

MICHAŁ A. JERZAK  
Uniwersytet Przyrodniczy  
Poznań  
WOJCIECH MIKULSKI  
Polska Akademia Nauk  
Poznań

DOI: 10.5604/00441600.1240395

## ZNACZENIE DOPŁAT DO PRODUKCJI ROŚLIN STRĄCZKOWYCH W ODBUDOWIE RYNKU RODZIMYCH SUROWCÓW BIAŁKOWYCH POCHODZENIA ROŚLINNEGO W POLSCE\*

### Abstrakt

*Całkowita produkcja rodzimego paszowego białka roślinnego wynosi 340 tys. ton. Stanowi to łącznie zaledwie 26% krajowego zapotrzebowania. Powstały deficyt wynoszący 960 tys. ton musi być uzupełniony importowaną śrutą sojową, aby możliwe było zapewnienie bezpieczeństwa paszowego dla pogłowia trzody chlewnej oraz drobiu, którego Polska jest największym w Europie eksporterem. W sytuacji tak znacznego uzależnienia od importu tego surowca uruchomiono działania interwencyjne, w ramach których uprawiający rośliny strączkowe mogą liczyć na dotowanie tej produkcji. Celem badań zaprezentowanych w niniejszym artykule była ocena wpływu dopłat UE do produkcji roślin strączkowych realizowanych do 2015 r. na rozwój rynku materiału siewnego oraz produkcji towarowej tych roślin w kraju. W wyniku badań stwierdzono, że dopłaty do produkcji roślin strączkowych uaktywniły segment rynku produkcji i sprzedaży materiału siewnego tych roślin. Przyczyniło się to do stopniowego zwiększania powierzchni zasiewów tych roślin w kraju, a jednocześnie zapewniło korzyści finansowe dla przedsiębiorstw nasiennych. Stwierdzono też, że w 2015 r. pomimo korzystnie kształtującego się dochodu rolniczego uzyskiwanego z produkcji rodzimych roślin strączkowych, to jednak w praktyce nie skłoniło to producentów*

\* Artykuł napisany w ramach Programu Wieloletniego Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi pt: „Zwiększenie wykorzystania krajowego białka paszowego dla produkcji wysokiej jakości produktów zwierzęcych w warunkach zrównoważonego rozwoju” realizowanego w latach 2016-2020.

rolnych do większego zainteresowania się tą uprawą jako produkcją towarową. Zauważono natomiast powszechne wykorzystywanie tego typu upraw jako przedplonu poprawiającego strukturę gleby i jej zasobność w azot. Za przyczynę takiej sytuacji uznano brak w kraju rynku nasion rodzimych roślin białkowych zdolnego zaspokoić wymagania popytowe przemysłu paszowego. Stąd też wynika brak zainteresowania tym surowcem ze strony przemysłu i marginalizację rodzimych źródeł paszowego białka roślinnego na rynku.

**Słowa kluczowe:** rynek białka roślinnego, rośliny strączkowe, opłacalność produkcji, dopłaty do produkcji, materiał siewny, produkcja towarowa.

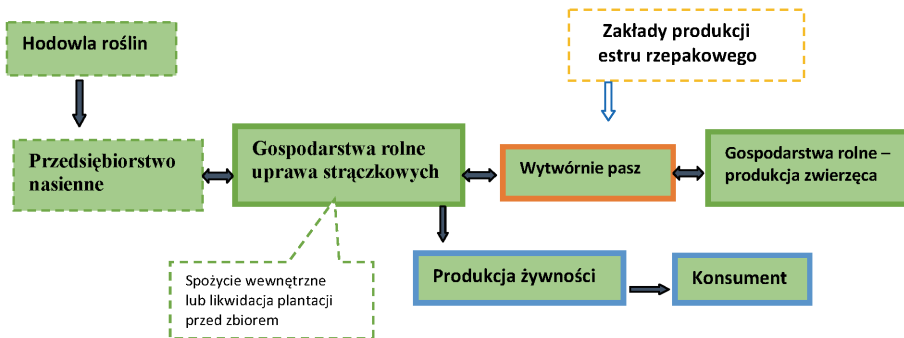
**Kod JEL:** D2, Q1, Q13.

