AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

STOWARZYSZENIE EKONOMISTÓW ROLNICTWA I AGROBIZNESU
Roczniki Naukowe ● tom XVIII ● zeszyt 6

Anna Rosa

Politechnika Koszalińska

MOTYWY WYBORU OFERTY KREDYTOWEJ PRZEZ ROLNIKÓW[1]

FARMERS' MOTIVES TO CHOOSE A CREDIT OFFER

Słowa kluczowe: rolnik, oferta kredytowa, oprocentowanie, wysokość opłat, Pomorze Środkowe

Key words: farmer, credit offer, interest, the amount of fees, Middle Pomerania

JEL code: Q14

Abstrakt. Celem artykułu jest identyfikacja motywów, którymi kierują się rolnicy przy wyborze oferty kredytowej oraz analiza powiązań między wybranymi motywami a cechami charakteryzującymi rolników z regionu Pomorza Środkowego. Gospodarstwa rolne mają zdolność do kreacji kapitału własnego, jednak poziom prywatnych oszczędności oraz skumulowany majątek prywatny może być niewystarczający do prowadzenia bieżącej czy też inwestycyjnej działalności rolniczej. Dlatego konieczne staje się wykorzystanie zewnętrznych źródeł finansowania, a najbardziej klasyczną formą finansowania działalności rolniczej są kredyty bankowe. W badaniach wykorzystano źródła danych pierwotnych pozyskanych w toku przeprowadzonych terenowych badań empirycznych, zrealizowanych z zastosowaniem sondażu diagnostycznego. Do realizacji celu wykorzystano analizę literatury tematu, metody statystyczne oraz wielowymiarową analizę korespondencji. Analiza wykazała, że rolnicy przy wyborze kredytu bankowego przede wszystkim zwracają uwagę na oprocentowanie kredytu oraz wysokość opłat i prowizji.

Wstęp

W literaturze przedmiotu podkreśla się, że na świecie w rolnictwie dominuje samofinansowanie, którego rozmiar zależy od wartości wypracowanego dochodu dyspozycyjnego oraz skłonności do rezygnacji z bieżącej konsumpcji [Kulawik 2003]. Im mniejsze przedsiębiorstwo rolnicze, tym wyższa skłonność do własnego finansowania prowadzonej działalności oraz wyższa preferencja w zakresie wyboru długoterminowych form finansowania zewnętrznego, co umożliwia minimalizację ryzyka związanego z utratą płynności finansowej [Kata 2011]. Gospodarstwa rolne mają zdolność do kreacji kapitału własnego, jednak poziom prywatnych oszczędności oraz skumulowany majątek prywatny może być niewystarczający do prowadzenia bieżącej lub inwestycyjnej działalności rolniczej. Dlatego konieczne staje się wykorzystanie zewnętrznych źródeł finansowania. Najbardziej klasyczną i często wykorzystywaną formą finansowania działalności rolniczej są kredyty bankowe. Wraz ze wzrostem wielkości gospodarstwa rolnego rośnie odsetek rolników, którzy korzystają z zewnętrznego źródła finansowania, jakim jest kredyt bankowy [Kołodziej 2005, Rosa 2014]. Wybór zewnętrznych źródeł finansowania inwestycji przez gospodarstwo rolne, zależy również od: jego siły ekonomicznej, zdolności kredytowej, a także regionu Polski, w którym prowadzi swoją działalność [Szafraniec-Siluta 2011]. Kredyt dla rolnictwa stanowi najważniejsze źródło funduszy inwestycyjnych ze względu na praktyczny brak możliwości pozyskiwania kapitału na rynku papierów wartościowych lub w formie kapitału udziałowego [Bierlen i in. 1998].

