

*Robert Szulc
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach
Oddział w Poznaniu*

KIERUNKI ROZWOJU RODZINNYCH GOSPODARSTW ROLNYCH

Streszczenie

W pracy zaprezentowano metodę oraz wstępne wyniki badań rodzinnych gospodarstw rolnych, mających na celu wykazanie ich kondycji ekonomicznej, stanu technicznego sprzętu rolniczego, struktury zasiewów i wielkości stad oraz zmian w nich następujących. W porównaniu z latami ubiegłymi zaobserwowano zmiany w zakresie struktury upraw oraz obniżenie średniego wieku maszyn i zwiększenie liczby ciągników rolniczych.

Słowa kluczowe: rentowność, ekonomika produkcji, gospodarstwo rodzinne

Wstęp

Wejście Polski do struktur krajów zrzeszonych w UE w znacznym stopniu wpłynęło na kondycję badanych gospodarstw rodzinnych. Wcześniej sprawnie funkcjonujące gospodarstwa z małym arealem (poniżej 12–13 ha UR) i nielicznym stadem, liczącym ok. 10–15 SD [Przygórzewski, Szulc 2000; Szulc 2005] z uwagi na trudności w utrzymaniu płynności finansowej – kończą lub przymierzają się do zakończenia działalności rolnej. W związku z uczestnictwem autora w realizacji projektu rozwojowego pt. „Technologiczna i ekologiczna modernizacja wybranych gospodarstw rodzinnych” (praca wykonana w ramach realizacji projektu nr NR 12 0043 06/2009 finansowanego przez NCBiR) przeprowadzono wstępne badania o charakterze ankietowym rodzinnych gospodarstw rolnych.

Cel i zakres prowadzonych badań

Celem podjętych badań jest m.in. ocena kondycji ekonomicznej gospodarstw, kierunków ich rozwoju, czynników wpływających i determinujących aktualny stan finansowy gospodarstw, ale również porównanie stanu poszczególnych gospodarstw w perspektywie określonego przedziału czasu. Ponadto celem badań i przeprowadzonej analizy było ustalenie obecnego stanu fizycznego gospodarstw, powierzchni zasiewów, pogłowia zwierząt oraz określenie stanu technicznego sprzętu rolniczego.

Pierwszy etap pracy objął strukturę użytkowania gruntów, rodzaj zasiewów, wielkość stad oraz wielkość produkcji roślinnej i zwierzęcej. Następnym krokiem było ustalenie stanu wyposażenia technicznego gospodarstwa, w tym maszyn i urządzeń.

Zakresem badań objęto tylko trzy gospodarstwa rodzinne, położone w województwach wielkopolskim i kujawsko-pomorskim. Wyeliminowano cztery z siedmiu gospodarstw badanych w poprzednich latach. Po wstępnej analizie i wywiadzie z rolnikami jedno gospodarstwo z województwa lubuskiego, dwa z wielkopolskiego oraz jedno z kujawsko-pomorskiego nie zostały zakwalifikowane do dalszych badań.

W 2009 r. podjęto działania, będące kontynuacją rozpoczętych wiele lat temu i cyklicznie powtarzanych badań, polegających na prowadzeniu szczegółowych analiz techniczno-ekonomicznych na podstawie opisów wybranych gospodarstw rolnych. Celem badań ankietowych, prowadzonych wg specjalnie ustalonych zasad i metodyki [Muzalewski 2009; Wójcicki 2008], jest możliwość oceny aktualnego stanu gospodarstw pod względem ekonomicznym oraz stanu technicznego maszyn i urządzeń. Szczegółowa analiza umożliwia także określenie czynników wpływających i determinujących aktualny stan gospodarstw w perspektywie określonego przedziału czasu. Pierwszy etap realizacji pracy obejmował określenie i zapoznanie się z wyposażeniem technicznym gospodarstwa, strukturą zasiewów, wielkością stada oraz wielkością produkcji roślinnej i zwierzęcej. Następnie określono strukturę użytkowania gruntów pod względem formy własności i wielkości gospodarstw oraz ustalono wartości odtworzeniowe własnych środków trwałych, w tym środków mechanizacji i ziemi.

Wyniki badań

Uzyskane wyniki z bieżących, wstępnych badań porównano z rezultatami uzyskanymi poprzednio (1999 i 2004 r.). Na podstawie analizy porównawczej z uwzględnieniem wyżej wymienionych czynników można w miarę obiektywnie dostrzec zmiany, które dokonały się w ciągu ostatnich dziesięciu lat. Przedstawiono charakterystykę badanych obiektów, tj. powierzchnię gospodarstwa, wskaźnik bonitacyjny gleb i powierzchnię gruntów ornych (tab. 1).

