nieznaczne zwiększenie specjalizacji i efektywności produkcji.

Enjolras i Sentis (2010) analizowali zależność między zakupem ubezpieczeń upraw a wskaźnikami rentowności ROE i ROCE. Próba obejmowała gospodarstwa francuskie w latach 2003–2006. Wzrost ich rentowności ROE i ROCE następował przy jednoczesnym spadku płynności gotówkowej. Gospodarstwa o największym stopniu narażenia na ryzyko cechowały się wyższym prawdopodobieństwem zakupu ubezpieczenia (głównie upraw), a decyzje te były skorelowane z wysokością przeszłych świadczeń z tytułu ubezpieczeń. Ubezpieczenia były najpopularniejsze wśród gospodarstw o większym areale. Co więcej, zmienne finansowe, takie jak struktura kapitału czy rentowność inwestycji, miały niewielki wpływ na decyzje dotyczące wyboru ww. instrumentu zarządzania ryzykiem.

Ifft, Kuethe i Morehart (2014) oceniali oddziaływanie programu subsydium ubezpieczeń w USA (program Federal Crop Insurance, FCI) na poziom finansowania dłużnego farm, jednej z kluczowych decyzji przedsiębiorców. Przygotowano model PSM (*propensity score matching*) na podstawie danych ARMS, obejmujący wszystkie elementy cyklu życia i poziomu zadłużenia gospodarstwa rolnego. Uczestnictwo w programie FCI wpływało na zwiększenie krótkoterminowego zadłużenia, a wpływ partycypacji rolnika na zadłużenie

długoterminowe był neutralny. Oprócz zbilansowania ryzyka, rezultaty należy odnieść również do kwestii dostępności kredytu i preferencji płynności. Nie zidentyfikowano przyczynowości między uczestnictwem w programach ubezpieczeniowych a poziomem zadłużenia krótkoterminowego.

Santeramo i in. (2014) identyfikowali determinanty decyzji rolników o udziale we włoskim programie ubezpieczeń rolniczych. Wskaźnik partycypacji był wysoki dla dużych farm i ujemnie skorelowany z dywersyfikacją upraw, która sama w sobie może być uznana za formę ubezpieczenia. Wysokie premie za ryzyko stanowią determinantę „wyjścia/wejścia” do programu ubezpieczeniowego. Rolnicy korzystający z programu posiadali większe kapitały własne i wyższą wartość majątku niż producenci niebędący uczestnikami ww. programu. Z kolei Yilmaz, Merkez i Unlu (2016) dokonali empirycznej analizy determinantów nabycia subsydiowanych ubezpieczeń w produkcji winogron w Turcji. Wywiadu (za pomocą papierowego kwestionariusza) udzieliło 88 producentów rolnych w sezonie produkcyjnym 2015. Wprowadzenie pilotażowego programu ubezpieczeń okazało się być „katalizatorem” wzrostu zadłużenia producentów winorośli.

Reasumując, wyniki omówionych badań empirycznych wskazują na złożoność zależności między wykorzystaniem ubezpieczeń upraw, sytuacją produkcyjną (w zakresie dywersyfikacji), ekonomiczną czy finansową gospodarstw rolniczych. Na uwagę zwraca znaczne zróżnicowanie stosowanych metod badawczych i wykorzystanie zarówno danych pierwotnych, jak i wtórnych.

## 2. Źródła danych i metoda badawcza

Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, którym objęto kierujących rodzinnymi gospodarstwami rolniczymi w województwach: kujawsko-pomorskim, lubelskim i łódzkim<sup>1</sup>. Badania przeprowadzono w I i II kwartale 2016 roku. Dobór próby uznać należy za quasi-eksperycki, a subiektywnym kryterium doboru była wiedza na temat procesów zarządzania ryzykiem w rolnictwie (m.in. udział w warsztatach IUNG-PIB). Celowy (arbitralny, a właściwie quasi-eksperycki)<sup>2</sup> dobór próby jest stosowany w badaniach społecznych dotyczących wstępnej oceny preferencji nowych narzędzi polityki publicznej czy społecznej. Uzasadnia to wykorzystanie tego rodzaju doboru do oceny preferencji rolników tradycyjnych narzędzi zarządzania ryzykiem (przede wszystkim ubezpieczeń). Wnioski z przeprowadzonych badań nie upoważniają jednak do ich generalizowania na poziomie populacji gospodarstw towarowych czy gospodarstw rolniczych *sensu largo* w Polsce. Badania te

<sup>1</sup> Ze względu na ograniczony zakres opracowania, przedstawiono opinie rolników dotyczące przede wszystkim instrumentów zarządzania ryzykiem i preferencji dotyczących m.in. ubezpieczeń pakietowych. Znaczenie czynników motywujących i demotyujących rolników do zakupu ubezpieczeń upraw zostało przedstawione w opracowaniu pod red. J. Pawłowskiej-Tyszko (2016).

