

Joanna Florek, Dorota Czerwińska-Kayzer

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

FUNKCJONOWANIE ZAOPATRZENIA I ZBYTU W OBSZARZE TOWAROWEJ PRODUKCJI ROŚLIN STRĄCZKOWYCH W GOSPODARSTWACH ROLNYCH¹

*THE FUNCTIONING OF SUPPLY AND SALES IN THE AREA
OF COMMODITY PRODUCTION OF LEGUMINOUS PLANTS ON FARMS*

Słowa kluczowe: organizacja rynku, informacja, rośliny strączkowe, środki produkcji

Key words: market organization, information, legumes, means of production

JEL codes: Q12, Q13

Abstrakt. Celem artykułu jest przedstawienie możliwości zmian na rynku rodzimych roślin strączkowych w zakresie funkcjonowania gospodarstw rolnych. Do realizacji postawionego celu przeprowadzono badania empiryczne, którymi objęto wybrane gospodarstwa rolne na terenie całego kraju, zajmujące się produkcją roślin strączkowych. Z przeprowadzonych badań wynika, że przy organizacji rynku zbytu, należałoby wykorzystać platformę internetową o charakterze handlowym, informacyjnym i edukacyjnym, jako miejsce nawiązywania współpracy pomiędzy uczestnikami rynku paszowego.

Wstęp

W ostatnich latach zainteresowanie polskich rolników uprawą i wykorzystaniem roślin strączkowych powoli, lecz sukcesywnie, rośnie. Potwierdza to wzrost powierzchni uprawy tych roślin, który obserwuje się po załamaniu produkcji w latach 90. XX wieku. W 2009 roku areal uprawy strączkowych wynosił 120 tys. ha, a w 2016 roku zwiększył się do 300 tys. ha, tj. o 150%. Największą powierzchnię roślinami strączkowymi obsiano w 2015 roku – ponad 403 tys. ha [Florek 2017]. O wzroście zainteresowania ich uprawą świadczy również liczba wniosków o dopłaty do uprawy roślin wysokobiałkowych złożonych do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa [Księżak 2013]. Dodatkowo należy pamiętać, że rośliny strączkowe, takie jak groch, łubin i soja posiadają wysoki udział białka w nasionach, w tym kluczowych aminokwasów [Rutkowski 2015], co sprawia że są niezastąpione w wielu gałęziach przemysłu, zwłaszcza spożywczego czy paszowego. Potrzebę rozwijania produkcji i organizacji rynku roślin strączkowych dostrzegł również rząd, ustanawiając Program Wieloletni pt. *Zwiększenie wykorzystania krajowego białka paszowego dla produkcji wysokiej jakości produktów zwierzęcych w warunkach zrównoważonego rozwoju*. Rolnicy, będący głównym ogniwem rynku roślin strączkowych często podnoszą kwestię problemów związanych z organizacją rynku rodzimych roślin strączkowych [Czerwińska-Kayzer i in. 2015]. W związku z tym powstaje konieczność stworzenia takiego rynku obrotu, który pozwoliłby z jednej strony, zapewnić producentom pasz sprawną dostawę wysokiej jakości surowców, a z drugiej, umożliwiłby gospodarstwom rolnym zabezpieczyć zbyty wyprodukowanych produktów [Jerzak i in. 2012]. Dlatego przeprowadzono badania empiryczne na temat organizacji zakupu środków produkcji i sprzedaży wyrobów w gospodarstwach rolnych produkujących rośliny strączkowe. Dlatego przeprowadzono badania empiryczne na temat sposobów organizacji zakupu środków produkcji i sprzedaży wyrobów produkcji rodzimych roślin strączkowych przez gospodarstwa rolne.

¹ 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

Celem badań była ocena funkcjonowania gospodarstw rolnych w sferze zaopatrzenia i zbytu w ramach produkcji rodzimych roślin strączkowych oraz przedstawienie możliwości zmian w funkcjonowaniu tego rynku.