Motywy, którymi kierują się rolnicy dokonując wyboru oferty kredytowej są kwestią indywidualną. Jak pokazują wyniki badań przeprowadzonych we Włoszech przez Pietro Alessandrini i współautorów, istotną determinantą dla relacji kredytowych jest lokalizacja banku [Alessandrini i in. 2009]. Lokalizacja placówki bankowej ma znaczenie dla rolników, którym pracownicy banków pomagają w wyborze możliwości finansowania działalności rolniczej oraz np. w wypełnieniu

[1] Wykorzystano materiał empiryczny uzyskany w ramach realizacji projektu pt. *Wzrost i alokacja aktywów finansowych i rzeczowych rolników (przedsiębiorstw rolniczych i gospodarstw domowych) Pomorza Środkowego (decyzja Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego Nr 3577/B/H03/2011/40).*

wniosków kredytowych. Z badań przeprowadzonych w 2015 roku (zrealizowanych na zlecenie BZ WBK Leasing) głównymi czynnikami wyboru dla blisko połowy rolników w Polsce były elastyczne warunki spłaty, dostępność oddziału i sieci sprzedaży. Ponadto ¼ respondentów wskazała na procedury rozumiane jako liczba wymaganych dokumentów i zabezpieczenie inwestycji, a co czwarty rolnik w Polsce[2] uznał czas podjęcia decyzji również jako istotny czynnik w przypadku wyboru kredytowania.

Celem badań było ustalenie kluczowych motywów, którymi kierują się rolnicy przy wyborze oferty kredytowej oraz identyfikacja powiązań między wybranymi motywami a cechami charakteryzującymi rolników z regionu Pomorza Środkowego.

Materiał źródłowy i metodyka badań

Dane pierwotne zgromadzono w 2012 roku w toku przeprowadzonych terenowych badań empirycznych na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych z rolnikami z regionu Pomorza Środkowego. Nie jest to region wyodrębniony w aktualnym podziale administracyjnym, ale jest obszarem spójnym pod względem geograficznym, społeczno-gospodarczym i historycznym. Jego integralną część stanowią obszary dwóch byłych województw: pomorskiego i zachodniopomorskiego.

Badania przeprowadzane przez Annę Rosę [2014] wśród rolników Pomorza Środkowego miały wskazać ważne dla respondentów czynniki, którymi kierują się przy wyborze oferty kredytu bankowego. Dobór rolników do próby był dokonany przy wykorzystaniu dwóch nielosowych (nieprobalistycznych) metod: dobór przypadkowy i dobór według kuli śniegowej, polegającej na tym, że po zakończeniu każdego kolejnego wywiadu ankieter prosił respondenta o wskazanie kolejnych osób o podobnych cechach, z którymi mógłby również przeprowadzić wywiad. W badaniu podjęto próbę przeprowadzenia 300 wywiadów z rolnikami prowadzącymi gospodarstwo rolne na terenie Pomorza Środkowego. W celu wskazania siły zależności pomiędzy korzystaniem z kredytów bankowych a wybranymi zmiennymi charakteryzującymi gospodarstwo rolne, dane opracowano statystycznie, wykorzystując współczynnik V-Cramera. Natomiast do zbadania cech charakteryzujących rolników, dla których oprocentowanie kredytu oraz wysokość opłat są ważne przy wyborze kredytu bankowego wykorzystano wielowymiarową analizę korespondencji (obliczenia wykonane w programie Statistica oraz Excel). Analiza korespondencji jest metodą eksploracyjną, która dąży do wykrycia związków i prezentacji struktury danych [Greenacre 1992] i najczęściej jest stosowana w naukach ekonomicznych i społecznych [Sompolska-Rzechuła, Spychalski 2013]. Ze względu na dużą liczbę wariantów analizowanych zmiennych zastosowano metodę Warda, która umożliwiła wyznaczenie powiązań pomiędzy wariantami zmiennych.

Dla potrzeb badania czynniki charakteryzujące gospodarstwa rolne pogrupowano według cech społecznych (płeć, wiek, wykształcenie) i mikroekonomicznych (status oraz powierzchnia gospodarstwa rolnego, wartość produkcji).