## Wstęp

Bezpieczeństwo żywnościowe jest jednym z podstawowych zadań polityki gospodarczej każdego państwa. Cel ten realizowany jest zwykle w trzech płaszczyznach, które związane są głównie z rozporządzalnością, dostępnością i adekwatnością żywności. Oznacza to konieczność posiadania takiej ilości produktów żywnościowych wolnych od chorób lub substancji mogących zagrozić życiu, która wystarczy dla zaspokojenia popytu zgłaszanego przez społeczeństwo (Leśkiewicz, 2012). Jednym z kluczowych czynników warunkujących bezpieczeństwo żywnościowe jest dysponowanie odpowiednią ilością białka roślinnego na cele paszowe. Obecnie potrzeby w tym zakresie zaspokajane są przede wszystkim surowcem białkowym pochodzącym z importowanej głównie z kontynentu amerykańskiego śruty sojowej. W przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej w tym rejonie świata rodzi to niebezpieczeństwo zakłócenia dostaw śruty sojowej, a to z kolei może spowodować zagrożenie dla bezpieczeństwa kraju w zakresie zaopatrzenia w białko roślinne.

Z tego powodu podejmowane są działania mające na celu restytucję rynku rodzimych roślin białkowych, między innymi w latach 2011-2015 realizowany był Program Wieloletni pt. „Ulepszenie krajowych źródeł białka roślinnego, ich produkcji, systemu obrotu i wykorzystania w paszach”, finansowany przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Obszar piąty tego programu dotyczył ekonomicznych uwarunkowań rozwoju produkcji, infrastruktury rynku i systemu obrotu, a także opłacalności wykorzystania roślin strączkowych na cele paszowe w Polsce. W tej części badań analizowano między innymi łańcuch obrotu i rozdysponowania nasion roślin strączkowych. W analizie uwzględniono hodowlę roślin i produkcję materiału siewnego, realizowaną przez przedsiębiorstwa nasienne, produkcję towarową nasion prowadzoną przez gospodarstwa rolne oraz sektor przemysłu paszowego jako odbiorcę wyprodukowanego surowca (rys. 1). W wyniku tych badań wykazano, między innymi, że czynniki determinujące rozwój rynku rodzimych roślin strączkowych występują zarówno po stronie podażowej, jak i popytowej w poszczególnych ogniwach łańcucha obrotu tym surowcem.

Podaż nasion rodzimych roślin strączkowych realizowana jest przez gospodarstwa rolne zajmujące się ich produkcją i sprzedażą. Z przeprowadzonych badań wynika, że udział roślin strączkowych w powierzchni upraw ogółem w kraju w 2015 r. wynosił 4,1% przy 69,9% udziale zbóż w strukturze zasiewów. Wśród uprawianych roślin strączkowych największe znaczenie miały łubiny, groch siewny i bobik, które w strukturze zasiewów roślin strączkowych pastewnych stanowiły ogółem od 42 do 79%. Powierzchnia uprawy grochu siewnego wzrosła z poziomu 14 287 ha w roku 2011 do 37 983 ha w roku 2015. Wzrost powierzchni zasiewów nie przekładał się jednak na zwiększenie ich udziału w wielkości produkcji i obrocie towarowym. Na podstawie danych GUS wykazano, że w roku 2015 na rynek trafiło około 1,8% całkowitej, wynikającej z powierzchni zasiewów, produkcji grochu i około 3,6% produkcji łubiny (tab. 6). Badania prowadzone w ramach Programu Wieloletniego pokazały, że rolnicy zajmujący się uprawą rodzimych roślin strączkowych, mając na uwadze trudności, jakie wiążą się ze sprzedażą nasion, często traktują je jako przedplon pod inne uprawy. Jest to o tyle uzasadnione, że właściwości nawozowe roślin strączkowych umożliwiają w uprawie następczej ograniczenie stosowania nawozów pochodzenia mineralnego nawet o 20-25% (Prusiński, Kaszkowiak i Borowska, 2008).