Material i metodyka badań

Pierwotny materiał, pozwalający zrealizować postawiony cel uzyskano na podstawie empirycznych badań, którymi objęto wybrane gospodarstwa rolne na terenie całego kraju. Badania przeprowadzono w 2017 roku. Dobór próby był celowy. Do badań wybrano gospodarstwa rolne zajmujące się produkcją roślin strączkowych, które w latach poprzednich zadeklarowały, że pobierają dopłatę specjalną z tytułu uprawy roślin strączkowych, a dodatkowo wyraziły zgodę na przeprowadzenie badania. Metodą pomiaru był wywiad bezpośredni, w którym wykorzystano standaryzowany kwestionariusz ankietowy. Zebrane dane poddano szczegółowej analizie, a następnie opisane przy zastosowaniu metod statystyki opisowej.

W rezultacie w badaniu uczestniczyło 180 gospodarstw, w tym 55% stanowiły gospodarstwa małe do 50 ha (średnia powierzchnia gospodarstwa 22 ha), niespełna 15% gospodarstwa od 50-100 ha (średnia powierzchnia gospodarstwa 60 ha), nieco ponad 30% gospodarstwa powyżej 100 ha (średnia powierzchnia gospodarstwa 915 ha), które uznano za duże. Większość badanych gospodarstw prowadziła działalność na terenie województw wielkopolskiego i kujawsko-pomorskiego (rys. 1).

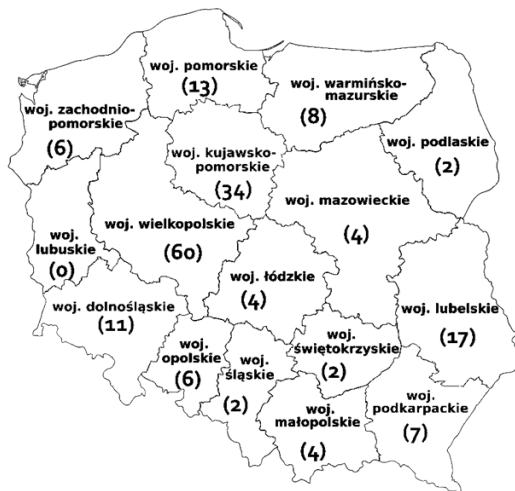
Organizacja zakupu środków produkcji do uprawy roślin strączkowych

Wysokie plony roślin, to przede wszystkim dobrej jakości materiał siewny, środki ochrony roślin i znajomość właściwej agrotechniki. Jednak samo stosowanie nowoczesnych rozwiązań agrotechnicznych we współczesnej konkurencyjnej gospodarce nie przyniesie zamierzonych efektów, bez sprawnego dostępu do środków produkcji. Z badań wynika, że dostępność do środków produkcji w przypadku uprawy roślin strączkowych jest nadal mało satysfakcjonująca.

Jak deklarowali producenci rolni, materiał siewny stanowił jeden z najtańszych i najefektywniejszych środków produkcji. Ankietowani rolnicy do produkcji roślin strączkowych wykorzystywali głównie kwalifikowany materiał siewny pochodzący z central nasiennych i firm hodowlanych (rys. 2). Jednak 26% respondentów zadeklarowało, że do siewu wykorzystuje nasiona zebrane we wcześniejszych latach z własnego gospodarstwa, a z kolei 13,5% respondentów podało, że wykorzystywany przez nich materiał siewny pochodzi z tzw. wymiany sąsiedzkiej.

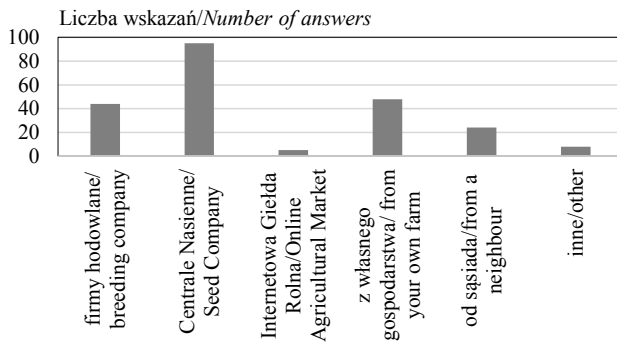
Należy podkreślić, że korzystanie z własnego materiału siewnego przez kilka, a czasami kilkanaście lat przyczynia się do utraty tożsamości odmianowej oraz zwiększa zachwaszczanie pola. Przenoszone z nasionami choroby i szkodniki prowadzą w efekcie do systematycznego spadku plonowania [Prusiński 2007].