Wyniki badań

Wyniki badania ankietowego umożliwiły określenie preferencji rolników dotyczących korzystania z kredytów bankowych. W przypadku rolników z regionu Pomorza Środkowego objętych badaniami mniej niż połowa, bo 44% zadeklarowała, że ma zobowiązania finansowe. Wyniki testowania zależności między wybranymi zmiennymi charakteryzującymi gospodarstwo rolne a posiadaniem zobowiązań kredytowych wykazały, że istnieje przede wszystkim silna zależność między wielkością gospodarstwa rolnego a posiadaniem zewnętrznych źródeł finansowania. Wraz ze wzrostem wielkości gospodarstwa rolnego wzrastał odsetek rolników, którzy korzystali z zewnętrznego źródła finansowania, jakim jest kredyt bankowy. Znacznie częściej korzystali z kredytów rolnicy w wieku

[2] W ramach badania Martin&Jacob na zlecenie BZ WBK Leasing zrealizowano łącznie 1005 bezpośrednich wywiadów, wspomaganych komputerowo (CAPI), odbywających się w miejscu prowadzenia gospodarstwa rolnego. Badanie zostało zrealizowane na reprezentatywnej próbie gospodarstw rolnych z całej Polski posiadających areał użytków rolnych co najmniej 15 ha, których liczba wynosiła 205 271. Wywiady były prowadzone z osobami dorosłymi, właścicielami gospodarstw, deklarującymi podejmowanie decyzji w swoim gospodarstwie.

produkcyjnym niż osoby starsze po 60. roku życia. Z przeprowadzonych analiz wynika, że nie ma istotnej zależności pomiędzy statusem gospodarstwa rolnego i wielkością wskazanej przez rolników wartości produkcji a faktem korzystania z kredytów bankowych [Rosa 2014]. Badani rolnicy chętnie korzystali z pożyczek gotówkowych (14,2%), a następnie z kredytu odnawialnego w rachunku oszczędnościowo-rozliczeniowym (10,3%) oraz kredytów preferencyjnych i inwestycyjnych.

Czynników mających wpływ na wybór oferty kredytowej jest wiele. Decydując się na zobowiązanie finansowe i dokonując wyboru oferty kredytu bankowego należy zwracać uwagę nie tylko na wysokość oprocentowania, ale także na to czy instytucja go udzielająca pobiera np. prowizję za rozpatrzenie wniosku kredytowego lub za wcześniejszą spłatę kredytu. Rolnicy do wyboru mieli następujące kryteria: opinia o banku (reputacja i wiarygodność), wieloletnia współpraca, lokalizacja placówki, rekomendacja znajomych, rodziny, akcja promocyjna banku, pomoc pracownika przy opracowaniu wniosku, oprocentowanie kredytu, wysokość opłat i prowizji, czas rozpatrzenia wniosku kredytowego, elastyczność i doradztwo przy doborze zabezpieczeń kredytowych, wysokość kredytu jaki można było uzyskać, możliwość wyboru rat kredytu, jakość obsługi w banku.

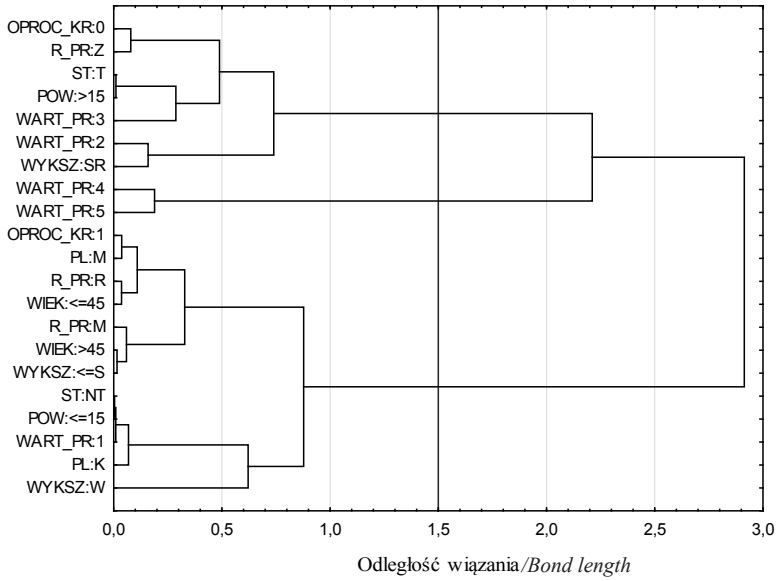
Określając stopień ważności rolnicy mogli wybrać kilka wariantów odpowiedzi i nadać im rangi, które oznaczały stopień ważności danej przyczyny wyboru oferty kredytowej (1 oznaczało cechę mało ważną, 5 bardzo ważną). Analizowane cechy odpowiednio skategoryzowano: w przypadku cechy zależnej nadano jeden dla odpowiedzi z rangą 5 lub 4 oraz zero – dla niższych rang, dla cech przyjętych w badaniu za niezależne. Następnie zbadano ich rozkłady i do kategoryzacji przyjęto medianę – w przypadku silnej asymetrii rozkładu lub wartość średnią, jeżeli rozkład cechy charakteryzował się słabą asymetrią. Umożliwiło to wyodrębnienie najistotniejszych motywów wyboru oferty kredytowej, tj. oprocentowania kredytu oraz wysokości opłat.