Rys. 1. Łącuch obrotu i rozdysponowania nasion rodzimych roślin strączkowych w Polsce.

Źródło: opracowano na podstawie bazy danych Obszaru 5 Programu Wieloletniego Ministerstwa Rolnictwa 2011-2015.

Popyt na surowiec pochodzący z rodzimych roślin strączkowych generowany jest przede wszystkim przez wytwórnice pasz. Wraz ze zwiększeniem produkcji pasz przemysłowych, zwiększa się zapotrzebowanie na komponenty paszowe oparte na białku. Potrzeby Polski związane z białkiem paszowym wynoszą około 1,3 miliona ton. Produkcja rodzimych roślin strączkowych, suszonych wywarów i poekstrakcyjnej śruty rzepakowej, które są jego głównym źródłem, wynosi około 340 tys. ton, co stanowi łącznie 26% całkowitego zapotrzebowania.

Powstały deficyt wynoszący 960 tys. ton musi być uzupełniony w inny sposób, aby możliwe było zapewnienie bezpieczeństwa paszowego dla pogłowia trzody chlewnej oraz drobiu, którego Polska jest największym w Europie eksporterem. Dlatego też wytwórcie pasz korzystają z importowanej śruty sojowej, produkowanej głównie w USA, Argentynie i Brazylii. W konsekwencji zapotrzebowanie na białko roślinne, niezbędne w żywieniu trzody chlewnej i drobiu, pokrywane jest w 74% przez importowaną śrutę sojową. Sprzyja temu również niemożność zakupu od rolników dużych partii rodzimego towaru, niezbędnych do zapewnienia ciągłości utrzymania produkcji pasz. Wykorzystanie przez zakłady paszowe śrutę sojowej jako źródła białka związane jest z doskonałą jego jakością i przydatnością do celów paszowych (Świątkiewicz, 2015).

Badania wykazały, że jednym z głównych powodów słabości rynku rodzimych surowców białka roślinnego jest rozdrobnienie powierzchni plantacji nasion roślin białkowych (Jerzak (red.), 2015). Przyczynia się do tego również niestabilny poziom plonowania, ze względu na bardzo dużą wrażliwość na wahania temperatur oraz zróżnicowaną wielkość opadów. Sytuacja taka powoduje, że zarówno Polska, jak i wiele krajów Unii Europejskiej jest uzależnionych od zagranicznych źródeł białka, co przy załamaniu się rynku śrutę sojowej może mieć negatywne konsekwencje związane z zaopatrzeniem w paszę dla drobiu i trzody chlewnej. Dodatkowo obserwowany wzrost popytu na ten surowiec na świecie skutkuje powiększaniem powierzchni ich upraw, kosztem południowoamerykańskich lasów tropikalnych, jakże ważnych z punktu widzenia negatywnych zmian klimatycznych.

Konsekwencją takiej sytuacji było uruchomienie w kraju działań interwencyjnych, w ramach których dostępne są specjalne dotacje do produkcji roślin strączkowych. Stąd też celem analizy zaprezentowanej w niniejszym artykule była ocena wpływu dopłat UE do produkcji roślin strączkowych, realizowanych do roku 2015, na rozwój opłacalności i rynku materiału siewnego oraz produkcji towarowej tych roślin w Polsce.

Analizę przeprowadzono w oparciu o dane wynikowe wspomnianego wyżej Obszaru 5 Programu Wieloletniego Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, a także dane empiryczne pochodzące z celowo wybranych przedsiębiorstw nasiennych. W ramach badań wykonano rachunek opłacalności produkcji towarowej rodzimych roślin strączkowych na przykładzie uprawy grochu oraz łubinu żółtego przy uwzględnieniu danych dotyczących wysokości wsparcia finansowego związanego z uprawą tych roślin. Dane te porównano z opłacalnością technologii produkcji pszenicy i żyta.