Potencjalne wykorzystanie kwalifikowanego materiału siewnego związane jest z jego dostępnością na rynku. Pytając producentów rolnych o to zagadnienie, 97% wskazało, że dostępność



Rysunek 1. Rozkład przestrzenny próby badawczej
Figure 1. Spatial distribution of the research sample
Źródło danych: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Source: own study based on surveys



Rysunek 2. Źródło zakupu materiału siewnego do produkcji roślin strączkowych

Figure 2. Seed purchase source used for production of the legumes

Źródło danych: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych
Source: own study based on surveys

materiału siewnego do uprawy roślin strączkowych na rynku jest zadawalająca. Informacje te potwierdza także Polska Izba Nasienna, według której na rynku w 2017 roku znajdowała się odpowiednia ilość kwalifikowanych nasion roślin strączkowych, która wystarczy do obsiania ponad 300 tys. ha [www.pin.org.pl]

Podczas wywiadu pytano respondentów także o bariery dotyczące zakupu kwalifikowanego materiału siewnego. Jako ograniczenie zakupu rolnicy wskazywali zbyt wysoką cenę nasion kwalifikowanych. Rolnicy jednak w kalkulacjach nie uwzględniali dopłat do zakupu kwalifikowanego materiału siewnego, które stanowią około 10% dodatkowego wsparcia [Czerwińska-Kayzer 2015]. Ważne jest także, aby rolnicy przekonali się, że zakup nasion kwalifikowanych jest opłacalny, mimo wysokiej ceny, gdyż wpływa na wzrost plonowania, a tym samym przekłada się na wielkość zbiorów. Badani producenci rolni docenili wysoką jakość oferowanego materiału siewnego. Większość z nich oceniła ją dobrze (33%) oraz bardzo dobrze (25%). Wysoki odsetek odpowiedzi „trudno powiedzieć” (19%) może stanowić potwierdzenie, że rolnicy korzystają także z własnych nasion bądź zakupionych z nielegalnych źródeł. Z przeprowadzonych badań wynika, że rolnicy nie mają problemu z materiałem siewnym, natomiast na rynku brakuje zarejestrowanych środków ochrony roślin. Janusz Prusiński [2007] wielokrotnie podkreślał, że największym problemem agrotechnicznym w uprawie roślin strączkowych jest ochrona roślin przed zachwaszczeniem. Wynika to po części, ze stosunkowo wolnego wzrostu rośliny uprawnej po osiągnięciu fazy rozwojowej tzw. siewki. Mimo wspierania przez rząd produkcji roślin strączkowych, corocznie ubywa pestycydów do ich ochrony. Nieskuteczna ochrona powoduje spadek plonu i niską jego jakość. W 2016 roku w sezonie wegetacyjnym nie dopuszczono żadnego preparatu do ochrony łubinu białego. Kłopoty związane z doбором odpowiednich środków w uprawach strączkowych potęguje fakt ograniczenia użycia zapraw nasiennych tylko dla wybranych gatunków. Znaczenie tego problemu podkreślali sami ankietowani.

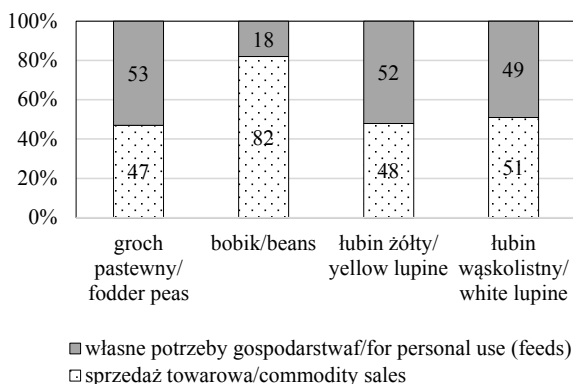
Organizacja sprzedaży wyprodukowanych nasion roślin strączkowych

Zwiększanie produkcji roślin strączkowych jest możliwe i ma sens pod warunkiem, że rolnicy nie będą mieć trudności z ich zbytem. W obliczu tego postawiono drugi problem. Gwarancja zbytu to jedna z głównych kwestii, jaką podnoszą producenci rolni. Jak dotychczas rośliny strączkowe pastewne na ziarno uprawiane są głównie na własne potrzeby, a towarowość ich produkcji według danych GUS [2006-2017] wynosi zaledwie kilka procent. W badanych gospodarstwach zadeklarowano, że w przypadku łubinu i grochu pastewnego na sprzedaż trafia około 50% produkcji, a w przypadku bobiku 82% (rys. 3).