Porównano strukturę zasiewów w 2009 i 2004 r. (rys. 1) oraz obsadę zwierząt inwentarskich w każdym z gospodarstw (tab. 2). Powierzchnia użytków rolnych (UR) w badanych gospodarstwach zawierała się w granicach od 14,84 do 85,79 ha, z czego na grunty orne przypadało 9,40–68,14 ha. Wskaźnik bonitacji gleb był zbliżony do 1 i wynosił 0,94–1,25, co świadczy o dominującym udziale gleb średnich z klas III a, b i IV.

Tabela 1. Ogólna charakterystyka gospodarstw na podstawie bieżących i wcześniejszych badań

Table 1. General characteristics of a farm based on the current and earlier studies

| Rok | Nr obiektu | Powierzchnia [ha] | | | Wskaźnik bonitacji |
|------|------------|-------------------|--------------|-----------------------|--------------------|
| | | grunty orne | użytki rolne | trwale użytki zielone | |
| 2009 | 1 | 12,24 | 14,84 | 2,60 | 1,14 |
| | 2 | 68,14 | 85,79 | 17,65 | 0,94 |
| | 3 | 9,40 | 14,96 | 5,36 | 1,25 |
| 2004 | 1 | 13,00 | 15,00 | 2,00 | 1,14 |
| | 2 | 45,30 | 62,30 | 17,00 | 0,72 |
| | 3 | 11,30 | 14,98 | 3,68 | 1,32 |
| 1999 | 1 | 15,00 | 16,50 | 1,50 | 1,14 |
| | 2 | 29,20 | 37,50 | 8,30 | 0,86 |
| | 3 | 9,42 | 11,07 | 1,65 | 1,25 |

Źródło: Przygórzewski, Szulc [2000], Szulc [2005].

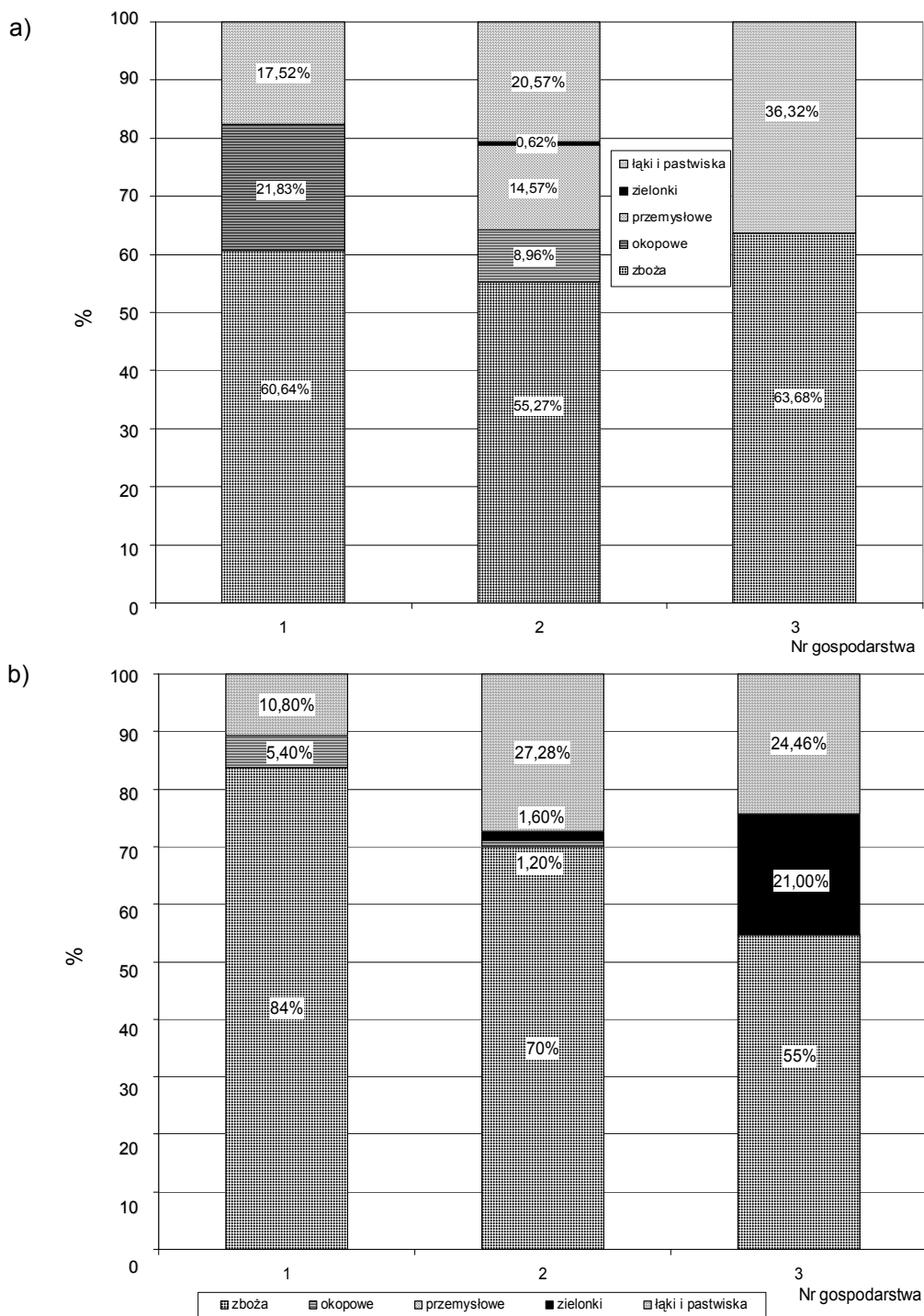
Tabela 2. Rodzaj i liczba zwierząt w badanych gospodarstwach