Przy określaniu opłacalności uprawy poszczególnych roślin posłużono się rachunkiem dochodu z działalności, w którym dochód rolniczy jest wynikiem różnicy pomiędzy nadwyżką bezpośrednią bez dopłat (wartością produkcji pomniejszoną o koszty bezpośrednie) a kosztami pośrednimi działalności. W ten sposób określony dochód z działalności powiększony został o uzyskiwane dopłaty do produkcji. W obliczeniach posłużono się również miarami statystyki opisowej.

### Dopłaty UE do produkcji roślin strączkowych

Dopłaty UE do produkcji roślin strączkowych, do których możemy zaliczyć jednolitą płatność obszarową (JPO), specjalną dopłatę do produkcji roślin strączkowych oraz dopłatę do materiału siewnego, odgrywają istotną rolę w kształtowaniu się dochodu z produkcji rolniczej (Zawadzka, Strzelecka i Szafrańiec-Siluta, 2013). Dlatego też mogą stanowić impuls do zwiększania powierzchni zasiewów rodzimych roślin strączkowych przez krajowych producentów rolnych. Wielkość dopłat do produkcji roślin strączkowych, realizowanych w latach 2011-2015, została zaprezentowana w tabeli 1. Analiza danych wskazuje, że największe dofinansowanie rolnicy uzyskali w roku 2013, w którym środki otrzymywane do 1 ha produkcji wynosiły łącznie 1849,10 zł.

Tabela 1

Dopłaty do uprawy roślin strączkowych w latach 2011-2015

Wyszczególnienie	Rok				
	2011	2012	2013	2014	2015
Jednolita płatność obszarowa	710,6	732,1	830,3	910,9	453,7
Uzupełniająca płatność	274,2	211,8	139,4	-	-
Specjalna dopłata do powierzchni upraw strączkowych	219,5	672,6	719,4	566,4	415,2
Dopłata do materiału siewnego	160,0	160,0	160,0	160,0	130,0
Razem	1364,3	1776,4	1849,1	1637,2	998,9

Źródło: opracowano na podstawie danych z ARiMR z lat 2011-2015.

Wsparcie finansowe, jakie otrzymują rolnicy, którzy zdecydowali się uprawiać rodzime rośliny strączkowe, sprawia, że w ostatnim pięcioleciu nastąpiło ponad dwukrotne zwiększenie powierzchni upraw tych roślin (tab. 4). Wraz ze wzrostem powierzchni zasiewów oraz zmniejszeniem puli środków, jaką rząd przeznaczył na pomoc dla producentów tych roślin, od roku 2014 obserwowany jest spadek poziomu specjalnej dopłaty do powierzchni upraw tych roślin (tab. 1). Dopłata ta wynosiła 566,4 zł w 2014 roku i 415,20 zł w roku 2015. Obniżeniu uległa także dopłata do materiału siewnego – ze 160 złotych w latach 2011-2014 do 130 zł w ostatnim roku badania. Zmniejszenie środków, które stanowią swoistą pomoc finansową, a także czynnik motywujący do podjęcia produkcji, może zahamować wzrost powierzchni zasiewów rodzimych roślin strączkowych w kolejnych latach. W gospodarstwach rolnych dopłaty te aż w 60% pokrywają koszty, jakie ponoszone są w związku z uprawą roślin strączkowych. Stanowią zatem istotną część dochodu rolniczego. Realizowana w tym zakresie interwencyjna polityka rządu, choć skierowana jest do rolników, to jednak w różnym stopniu oddziałuje również na efekty ekonomiczne podmiotów znajdujących się w poszczególnych segmentach łańcucha obrotu i rozdysponowania nasion roślin strączkowych.