W celu dokonania analizy powiązań między wybranymi motywami a cechami charakteryzującymi rolników z regionu Pomorza Środkowego wprowadzono kategorie. Przyjęto, że rolę cech zależnych odgrywają:

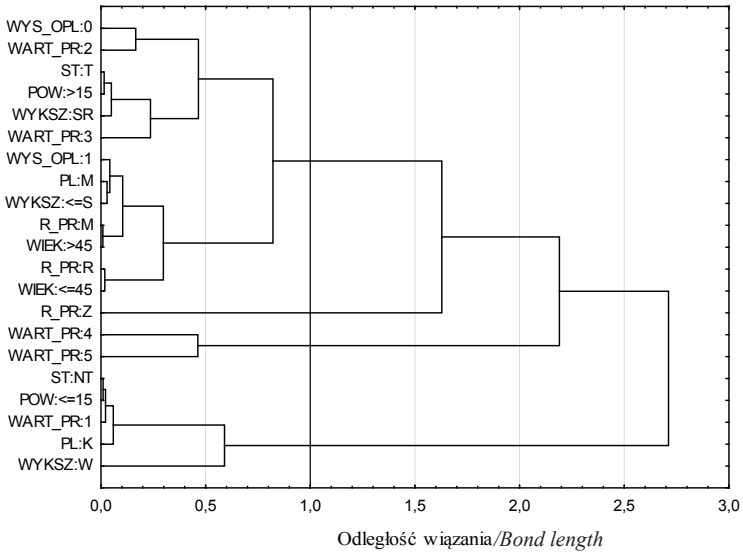
– OPROC_KR – oprocentowanie kredytu (1 – bardzo ważna lub ważna przyczyna, 0 – mniej ważna),
– WYS_OPL – wysokość opłat (1 – bardzo ważna lub ważna przyczyna, 0 – mniej ważna).

Zestaw zmiennych niezależnych stanowiły: status oraz powierzchnia gospodarstwa rolnego, rodzaj i wartość produkcji, płeć, wiek oraz wykształcenie kierującego: ST – status gospodarstwa rolnego (T – towarowy, NT – nietowarowy), POW – powierzchnia gospodarstwa rolnego (≤ 15 – mniejsza lub równa medianie, czyli 15 ha, > 15 – większa od mediany, czyli 15 ha), R_PR – rodzaj produkcji (R – roślinna, Z – zwierzęca, M – mieszana), ART_PR – wartość produkcji (1 – poniżej 29 999 zł, 2 – 30 000-49 999 zł, 3 – 50 000-99 999 zł, 4 – 100 000-500 000 zł, 5 – powyżej 500 000 zł), PL – płeć kierującego gospodarstwem rolnym (K – kobieta, M – mężczyzna), WIEK – wiek kierującego gospodarstwem rolnym (≤ 45 – nie wyższy niż 45 lat, > 45 – wyższy niż 45 lat, 45 lat – średnia wieku respondentów), WYKSZ – wykształcenie kierującego gospodarstwem rolnym (W – wyższe, SR – średnie rolnicze, ≤ S – co najwyżej średnie).