<sup>2</sup> Należy zaznaczyć, że czasami w literaturze z zakresu metod badań społecznych występuje rozróżnienie między doбором celowym a eksperckim.

stanowiąc mogą „bazę” do bardziej pogłębionej weryfikacji hipotez naukowych na próbie o większej liczebności. Ponadto mogą być podstawą do wstępnej oceny zmian polityki publicznej

Charakterystykę próby badawczej przedstawiono w tabeli 1. Kwestionariusz wywiadu został wypełniony przez 44 rolników – kierowników rodzinnych gospodarstw rolniczych, choć ze względu na niekompletność danych w niektórych kwestionariuszach ostateczna próba badawcza obejmowała 40 respondentów. W przypadku oceny preferencji zakupu ubezpieczeń pakietowych analizie poddano wskazania od 31 respondentów. Należy zauważyć, że 90% respondentów stanowili mężczyźni, jedynie 10% ankietowanych legitymowało się wykształceniem zawodowym. Ponadto aż 92,5% uczestniczących w badaniu badanych dysponowała co najmniej 5-letnim stażem w kierowaniu gospodarstwem. Biorąc pod uwagę strukturę reprezentowanych gospodarstw według typu produkcyjnego, to 42,5% podmiotów charakteryzowało się dominacją produkcji roślinnej, natomiast w 40% przeważała produkcja mieszana. Pozostali respondenci kierowali gospodarstwami o orientacji zwierzęcej. Dokonano podziału próby według wielkości przychodów ze sprzedaży towarowej: 1) poniżej 500 tys. zł i 2) 500 tys. zł i powyżej rocznie (w 2015 r.).

**Tabela 1**

Charakterystyka próby badawczej

Wyszczególnienie	Liczba	Struktura (%)
<b>Płeć</b>		
kobieta	4	10,0
mężczyzna	36	90,0
<b>Wykształcenie</b>		
zawodowe	4	10,0
średnie	20	50,0
wyższe	16	40,0
<b>Staż pracy jako kierownik gospodarstwa</b>		
poniżej 5 lat	3	7,5
5 lat i powyżej	37	92,5
<b>Typ produkcyjny</b>		
roślinna	17	42,5
zwierzęca	7	17,5
mieszana	16	40,0
<b>Wartość sprzedaży netto z roku ubiegłego</b>		
do 500 tys. zł	25	62,5
500 tys. zł i powyżej	15	37,5

Źródło: badania własne.

### 3. Wyniki badań i dyskusja

Z danych przedstawionych w tabeli 2 wynika, że do najczęściej wykorzystywanych narzędzi zarządzania ryzykiem w rolnictwie należy zaliczyć różnicowanie działalności rolniczej (65% wskazań). W dalszej kolejności znajdują się ubezpieczenia, które wybierało co trzecie gospodarstwo rolne oraz gromadzenie środków pieniężnych na wypadek wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń gospodarczych (40% wskazań). Gospodarstwa, których sprzedaż towarowa wynosiła co najmniej 500 tys. zł, w mniejszym stopniu preferowały dywersyfikację źródeł dochodów (7%), w porównaniu do tych, które uzyskiwały niższe przychody (20%). Oznacza to, iż wyższa skala produkcji towarowej pociąga też za sobą zwiększenie stopnia specjalizacji (por. Kurdyś-Kujawska, 2016b). Aczkolwiek, na tle pozostałych, biorąc pod uwagę wykorzystanie pozostałych instrumentów zarządzania ryzykiem, popularność dywersyfikacji była raczej niewielka (15% dla próby ogółem). O ile kierujący gospodarstwami uzyskującymi niższe przychody preferowali bardziej unikanie ryzyka (24%), w porównaniu do kierujących podmiotami o wyższej skali obrotu (27%), to odwrotna sytuacja dotyczy stosowania działań prewencyjnych. Stosowanie tego typu narzędzi zadeklarowała 1/3 kierujących gospodarstwami uzyskującymi wyższe przychody i niespełna 1/4 zarządzających podmiotami o niższej skali obrotów. Może to wskazywać, iż w gospodarstwach uzyskujących przychody ze sprzedaży towarowej 500 tys. zł i powyżej charakteryzowali się w mniejszym stopniu awersją do ryzyka.