### Oddziaływanie dopłat na efekty ekonomiczne produkcji nasiennej rodzimych roślin strączkowych

Przedsiębiorstwa nasienne realizujące podaż nasion nie są bezpośrednio wspierane środkami rządowymi ani unijnymi. Działają na zasadach rynkowych, gdzie wyłącznie prawo popytu i podaży decyduje o opłacalności prowadzonej działalności. Jednak wprowadzenie do produkcji towarowej roślin strączkowych działań interwencyjnych w 2009 roku pośrednio oddziaływało również na efekty ekonomiczne firm nasiennych. Polityka dopłat do tej produkcji wywołała bowiem wzrost popytu na nasiona roślin strączkowych (tab. 2).

Tabela 2

*Ilość (ton) sprzedanego materiału siewnego na cele siewne, ogółem, wybranych gatunków roślin strączkowych w poszczególnych latach gospodarczych*

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Zmiana 2009-2015 (%)
1 Bobik	206,3	329,1	371,9	470,7	647,0	1 112,5	2 367,2	1 147,5
2 Groch siewny	1 861,6	2 236,4	2 042,3	2 488,0	2 613,7	3 233,9	5 499,1	295,4
3 Łubin biały	21,1	24,9	24,2	8,1	52,7	37,4	22,2	105,2
4 Łubin wąskolistny	1 623,9	2 542,0	2 688,2	2 660,0	2 821,1	4 164,6	7 206,1	433,7
5 Łubin żółty	860,1	1 615,3	1 005,9	913,0	1 254,0	1 663,9	2 025,6	235,5
Razem	4 573,0	6 747,7	5 132,5	6 539,8	7 388,5	10 212,3	17 120,2	374,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych wybranych przedsiębiorstw nasiennych.

W konsekwencji sprzedaż materiału siewnego roślin strączkowych w badanym okresie wzrastała. W 2009 r. wynosiła 4573,0 ton, natomiast w roku 2015 osiągnęła wartość 17 120,2 ton. Jest to wzrost na poziomie 374,7%. W analizowanym okresie największy wzrost sprzedaży nasion siewnych odnotowano w przypadku bobiku, bo o 1145% oraz łubinu wąskolistnego o 433,7%. Ilość sprzedawanego materiału siewnego łubinu żółtego wzrosła w tym czasie o 235,5%. Zwiększony popyt na nasiona rodzimych roślin strączkowych przełożył się bezpośrednio na efekty ekonomiczne firm nasiennych produkujących materiał siewny tych roślin. W przypadku sprzedaży nasion łubinu żółtego zysk analizowanej firmy nasiennej w latach 2009-2016 wzrósł z 20 zł/dt do 37 zł/dt, w przypadku grochu pastewnego w roku 2009 zysk wynosił 33,7 zł/dt, a w 2015 wzrósł do poziomu 42,5 zł/dt (tab. 3).

Tabela 3

*Ekonomiczne korzyści firmy nasiennej z produkcji nasion roślin strączkowych odmian zakupionych u polskiego hodowcy*

Wyszczególnienie	Łubin żółty		Groch pastewny		Pszenvica ozima
	Zakup 2009 r. Sprzedaż 2010 r. (zł/dt)	Zakup 2015 r. Sprzedaż 2016 r. (zł/dt)	Zakup 2009 r. Sprzedaż 2016 r. (zł/dt)	Zakup 2015 r. Sprzedaż 2016 r. (zł/dt)	Zakup 2015 r. Sprzedaż 2016 r. (zł/dt)
Koszt wyprod. „C”	270	195,0	145,0	140,0	120,0
Licencja	20	20,0	25,0	15,0	20,0
Zakup nasion „B”/1dt „C”	10	18,0	6,3	9,5	4,6
Razem koszty	300,0	233,0	176,3	164,5	144,6
Cena sprzedaży 1dt	320,0	270,0	210,0	207,0	160,0
ZYSK zł/dt	20,0	37,0	33,7	42,5	15,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przedsiębiorstw nasiennych.

Porównując te dane do efektów ekonomicznych uzyskiwanych ze sprzedaży nasion pszenicy, gdzie w 2015 r. uzyskano kwotę 15,4 zł/dt, można stwierdzić, że zyski z produkcji nasion łubinu żółtego były o 218% wyższe, natomiast zyski z produkcji grochu pastewnego o 275% wyższe od zysków uzyskiwanych z produkcji materiału siewnego pszenicy (tab. 3).