Table 2. Kind and number of the animals in surveyed farms

| Rok | Nr obiektu | Krowy | Pozostałe bydlę | Bydlę mięsne | Lochy | Tuczniaki |
|--------------------|-----------------------|-------|-----------------|--------------|-------|-----------|
| 2009 | 1 | 22 | 18 | – | – | – |
| | 2 początek 2009 r. | 20 | 25 | – | 55 | 170 |
| | 2 koniec 2009 r. | 2 | 6 | 57 | 40 | 595 |
| | 3 | 17 | 16 | – | – | – |
| 2004 ¹⁾ | 1 | 15 | 12 | – | – | – |
| | 2 | 14 | 18 | – | 28 | 724 |
| | 3 | 17 | 16 | – | – | – |

¹⁾ Źródło: Szulc [2005].

Dominującymi uprawami w strukturze zasiewów w 2009 r. we wszystkich gospodarstwach były zboża – od 55,2 do 63,6% (rys. 1a). Rośliny okopowe uprawiano tylko w dwóch gospodarstwach. W gospodarstwie nr 1 uprawa buraków cukrowych (3,0 ha) stanowiła 21,83% UR, a w gospodarstwie nr 2 z okopowych uprawiano tylko ziemniaki (7,68 ha, tj. 8,9% UR). Rośliny przemysłowe (rzepak) uprawiano jedynie w gospodarstwie nr 2 na powierzchni 12,5 ha, co stanowiło 14,5% UR. Łąki i pastwiska we wszystkich obiektach zajmowały powierzchnię, stanowiącą od 17,5 do 36,3%.



Źródło: Szulc [2005].

Rys. 1. Struktura zasiewów w badanych gospodarstwach: a) w 2009 r., b) w 2004 r.
 Fig. 1. Cropping structure in surveyed farms (a) in 2009, (b) in 2004

Dostrzega się wyraźną zmianę w strukturze zasiewów w porównaniu z występującą w 2004 r. (rys. 1). W gospodarstwie nr 3 w 2004 r. zboża zajmowały 55,0% areалу, zielonki – 21,0%, a resztę łąki i pastwiska (24,4%). W 2009 r. dominowały zboża (63,6%), a pozostałą część zajmowały łąki i pastwiska (36,3%). W gospodarstwie nr 2 zmniejszył się udział zbóż z 70,0 do 55,2%, natomiast udział okopowych z 1,2 do 8,9% w 2009 r. Podobną tendencję zaobserwowano w gospodarstwie nr 1 (rys. 1), w którym zmniejszenie areálu zbóż (z 84,0 do 60,6%) umożliwiłoby zwiększenie uprawy okopowych z 5,4 do 21,8%.

Zwiększyła się też powierzchnia łąk i pastwisk z 10,8 do 17,5%. Oznaczać to może aktywne zarządzanie gospodarstwami przez rolników i dopasowywanie warunków upraw do zmieniających się potrzeb. Większość uzyskanych płodów roślinnych przeznaczono na potrzeby własne – szczególnie na paszę dla zwierząt. W gospodarstwie nr 2 z powierzchnią 85,79 ha UR przeznaczono na sprzedaż 43,7 t rzepaku, 190,0 t ziemniaków z zebranych 215,0 t, a w gospodarstwie nr 1 – 200,9 t buraków cukrowych.