**Tabela 2**

Narzędzia zarządzania ryzykiem w rolnictwie (%)

Wyszczególnienie	Przychody		Ogółem
	poniżej 500 tys. zł	500 tys. zł i powyżej	
Różnicowanie działalności rolniczej (dywersyfikacja), czyli np. kilka upraw równoległe, kilka gatunków zwierząt	64	67	65
Gromadzenie środków pieniężnych na wypadek wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń gospodarczych	40	40	40
Generowanie dochodów z różnych źródeł, w tym pozarolniczych (np. agroturystyka, przetwórstwo)	20	7	15
Unikanie ryzyka (tzn. wycofanie się z działalności narażonej na stratę)	24	27	25
Działania prewencyjne (np. stosowanie zabiegów agrotechnicznych, pestycydów)	24	33	28
Zakup ubezpieczeń	20	47	30

Suma procentów wskazań może być wyższa niż 100%, gdyż respondenci mogli wybrać więcej niż jedno narzędzie zarządzania ryzykiem.

Źródło: badania własne.

Uzyskane wyniki dotyczące udziału deklarujących wykorzystanie ubezpieczeń (głównie ubezpieczeń upraw) w próbie ogółem (30%) są zdecydowanie wyższe od przeciętnego

udziału kierujących gospodarstwami w próbie FADN (przeciętnie około 20%). Należy podkreślić jednak, że dobór próby miał charakter arbitralny.

Z danych zawartych w tabeli 3 wynika, że czynnik suszy był notowany przez wszystkich respondentów. Jako drugi i trzeci pod względem liczby wskazań znalazły się czynniki: ujemne skutki przezimowania (85%) i przymrozki wiosenne (63%). Warto podkreślić, że prawie śladowy udział wskazań na powódź (3%) wynika z tego, iż na ten rodzaj zdarzeń katastroficznych narażone były gospodarstwach położone na obszarach dolin zalewowych. Kierujący gospodarstwami uzyskującymi wyższe przychody częściej wskazywali na ujemne skutki przezimowania i przymrozki wiosenne (odpowiednio, 93 i 80%) niż zarządzającymi takimi podmiotami o niższej skali produkcji towarowej (odpowiednio 80 i 52%). Można to wyjaśnić tym, iż z reguły gospodarstwa uzyskujące niższe przychody miały silniej zdywersyfikowaną produkcję, w przeciwieństwie do podmiotów o wyższym areale, z reguły wyspecjalizowanych w produkcji roślinnej. Na grad, jako czynnik ryzyka, zwróciło uwagę aż 80% kierujących gospodarstwami o wyższych przychodach z produkcji towarowej, ale jedynie 64% uzyskujących niższe obroty. Wynika to z bardzo silnego nastawienia gospodarstw uzyskujących wyższe przychody w analizowanej próbie badawczej na produkcję roślinną.

Powyższe wyniki są zbieżne z badaniami prowadzonymi przez Kurdyś-Kujawską (2016a), które wskazują na trzy zjawiska atmosferyczne najmocniej zagrażające prowadzonej produkcji rolniczej. Są nimi susza, przymrozki wiosenne oraz wymarznienia. Prowadzone przez nią badania wskazują, że 45% gospodarstw rolnych uważa suszę za największe zagrożenie, a przymrozki i ujemne skutki przezimowania ocenia jako średnio zagrażające (60% ankietowanych). Co więcej, autorka podkreśliła, że rolnicy mają świadomość zagrożeń, jakie mogą wystąpić i jaki mają one wpływ na funkcjonowanie ich gospodarstw (Kurdyś-Kujawska, 2016a, s. 106), na co wskazują również wyniki badań zawarte w tabeli 4. Należy jednak wyraźnie podkreślić, że grupy ryzyka, na które narażone są gospodarstwa rolne, są ściśle skorelowane z położeniem gospodarstwa na danym obszarze, co istotnie może przekładać się na uzyskane wyniki badań. Wskazywać na to mogą badania Stempla, z których wynika, że do głównych grup ryzyka, na które narażone są gospodarstwa

**Tabela 3**

Czynniki ryzyka, na które narażone są gospodarstwa rolnicze (%)

Wyszczególnienie	Przychody		Ogółem
	poniżej 500 tys. zł	500 tys. zł i powyżej	
Powódź	4	0	3
Grad	64	80	70
Susza	100	100	100
Ujemne skutki przezimowania	80	93	85
Przymrozki wiosenne	52	80	63

Źródło: badania własne.

rolne regionu północnego należy zaliczyć w kolejności: suszę, grad i przymrozki wiosenne (Stempel, 2010, s. 43). Okazuje się, że ryzyko suszy stanowi najpoważniejsze zagrożenie, co potwierdzają powyższe wyniki oraz badania Sulewskiego (2009, s. 322) czy Palinkasa i Szekelego (2008, s. 268).