### **Oddziaływanie dopłat na efekty ekonomiczne prowadzenia produkcji towarowej rodzimych roślin strączkowych**

Produkcja towarowa roślin strączkowych w krajowych gospodarstwach rolnych ma bardzo bogatą tradycję zarówno jako uprawa pożądana w płodozmianie, jak i jako źródło białka roślinnego. Dotychczas największą wielkość produkcji tych roślin w kraju odnotowano w roku 1988, gdy stanowiła jedno z głównych źródeł białka roślinnego do produkcji pasz dla trzody i drobiu. Obsiano wówczas tą rośliną ponad 450 tys. ha gruntów ornych. Wprowadzenie śrutu sojowej na polski rynek paszowy w pierwszej dekadzie lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku sprawiło, że źródła rodzimego białka roślinnego zostały zmarginalizowane na wiele lat. W 2011 roku wielkość powierzchni zasiewów roślin strączkowych ogółem wynosiła zaledwie 156 818 ha. W kolejnych latach nastąpił powolny wzrost i do roku 2015 powierzchnia ta zwiększyła się ponad dwukrotnie, osiągając poziom 403 913 ha (tab. 4).

Analogiczna sytuacja miała miejsce w przypadku wielkości możliwych do osiągnięcia zbiorów rodzimych roślin strączkowych. Pomiędzy latami 2011 a 2015 zbiór liczony jako iloczyn średniego plonu i powierzchni obsianej roślinami strączkowymi ogółem zwiększył się z 335,1 do 714,8 tys. ton.

W przypadku roślin strączkowych konsumpcyjnych wielkość zbiorów zwiększyła się ponad dwukrotnie pomiędzy pierwszym a ostatnim rokiem badania, osiągając w roku 2011 poziom 83,8 tys. ton, a w roku 2015 już 171,6 tys. ton. Podobna sytuacja miała miejsce w przypadku potencjalnych zbiorów strączkowych pastewnych ogółem, których wielkość w tysiącach ton wahała się pomiędzy 251,3 tys. ton w 2011 a 543,2 tys. ton w 2015 roku.

Wzrost powierzchni zasiewów sugeruje również opłacalność tego kierunku produkcji.

Tabela 4

*Powierzchnia uprawy roślin strączkowych w latach 2011-2015*

Wyszczególnienie	Wielkości w roku				
	2011	2012	2013	2014	2015
Powierzchnia (ha)					
Strączkowe ogółem	156 818	205 115	170 575	205 318	403 913
Strączkowe konsumpcyjne	37 431	34 517	39 274	53 194	91 032
Strączkowe pastewne	119 387	170 598	131 012	152 124	312 880
Udział (%)					
Strączkowe konsumpcyjne	24	17	23	26	23
Strączkowe pastewne	76	83	77	74	77

Źródło: opracowane własne na podstawie danych GUS oraz bazy danych Obszaru 5 Programu Wieloletniego.

Analizę opłacalności przeprowadzono dla produkcji grochu siewnego oraz łubinu żółtego, opierając się na danych z roku 2015 (tab. 5). Stwierdzono, że dochód rolniczy z produkcji grochu siewnego bez dopłat przyjmuje wartość dodatnią na poziomie 233,84 zł/ha dopiero przy plonie 30 dt/ha. Uwzględniając należne dopłaty, dochód rolniczy przy wskazanym plonie wynosił 1697,28 zł/ha. W przypadku łubinu żółtego przy plonie 23 dt/ha występuje strata na poziomie 271,74 zł/ha. Po doliczeniu dopłat dochód rolniczy wynosił 1201,70 zł/ha.