W celu wykrycia powiązań między kategoriami zmiennej określającej motyw wyboru oferty kredytowej, jakim jest oprocentowanie kredytu a kategoriami zmiennych charakteryzujących gospodarstwo rolne utworzono macierz Burta o wymiarach 21 x 21. Wymiar rzeczywistej przestrzeni współwystępowania odpowiedzi na pytania wynosił 13. Następnie sprawdzono, w jakim stopniu wartości własne przestrzeni o niższym wymiarze wyjaśniają inercję całkowitą wynoszącą $\lambda = 1{,}625$. W tym celu zastosowano kryterium Greenacre'a, zgodnie z którym optymalny wymiar rzutowania przestrzeni kategorii zmiennych jest wybierany na podstawie warunku: $\lambda_k > 1/Q$, gdzie Q – liczba cech. Z przeprowadzonych badań wynika, że i wskazuje na przestrzeń R^5, która mimo zmniejszenia wymiaru rzutowania dość dokładnie odwzorowuje odległości między punktami reprezentującymi poszczególne kategorie cech. Dodatkowo sporządzono rysunek wartości własnych i stwierdzono, że tzw. „łokieć" występuje dla $k = 5$, zatem analiza powiązań między kategoriami cech będzie odbywać się w przestrzeni R^5, która wyjaśnia ponad 56% łącznej bezwładności. Następnie przeprowadzono modyfikację wartości własnych wykorzystując propozycję Greenacre'a. Po dokonaniu modyfikacji wartości własnych prezentacja współwystępowania



Rysunek 1. Dendrogram podziału kategorii cech za pomocą metody Warda z kwadratową odległością
Figure 1. Dendrogram of the division of the categories of features with the aid of Ward's method with square distance
Źródło: opracowanie własne
Source: own study



Rysunek 2. Dendrogram podziału kategorii cech za pomocą metody Warda z kwadratową odległością
Figure 2. Dendrogram of the division of the categories of features with the aid of Ward's method with square distance
Źródło: opracowanie własne
Source: own study

kategorii cech zostanie przedstawiona w R^4, w której stopień wyjaśnienia bezwładności wynosi ponad 87%. Do wskazania powiązań miedzy kategoriami badanych cech wykorzystano także dendrogram uzyskany metodą Warda (rys. 1).

Analizę korespondencji przeprowadzono także w celu wykrycia powiązań pomiędzy zmiennymi charakteryzującymi gospodarstwo rolne a drugim najczęściej wskazywanym motywem wyboru oferty kredytowej, a mianowicie wysokością opłat. W pierwszym kroku wyznaczono również macierz Burta dla analizowanych zmiennych, która miała wymiary 21 x 21. Wymiar rzeczywistej przestrzeni współwystępowania odpowiedzi na pytania wynosił 13. Optymalny wymiar rzutowania przestrzeni kategorii zmiennych, zgodnie z kryterium Greenacre'a, który wynosi $1/Q = 1/8 = 0{,}125$ i wskazuje na przestrzeń R^5. Następnie sporządzono również wykres wartości własnych i stwierdzono, że tzw. „łokieć" występuje dla $k = 5$, zatem analiza powiązań między kategoriami cech będzie odbywać się w przestrzeni R^5, która wyjaśnia podobnie jak powyżej ponad 56% łącznej bezwładności. Po dokonaniu modyfikacji wartości własnych prezentację współwystępowania kategorii cech przedstawiono w R^4, w której stopień wyjaśnienia bezwładności wynosi ponad 87%. Do wskazania powiązań miedzy kategoriami badanych cech wykorzystano również dendrogram uzyskany metodą Warda (rys. 2).

Wnioski

Z przeprowadzonych wśród rolników Pomorza Środkowego badań wynika, że wraz ze wzrostem wielkości gospodarstwa rolnego wzrasta odsetek rolników, którzy korzystali z zewnętrznego źródła finansowania, jakim jest kredyt bankowy. Do dwóch kluczowych motywów, którymi kierowali się rolnicy przy wyborze oferty kredytowej należały: oprocentowanie kredytu oraz wysokość opłat z nim związanych. Spośród analizowanych, najmniej ważne powody wskazywane przez respondentów to akcja promocyjna banku oraz rekomendacja znajomych, rodziny.

Zastosowana w badaniach wielowymiarowa analiza korespondencji została wykorzystana do badania powiązań między wybranymi kategoriami cech. Wyniki badania pozwoliły wyodrębnić cechy rolników z regionu Pomorza Środkowego, dla których wybrane motywy były istotne przy dokonywaniu wyboru ofert kredytowej. Okazało się, że motywy te były zróżnicowane głównie ze względu na płeć i rodzaj prowadzonej przez gospodarstwo rolne produkcji.