W badanej grupie gospodarstw 62% podmiotów ogółem oceniło wiedzę z zakresu zarządzania ryzykiem jako przeciętną, zaś 36% było z niej zadowolonych (tab. 4). Znacznie lepiej oceniały swoje umiejętności gospodarstwa uzyskujące wyższe przychody (co druga osoba badana ocenia je jako wysokie) aniżeli gospodarstwa o niższych przychodach (28% ankietowanych jest zadowolonych ze swoich umiejętności). Należy zwrócić uwagę, że niewielka grupa rolników, zaledwie 4% w grupie o niższych przychodach, deklaruje niski poziom wiedzy i umiejętności z zakresu zarządzania ryzykiem. Wydaje się, że ta niska samoocena może wynikać z braku zaangażowania się, szczególnie małych gospodarstw, w ochronę swoich pól przed ryzykiem, co może przekładać się na ich niską świadomość i niedostateczną wiedzę w zakresie zarządzania ryzykiem.

**Tabela 4**

Ocena wiedzy i umiejętności z zakresu zarządzania ryzykiem (%)

Wyszczególnienie	Przychody		Ogółem
	poniżej 500 tys. zł	500 tys. zł i powyżej	
Nisko	4	0	3
Przeciętnie	68	50	62
Wysoko/zadowolająco	28	50	36

Źródło: badania własne.

Niespełna 2/3 gospodarstw całej próby badawczej oceniało sytuację finansową jako „przeciętną” (tab. 5). Wypada podkreślić, że aż 40% gospodarstw uzyskujący przychody 500 tys. zł i powyżej zadeklarowało ocenę „wysoką”, natomiast zaledwie jedynie 8% podmiotów o niższych obrotach wystawiło taką samą notę. Generalnie, w gospodarstwach dużych zarządzanie finansami było bardziej złożone, jednocześnie tymi podmiotami zarządzały osoby o wyższych kwalifikacjach (wykształcenie o typie rolniczym, często na poziomie akademickim).

**Tabela 5**

Ocena sytuacji finansowej gospodarstwa na tle innych gospodarstw (%)

Wyszczególnienie	Przychody		Ogółem
	poniżej 500 tys. zł	500 tys. zł i powyżej	
Nisko	13	0	8
Przeciętnie	79	54	70
Wysoko/zadowolająco	8	46	22

Źródło: badania własne.

W tabeli 6 przedstawiono podstawowe statystyki opisowe (średnia, mediana, dominanta). Rolnicy z gospodarstw rolnych o przychodach powyżej 500 tys. zł wykazywali większą skłonność do zakupu ubezpieczeń pakietowych aniżeli rolnicy osiągający niższe przychody (wskazują na to zarówno średnia, mediana jak i dominanta). Zaobserwowano, że rolnicy o wyższych przychodach byli skłonni zrezygnować z ubezpieczenia pojedynczego ryzyka na korzyść ubezpieczeń pakietowych (średnia na poziomie 4,18), natomiast rolnicy z grupy o niższych przychodach nie mieli wyraźnych preferencji w tym zakresie i deklarowali zarówno zakup ubezpieczeń pakietowych, jak i pojedynczego ryzyka (średni poziom 2,9). Taka sytuacja może wskazywać, iż gospodarstwa o niższym dochodzie mogą obawiać się wyższego poziomu kosztów polis pakietowych, co w przypadku mniejszych obszarowo gospodarstw może mieć istotne znaczenie dla ich wyników finansowych. Biorąc bowiem pod uwagę fakt, iż najpowszechniejszym zagrożeniem jest ryzyko suszy, którego koszt pojedynczego ubezpieczenia to niejednokrotnie ponad 10% sumy ubezpieczenia, taka obawa mogłaby mieć uzasadnienie, zwłaszcza że nie mamy wytycznych odnośnie do funkcjonowania tego typu rozwiązań.