Zebrane nasiona roślin strączkowych magazynowane były w gospodarstwach średnio, w zależności od gatunku, od 189 do 231 dni, głównie we własnych magazynach, co w dużej mierze zwiększało koszty produkcji. Ten rodzaj kosztów ankietowani wskazywali jako najważniejszy, a w konsekwencji najwyższy przy organizacji sprzedaży surowca (rys. 4).

Rysunek 3. Towarowość produkcji rodzimych roślin strączkowych w badanych gospodarstwach rolnych
 Figure 3. Marketable yield in vernacular legumes production among sampled homesteads

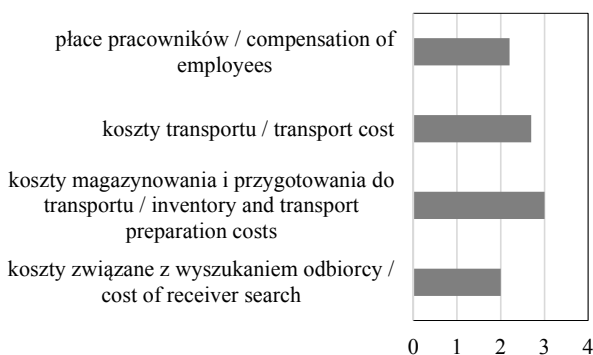
Źródło danych: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.
 Source: own study based on surveys



4 – najwyższe/highest
 1 – najniższe/lowest

Rysunek 4. Znaczenie różnych kategorii kosztów sprzedaży
 Figure 4. Importance of various cost categories

Źródło danych: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych
 Source: own study based on surveys



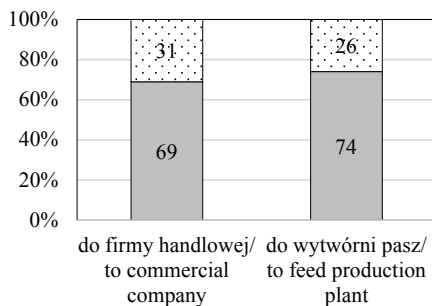
Przy organizacji sprzedaży w badanych gospodarstwach rolnych zaobserwowano zjawisko braku integracji. Współpraca między producentem i odbiorcą w ramach integracji pionowej przynosiłaby duże korzyści. Rolnicy mogliby produkować nasiona zgodnie z zapotrzebowaniem zakładów paszowych, według jednolitej, wymaganej przez odbiorcę technologii, jednocześnie mając przy tym zapewnienie ich zbytu. Zakłady przetwórcze otrzymywałyby duże partie jednolitego surowca o wymaganym standardzie jakości. Jak wynika z przeprowadzonych badań (rys. 5) tylko około 30% ankietowanych opierało swoją sprzedaż na kontraktacji z firmą handlową bądź z wytwórnią pasz.

Niskie zainteresowanie surowcem ze strony zakładów przetwórstwa paszowego wynika przede wszystkim z braku możliwości zapewnienia większych dostaw surowca o standardowych parametrach, gdyż produkcja roślin strączkowych jest rozdrobniona. Skup od licznych drobnych producentów jest kosztowny i podwyższa ceny surowca.

□ sprzedaż doraźna/occasional sales
 □ sprzedaż kontraktowana/contract sales

Rysunek 5. Formy sprzedaży nasion rodzimych roślin strączkowych
 Figure 5. Form of vernacular legumes seeds sale