W porównaniu do efektów ekonomicznych produkcji pszenicy bez dopłat jest to rezultat bardzo dobry, ponieważ uprawa pszenicy przy plonie 60 dt/ha w 2015 r. po doliczeniu dopłat przynosiła dochód rolniczy na poziomie 1056,48 zł/ha. Pomimo jednak tak korzystnie kształtującego się dochodu rolniczego, uzyskanego z produkcji grochu siewnego, w porównaniu do pszenicy oraz łubinu żółtego w stosunku do żyta, to jednak w praktyce nie skłania to producentów rolnych do większego zainteresowania się uprawą roślin strączkowych jako produkcją towarową. Wskazuje na to niewielki udział rodzimych paszowych roślin strączkowych w obrocie rynkowym. W 2015 r. do skupu trafiło zaledwie 1,8% potencjalnej produkcji grochu siewnego, 3,6% produkcji łubinu żółtego oraz 4,3% zbiorów bobiku (tab. 6).



Tabela 5

Opłacalność uprawy pszenicy ozimej i grochu siewnego przy różnych plonach w 2015 roku

Wyszczególnienie	Plon (dt/ha)	Wartość produkcji (zł/ha)	Koszty całkowite (zł/ha)	Dochód rolniczy bez dopłat (zł/ha)	Wielkość dopłat (zł/ha)	Dochód rolniczy (zł/ha)
	20	2060	2866,16	-816,16	1473,44	667,28
Groch pastewny (cena 103 zł/dt)	30	3090	2866,16	233,84	1473,44	1697,28
	40	4120	2866,16	1253,84	1473,44	2727,28
	40	2760	3667,22	-907,22	583,7	-323,52
Pszenica ozima (cena 69 zł/dt)	50	3450	3667,22	-217,22	583,7	366,48
	60	4140	3667,22	472,78	583,70	1056,48
	13	1300	2571,74	-1271,74	1473,44	201,70
Łubin żółty (cena 100 zł/dt)	16	1600	2571,74	-971,74	1473,44	501,70
	23	2300	2571,74	-271,74	1473,44	1201,70
	40	1960	3427,32	-1467,32	583,70	-883,62
Żyto (cena 49 zł/dt)	50	2450	3427,32	-977,32	583,70	-393,62
	70	3430	3427,32	2,68	583,70	586,38

Źródło: baza danych Programu Wieloletniego, uśrednione dane kosztów technologii wg ODR.

Tabela 6

Zbiory i skup grochu siewnego łubinu i bobiku w latach 2011-2015

Rok	Zbiory grochu siewn. (dt)	Skup grochu siewn. (dt)	Skup grochu siewn. (%)	Zbiory łubinu żółtego (dt)	Skup łubinu żółtego (dt)	Skup łubinu żółtego (%)	Zbiory bobiku (dt)	Skup bobiku (dt)	Skup bobiku (%)
2011	368 927	17 000	4,6	785 615	38 000	4,8	178 582	6 000	3,3
2012	449 778	10 000	2,2	777 992	46 000	5,9	248 533	2 000	0,8
2013	332 317	2 000	0,6	1 020 443	48 000	4,7	176 077	7 000	3,9
2014	444 206	2 000	0,4	1 398 016	93 000	6,6	309 285	16 000	5,1
2015	912 543	17 000	1,8	2 911 818	106 000	3,6	777 457	34 000	4,3

Źródło: opracowano na podstawie danych GUS z lat 2011-2015.

Nader często wykorzystuje się te uprawy jako przedplon pod inne rośliny, poprawiający zasobność i strukturę gleby. Badania wykazały, że przyczyną takiego stanu rzeczy jest brak w kraju sprawnego rynku nasion tych roślin, a w konsekwencji brak zainteresowania ze strony przemysłu paszowego surowcem rodzimych roślin strączkowych.

### **Wnioski**

1. Dopłaty do produkcji roślin strączkowych uaktywniły segment rynku produkcji i sprzedaży materiału siewnego tych roślin, przyczyniając się do osiągnięcia korzyści ekonomicznych przez firmy nasienne.
2. Marginalizacja w kraju rynku surowca białkowego pochodzącego z rodzimych roślin strączkowych sprawia, że obecnie realizowane dopłaty nie mobilizują rolników do towarowej produkcji tych roślin na cele paszowe, lecz stanowią tylko formę przedplonu dla roślin następczych, czy też mniej kosztownego nawozu.