**Tabela 6**

Skłonność do zakupu ubezpieczeń pakietowych zamiast dotychczasowych ubezpieczeń „pojedynczych” – opis statystyczny (%)

Wyszczególnienie	Przychody		Ogółem
	poniżej 500 tys. zł	500 tys. zł i powyżej	
Średnia	2,90	4,18	3,35
Mediana	3	5	4
Dominanta	3	5	5

Przyjęto zmodyfikowaną skalę Likerta od 1 do 5 (1 – jak do tej pory, będę nabywał tylko dotychczasowe formy ubezpieczeń; 2 – większa skłonność do nabywania ubezpieczeń od pojedynczego ryzyka; 3 – w takim samym stopniu będę nabywał ubezpieczenia pakietowe i od pojedynczego ryzyka; 4 – większa skłonność do nabywania ubezpieczeń pakietowych; 5 – będę nabywał wyłącznie ubezpieczenia pakietowe).

Źródło: badania własne.

Z przedstawionych w tabeli 7 danych wynika, że 82% gospodarstw w grupie o wyższych przychodach byłoby skłonna zrezygnować z dotychczasowych ubezpieczeń pojedynczego ryzyka na rzecz ubezpieczeń pakietowych. Znacznie mniej zdecydowana jest grupa gospodarstw o przychodach poniżej 500 tys. zł, gdzie ok. 40% ankietowanych nie widzi potrzeby rezygnacji z dotychczasowych ubezpieczeń pojedynczego ryzyka, 35% jest skłonna zakupić ubezpieczenia pakietowe, natomiast 25% nie ma zdecydowanych preferencji i uważa, że w takim samym stopniu będzie nabywała ubezpieczenia pojedynczego ryzyka, jak i ubezpieczenia pakietowe. Taka sytuacja może wskazywać, że rolnicy o niższych przychodach chcą spełnić jedynie ustawowy obowiązek wykupu pojedynczej polisy ubezpieczeniowej, a co za tym idzie – w wielu przypadkach najtańszej. Należy jednak wyraźnie zaznaczyć, że wpływ takiego ubezpieczenia na rzeczywiste zmniejszenie ryzyka prowadzonej działalności może być znikomym, gdyż pozostałe czynniki pozostają nadal nieubezpieczone.



**Tabela 7**

Skłonność do zakupu ubezpieczeń pakietowych zamiast dotychczasowych ubezpieczeń „pojedynczych” – statystyki opisowe – struktura ocen (%)

Wyszczególnienie	Przychody		Ogółem
	poniżej 500 tys. zł	500 tys. zł i powyżej	
1	20	9	16
2	20	0	13
3	25	9	19
4	20	27	23
5	15	55	29

Objaśnienia jak do tabeli 6. Ze względu na niekompletność przyjęto za liczebność prób, według wartości przychodów, odpowiednio 20 i 11 respondentów (łącznie 31 rolników).

Źródło: badania własne.

## Uwagi końcowe

Eksploracja zależności między sytuacją finansową czy ekonomiczną a strategią zarządzania ryzykiem gospodarstw rolniczych, czy też preferencjami kierujących dotyczącymi zakupu odpowiednich instrumentów, stanowi złożony i skomplikowany problem badawczy. Zwraca na to uwagę relatywnie obszerna literatura przedmiotu z USA, Kanady, w mniejszym stopniu również z państw Europy Zachodniej. Chodzi tu przede wszystkim o szerokie instrumentarium, również wykorzystanie ubezpieczenia upraw. Wyniki przeprowadzonych badań empirycznych wskazują, że wraz ze wzrostem poziomu przychodów ze sprzedaży towarowej wzrastało zainteresowanie zakupem ubezpieczeń pakietowych. Ponadto, w gospodarstwach o wyższych przychodach decyzje w zakresie zarządzania ryzykiem były bardziej przemyślane. W małych (pod względem uzyskanych przychodów) gospodarstwach dostrzegano znaczenie dywersyfikacji źródeł dochodów, natomiast w podmiotach dużych większą wagę przypisywano działaniom prewencyjnym.

Dalsze badania wymagają bardziej licznej próby, spełniającej kryteria reprezentatywności (np. na poziomie jednego z makroregionów FADN). Warto rozważyć też ocenę preferencji dotyczących zarządzania ryzykiem z wykorzystaniem przynajmniej elementów podejścia behawioralnego i eksperymentalnego.