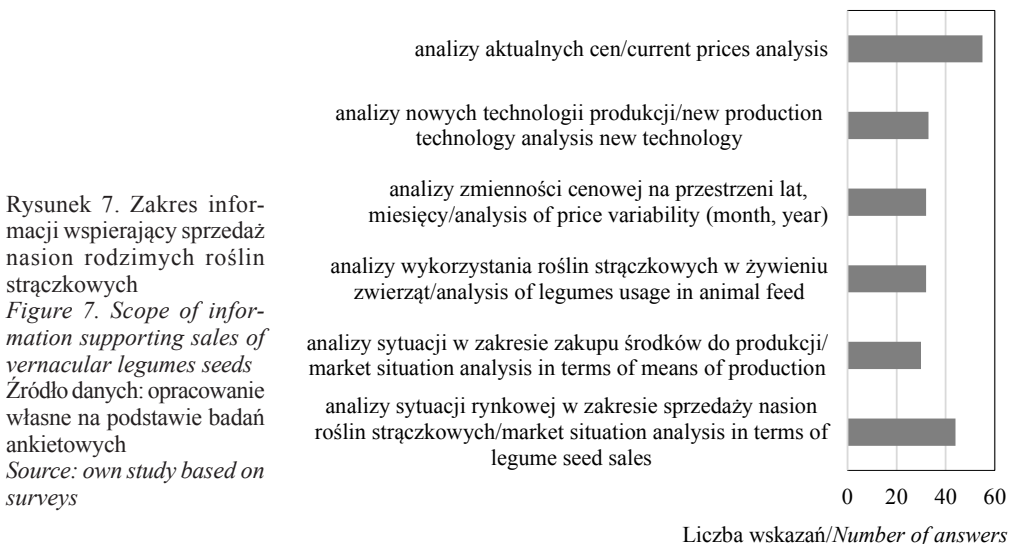
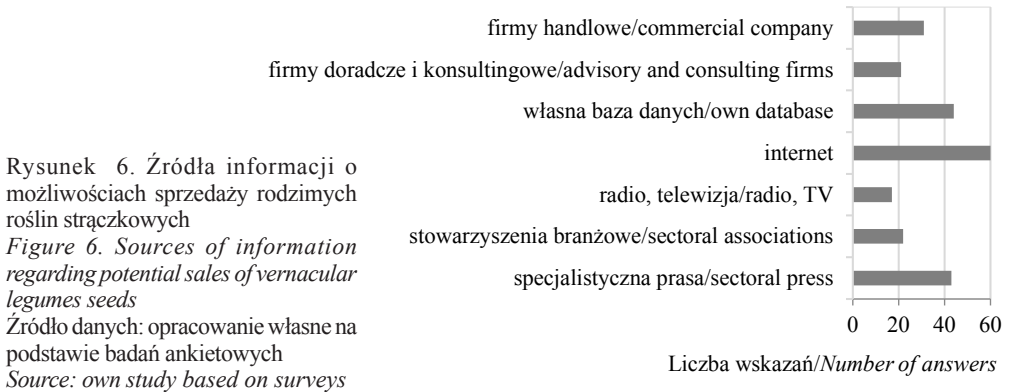
Źródło danych: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.
 Source: own study based on surveys



Rola informacji w obrocie surowcami rodzimych roślin strączkowych

W gospodarce opartej na regułach podaży i popytu w coraz większym stopniu efektywne funkcjonowanie zależy od dostępu do informacji rynkowej. Rzetelna i aktualna informacja oraz szeroki i szybki do niej dostęp jest podstawą trafności decyzji [Florek 2011]. Z danych przedstawionych na rysunku 6 wynika, że respondenci korzystają z różnych kanałów informacji. Najczęściej informacje dotyczące możliwości sprzedaży roślin strączkowych producenci uzyskiwali za pośrednictwem stron internetowych.

W związku z tym przy organizacji rynku zbytu może należy wykorzystać platformę internetową, jako miejsce nawiązywania współpracy pomiędzy uczestnikami rynku paszowego. Taka platforma powinna pełnić dwie funkcje, z jednej strony, magazynu wirtualnego przydatnego przy transakcjach kupna-sprzedaży rodzimych roślin strączkowych, a z drugiej, internetowego portalu informacyjno-edukacyjnego, czyli miejsca, gdzie będzie zebrana i dostępna wiedza o rynku w formie artykułów, raportów, a także będzie działało forum, za pośrednictwem którego uczestnicy mogą dokonywać wymiany informacji nie tylko z ekspertem, ale także z innymi uczestnikami rynku. W przeprowadzonych badaniach ponad połowa ankietowanych wyraziła chęć korzystania ze specjalnie przygotowanego portalu informacyjnego. Według nich powinny się tam znaleźć głównie analizy aktualnych cen oraz sytuacji rynkowej w zakresie sprzedaży surowca (rys. 7).