**Bibliografia:**

- Baza danych Obszaru 5 Programu Wieloletniego Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, realizowanego w latach 2011-2015 pt.: „Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju produkcji, infrastruktury rynku i systemu obrotu, a także opłacalności wykorzystania roślin strączkowych na cele paszowe”. Oprac. M.A. Jerzak, D. Czerwińska-Kayzer, M. Śmiglak-Krajewska, J. Florek.
- Jerzak, M.A. (red.). (2015). *Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju produkcji, infrastruktury rynku, systemu obrotu oraz opłacalności wykorzystania roślin strączkowych na cele paszowe*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego.
- Leśkiewicz, K. (2012). Bezpieczeństwo żywnościowe i bezpieczeństwo żywności – aspekty prawne. *Przegląd Prawa Rolnego*, nr 1(10), s. 179-198.
- Prusiński, J., Kaszkowiak, E., Borowska, M. (2008). Wpływ nawożenia i dokarmiania roślin azotem na plonowanie i strukturalne elementy plonu nasion bobiku. *Fragmenta Agronomica*, nr 25(4), s. 111-127.
- Roczniki Statystyczne GUS, lata 2011-2016.
- Świątkiewicz, S. (2015). Znaczenie białka paszowego w żywieniu drobiu. W: W. Dzwonkowski (red. nauk.), *Raport o sytuacji na światowym rynku roślin GMO i możliwości substytucji genetycznie modyfikowanej soi krajowymi roślinami białkowymi w aspekcie bilansu paszowego*. Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 2, Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Zawadzka, D., Strzelecka, A., Szafraniec-Siluta, E. (2013). Systemy wsparcia bezpośredniego rolników w Polsce – ujęcie regionalne. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse. Rynki finansowe. Ubezpieczenia*, nr 62, s. 713-724.

MICHAŁ A. JERZAK  
University of Life Sciences  
Poznań  
WOJCIECH MIKULSKI  
Polish Academy of Sciences  
Poznań

## THE IMPORTANCE OF SUBSIDIES FOR THE PRODUCTION OF GRAIN LEGUMES FOR RECONSTRUCTION OF THE DOMESTIC MARKET OF PROTEIN RAW MATERIALS OF VEGETABLE ORIGIN IN POLAND

### Abstract

*Total production of the native protein feed plant is 340 thousand tonnes. This represents a total of just 26% of the domestic demand. The resulting deficit of 960 thousand tonnes must be supplemented with imported soybean meal to be able to ensure feed security and safety for the population of pigs and poultry, whose Poland is Europe's largest exporter. In the event of such a significant dependence on imports of raw material, an intervention was launched under which subsidies are granted to cultivation of legumes. The aim of the research presented in this paper was to evaluate the effects of the EU subsidies for the production of legumes executed by 2015 on the development of the seed market and commodity production of these plants in Poland. The research found that subsidies for the production of legumes become an active segment of the market of production and sale of seed of these plants, it also contributed to the gradual increase in the sown area of these plants in Poland and simultaneously ensured financial benefits for seed companies. It was also found that in 2015, despite the positive formation of agricultural income derived from the production of native legumes, in practice it did not incline agricultural producers to greater interest in this crop as a commodity production. It was noted, however, that this crop was widely used as a fore-crop, improving soil structure and nitrogen concentration. It was considered that this was caused by the lack of domestic market of seeds of native protein plants capable to meet the demand of the feed industry. This in turn caused lack of interest of the industry in the raw material and marginalization of domestic sources of vegetable feed protein on the market.*

**Keywords:** market of vegetable protein, legumes, production profitability, subsidies for production, seed, commodity production.

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 20.06.2017.

O ile nie jest to stwierdzone inaczej, wszystkie materiały na stronie są dostępne na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa 3.0 Polska. Pewne prawa zastrzeżone na rzecz Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB.