## Literatura

- Enjolras, G., Sentis, P. (2011). Crop insurance policies and purchases in France. *Agricultural Economics*, 42, 475–486.
- Ifft, J.E., Kueth, T., Morehart, M. (2014). Does Federal Crop Insurance lead to higher farm debt use? Evidence from ARMS. *Agricultural Finance Review*, 3 (75), 349–367.
- Kurdyś-Kujawska, A. (2016). Ekspozycja gospodarstw na ryzyko pogodowe a skłonność rolników do uczestnictwa w systemie ubezpieczeń rolnych. *Roczniki Naukowe SERiA*, 5 (XVIII), 103–110.

- Kurdyś-Kujawska, A. (2016). Significance of production diversification in ensuring financial security of farms in Poland. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 2 (40), 355–366.
- Meuwissen, M.P.M., Hardaker, J.B., Huirne, R.B.M., Dijkhuizen, A.A. (2001). Sharing risks in agriculture; principles and empirical results. *Netherlands Journal of Agricultural Science*, 49, 343–356.
- O'Donoghue, E., Roberts, M.J., Key, N. (2008). Did the Federal Crop Insurance Reform Act Alter Farm Enterprise Diversification. *Journal of Agricultural Economics*, 1 (60), 80–104.
- Palinkas, P., Szekeley, C. (2008). Farmer's perceptions on risk and crisis management. W: M. Meuwissen, M. Asseldonk, R. Huirne (red.), *Income stabilization in European Agriculture. Design and economic impact of risk management tools* (s. 265–276). Wageningen.
- Pawłowska-Tyszko, J. (red.), Soliwoda, M., Pieńkowska-Kamieniecka, S., Walczak, D. (2015). *Stan obecny i perspektywy rozwoju systemu podatkowego i ubezpieczeniowego polskiego rolnictwa*. Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Pawłowska-Tyszko, J. (red.), Soliwoda M., Herda-Kopańska J., Gorzelak A. (2016). *Instrumenty zarządzania ryzykiem w rolnictwie – rozwiązania krajowe i międzynarodowe*. Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Santeramo, F.G., Goodwin, B.K., Adinolfi, F., Capitanio, F. (2016). Farmer Participation, Entry and Exit Decisions in the Italian Crop Insurance Programme. *Journal of Agricultural Economics*, 3 (67), 639–657.
- Stempel, R. (2010). Ubezpieczenia rolne w gospodarstwach rolników indywidualnych Polski północnej. *Wiadomości Ubezpieczeniowe*, 2, 33–47.
- Sulewski, P. (2009). Rolnicy wobec ryzyka i potrzeby ubezpieczeń – opinie i postawy. *Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G*, 3 (96), 320–328.
- Yilmaz, H., Merkez, M., Unlu, N. (2017). An Empirical Analysis on the Determinants of Government-subsidised Crop Insurance Purchase in Grape Production in Turkey. *Erwerbs-Ostbau*, 59, 51–60.

#### FARMERS' PREFERENCES FOR RISK MANAGEMENT INSTRUMENTS VS. THE LEVEL OF THEIR FARM REVENUES – SURVEY RESULTS

**Abstract:** *Purpose* – This article attempts to identify the relationship between farmers' preferences for risk management instruments and the level their farm revenues.

*Design/methodology/approach* – Diagnostic survey method was used. Sampling was arbitrary. The study covered farms operators with knowledge of risk management (participating at IUNG-PIB workshops). The study sample consisted of mixed and mixed livestock, mainly male, with an average agricultural area of 108.3 ha.

*Findings* – The results of empirical studies indicate that as interest rates increased, the propensity to buy insurance packages increased. In addition, decisions on risk management were more well thought out. In the small (in terms of revenues earned) farms the importance of diversification of income sources was underlined, while in the larger entities the importance of preventive measures was recognized. In each study group, there was a lack of adjustment of the insurance market to the specific needs of farmers, which could be seen as unwillingness to insure and the need for accommodative state policy on subsidized agricultural insurance.

*Originality/value* – The results of pilot studies indicate the need to “fit” a set of risk management instruments adequate to the needs and financial situation of agricultural holdings. They contribute to the ongoing discussion on shaping risk management instruments (mainly crop insurance) in Polish family farming.

**Keywords:** agricultural insurance, crop insurance, agricultural policy, risk management, agricultural finance

#### Cytowanie

- Soliwoda, M., Pawłowska-Tyszko, J., Gorzelak, A. (2017). Preferencje rolników w zakresie instrumentów zarządzania ryzykiem a poziom przychodów ich gospodarstw – wyniki badań ankietowych. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 5 (89/1), 401–410. DOI: 10.18276/frfu.2017.89/1-33.