Podsumowanie

Z przeprowadzonych badań wynika, że rolnicy nie mają problemu z pozyskaniem właściwej jakości materiału siewnego roślin strączkowych, natomiast wielokrotnie podkreślali niedostępność zarejestrowanych środków ochrony roślin. W obszarze organizacji sprzedaży głównym problemem jest brak integracji pionowej. Rozwiązaniem mogłoby być uruchomienie platformy internetowej, o charakterze handlowo-informacyjno-edukacyjnym, która mogłaby pełnić funkcję magazynu wirtualnego oraz portalu informacyjno-edukacyjnego, czyli miejsca, gdzie będzie zebrana i dostępna wiedza o rynku w formie artykułów, raportów.

Literatura/Bibliography

- Czerwińska-Kayzer Dorota. 2015. Wpływ dopłat na dochodowość uprawy roślin strączkowych (The impact of subsidies on the profitability of leguminous crops). *Roczniki Naukowe SERiA XVII* (3): 72-78.
- Czerwińska-Kayzer Dorota, Joanna Florek, Michał Jerzak, Magdalena Śmiglak-Krajewska. 2015. *Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju produkcji, infrastruktury rynku, systemu obrotu oraz opłacalności wykorzystania roślin strączkowych na cele paszowe* (Economic conditions of production development, market infrastructure, trading system and profitability of using leguminous plants for fodder purposes). Poznań: Wydawnictwo UP Poznań.
- Florek Joanna. 2011. Informacja rynkowa jako czynnik wspomagający zarządzanie ryzykiem w sektorze zbożowym (Information as aided factor of price risk management in cereal sector). *Roczniki Naukowe SERiA XIII* (2): 92-96.
- Florek Joanna. 2017. Możliwości wykorzystania roślin strączkowych do produkcji pasz w Polsce (Potential utilization of legumes in feed production in Poland). *Roczniki Naukowe SERiA XXIX* (4): 40-45.
- GUS. 2006-2017. *Skup i ceny produktów rolnych* (Purchase and prices of agricultural products). Warszawa: GUS.
- Jerzak Michał, Dorota Czerwińska-Kayzer, Joanna Florek, Magdalena Śmiglak-Krajewska. 2012. Determinanty produkcji roślin strączkowych jako alternatywnego źródła białka – w ramach nowego obszaru polityki rolnej w Polsce (Determinants for the production of legumes as an alternative source of protein in the new area of agricultural policy within Poland). *Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G 99* (1): 113-120.
- Książak Jerzy (ed.). 2013. *Uprawa roślin strączkowych w Polsce* (Legume cultivation in Poland). Warszawa: Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA.
- Prusiński Janusz. 2007. Znaczenie odmian roślin strączkowych rejestrowanych przez COBORU w okresie gospodarki rynkowej (Degree of success of legume cultivars registered by the center for cultivar testing over the period of market economy). *Acta Scientiarum Polonorum. Agricultura 6* (2): 3-16.
- Rutkowski Andrzej (ed.). 2015. *Możliwości wykorzystania roślin strączkowych w żywieniu zwierząt monogastycznych* (Possibilities of using legumes in feeding monogastric animals). Warszawa: Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA.
- Uchwała Rady Ministrów nr 222/2015 z dnia 15 grudnia 2015 r., przyjmująca Program Wieloletni pt. „Zwiększenie wykorzystania krajowego białka paszowego dla produkcji wysokiej jakości produktów zwierzęcych w warunkach zrównoważonego rozwoju”* (Resolution of the Council of Ministers No. 222/2015 of December 15, 2015 accepting the Multi-annual Program titled „Increasing the use of domestic feed protein for the production of high quality animal products in conditions of sustainable development”). Warszawa: Kancelaria Prezesa Rady Ministrów.
- www.pin.org.pl, access: 20.09.2017.

Summary

The aim of the article was to depict the achievable changes in the market for native legumes, in farms functioning. In implementing this objective, empirical research was conducted, which involved selected farms located across the country and producing leguminous crops. As a result of the research, it was found while organizing market, one should make use of the online platform of commercial, informational as well as educational nature as a place meant for forming a collaboration among feeder market contributors.

Adres do korespondencji
 dr Joanna Florek (orcid.org/0000-0002-2990-3348)
 dr Dorota Czerwińska-Kayzer (0000-0003-4352-3074)
 Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
 Katedra Finansów i Rachunkowości
 60-637 Poznań, ul. Wojska Polskiego 28
 tel. (61) 846 61 01, e-mail: florek@up.poznan.pl