Na podstawie wyników badań dowiedziono, że oprocentowanie kredytu było ważnym motywem przy dokonywaniu wyboru oferty kredytowej głównie dla mężczyzn. Wśród osób kierujących się tym motywem znaleźli się rolnicy w wieku niższym niż 45 lat, którzy zajmują się produkcją roślinną. Respondenci, dla których oprocentowanie kredytu nie było najważniejszą determinantą wyboru kredytu prowadzili towarowe gospodarstwo rolne o powierzchni większej niż 15 ha i wartości produkcji poniżej 100 000 tyś zł, zwierzęcą produkcję.

Wysokość opłat związanych z kredytem bankowym była bardzo ważna dla rolników z wykształceniem co najwyżej średnim, prowadzących gospodarstwa z produkcją mieszaną, w wieku powyżej 45 lat. Badanie wykazało, że takiego zdania byli głównie mężczyźni. Czynnik ten nie był ważny przy wyborze oferty kredytowej dla rolników z wykształceniem średnim, prowadzących gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 15 ha, w których wartość produkcji nie przekraczała 50 000 zł rocznie.

Literatura

Alessandrini Pietro, Andrea F. Presbitero, Alberto Zazzaro. 2009. „Global Banking and Local Markets: A National Perspective". *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 2: 173-192.

Bierlen Ralph, Peter J. Barry, Bruce L. Dixon, Bruce L. Ahrendsen. 1998. „Credit Constraints, Farm characteristics and the Farm Economy: Differential Impact on Feeder Cattle and Beef Cow Inventories". *American Journal of Agricultural Economics* 80 (4): 708-723.

Greenacre Michael. 1992. „Correspondence analysis in medical research". *Statistical Methods in Medical Research* 1: 97-117.

Kata Ryszard. 2011. *Endogeniczne i instytucjonalne czynniki kształtujące powiązania finansowe gospodarstw rolnych z bankami*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Kołodziej Elżbieta. 2005. Banki spółdzielcze jako podstawowe podmioty wiejskich rynków finansowych. [W] *Kwestia agrarna w Polsce i na Świecie.* red. M. Adamowicz, 547-556. Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
Kulawik Jacek. 2003. „Kredytowanie i finansowanie rolnictwa w przededniu integracji z Unią Europejską*”. Bank i Kredyt* 6: 29-42.
Rosa Anna. 2014. Rolnicy Pomorza Środkowego na rynku usług bankowych. [W] *Wzrost i alokacja aktywów finansowych i rzeczowych rolników (przedsiębiorstw rolniczych i gospodarstw domowych) Pomorza Środkowego*, red. D. Zawadzka, J. Sobiech, 229-260. Koszalin: Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej.
Sompolska-Rzechuła Agnieszka, Grzegorz Spychalski. 2013. „The use of correspondence analysis 2 in the evaluation of the role of fibrous 3 and medicinal plants in plant production in farms”. *Quantitative Methods in Economic* XIV (2): 210-219.
Szafraniec-Siluta Ewa. 2011. „Ocena finansowania inwestycji rolniczych leasingiem”. *Zeszyty Naukowe SGGW. Ekonomika i organizacja Gospodarki* Żywnościowej 89: 183-192.

Summary

Farms have the ability to creation of equity, but the level of private savings may be insufficient to keep the current or investment agricultural activity. It becomes necessary to use external sources of financing. Bank loans are the classic form of financing agricultural activities. This article aims to identify motives for the choice a credit offer by farmers from the region of the Middle Pomerania and analysis of relationships between selected motifs and the hallmarks of farmers. The study used secondary data sources and primary data obtained in the course of empirical studies. To achieve the objective analysis literary theme, statistical methods and a multidimensional analysis of correspondence was used. The analysis showed that farmers when choosing a bank loan first of all pay attention to the interest rate on the loan and the amount of fees and commissions.

Adres do korespondencji
dr Anna Rosa
Politechnika Koszalińska
Katedra Finansów, Wydział Nauk Ekonomicznych
ul. Kwiatkowskiego 6e, 75-343 Koszalin
tel. (94) 34 39 164
Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN
e-mail: anna.rosa@tu.koszalin.pl, arosa@irwirpan.waw.pl