Badania wykazały, że w 2009 r. nastąpiło niewielkie zwiększenie plonów w stosunku do 2004 r. (tab. 3, 4). Szczególnie dotyczy to pszenicy jarej, której średni plon zwiększył się z $5,66 \text{ dt} \cdot \text{ha}^{-1}$ w 2004 r. do $7,66 \text{ dt} \cdot \text{ha}^{-1}$ w 2009 r., pszen-żyta ozimego z $4,62 \text{ dt} \cdot \text{ha}^{-1}$ w 2004 r. do $5,75 \text{ dt} \cdot \text{ha}^{-1}$, jęczmienia jarego z $4,07 \text{ dt} \cdot \text{ha}^{-1}$ w 2004 r. do $6,20 \text{ dt} \cdot \text{ha}^{-1}$ w 2009 r. i kukurydzy uprawianej na kiszonkę z $65,00 \text{ dt} \cdot \text{ha}^{-1}$ w 2004 r. do $52,00 \text{ dt} \cdot \text{ha}^{-1}$ w 2009 r. Plon rzepaku zmniejszył się natomiast z $3,63 \text{ dt} \cdot \text{ha}^{-1}$ w 2004 r. do $\text{dt} \cdot \text{ha}^{-1}$ w 2009 r.

W produkcji zwierzęcej nadal dominuje chów trzody chlewnej i bydła mlecznego (tab. 2). W jednym z gospodarstw (nr 2) nastąpiła zmiana pod względem rodzaju i obsady zwierząt. Właściciele zdecydowali się zlikwidować stado bydła mlecznego i zastąpić je bydlęciem mięsnym.

W tym gospodarstwie jako jedynym nadal prowadzi się chów dwóch gatunków zwierząt. Ma to wady i zalety. Z jednej strony potrzebne są większe nakłady i pracochłonność, z drugiej natomiast istnieje zabezpieczenie w razie lokalnego kryzysu na rynku skupu żywca. W gospodarstwie nr 1 prowadzony był chów tylko bydła mlecznego.

Analizowano średnią obsadę zwierząt inwentarskich w badanych gospodarstwach i oddzielnie w każdym z nich w przeliczeniu na 1 ha UR (tab. 5).

Znacznym zmianom uległa sytuacja w zakresie wyposażenia technicznego w porównaniu z ubiegłymi latami (1999 i 2004 r.). Analizowano średni wiek maszyn w latach 1999, 2004 i 2009 oraz liczbę i wiek ciągników rolniczych i kombajnów eksploatowanych w badanych gospodarstwach (tab. 6).

Tabela 3. Minimalne, maksymalne i średnie plony w badanych obiektach w 2004 r.
Table 3. Minimum, maximum and average yields in farms surveyed in 2004

| Roślina | Zakres plonów w gospodarstwach nr 1, 2 i 3 | Średni plon |
|-----------------------|---|-------------|
| | [t·ha ⁻¹] | |
| Pszenica jara | 4,0–8,0 | 5,66 |
| Pszenica ozima | 3,5–6,5 | 5,0 |
| Pszennyto ozime | 2,84–7,0 | 4,62 |
| Żyto ozime | 2,2–3,0 | 2,73 |
| Jęczmień jary | 2,8–5,0 | 4,07 |
| Mieszanki | 2,5–4,0 | 3,43 |
| Kukurydza (kiszonka) | 42,0–60,0 | 52,0 |
| Seradela (pasza) | 18,0 ¹⁾ | 18,0 |
| Seradela (na nasiona) | 1,1 ¹⁾ | 1,1 |
| Lucerna | 21,0–55,0 | 40,33 |
| Ziemniaki | 28,0–30,0 | 29,0 |
| Buraki cukrowe | 35,0 ¹⁾ | 35,0 |
| Rzepak | 3,63 ¹⁾ | 3,63 |

¹⁾ Rośliny uprawiano tylko w jednym gospodarstwie.

Źródło: Szulc [2005].

Tabela 4. Minimalne, maksymalne i średnie plony w badanych obiektach w 2009 r.
Table 4. Minimum, maximum and average yields in farms surveyed in 2009

| Roślina | Zakres plonów w gospodarstwach nr 1, 2 i 3 | Średni plon |
|----------------------|---|-------------|
| | [t·ha ⁻¹] | |
| Pszenica jara | 6,5–9,0 | 7,6 |
| Pszennyto ozime | 5,4–6,1 | 5,7 |
| Jęczmień jary | 5,0–7,0 | 6,2 |
| Kukurydza (kiszonka) | 50,0–80,0 | 65,0 |
| Kukurydza (ziarno) | 10,5 ¹⁾ | 10,5 |
| Ziemniaki | 28,0 ¹⁾ | 28,0 |
| Buraki cukrowe | 62,0 ¹⁾ | 62,0 |
| Rzepak | 3,5 ¹⁾ | 3,5 |
| Łubin żółty | 3,0 ¹⁾ | 3,0 |

¹⁾ Rośliny uprawiano tylko w jednym gospodarstwie.

Źródło: badania własne.

Kierunki rozwoju rodzinnych...

*Tabela 5. Liczba zwierząt w badanych gospodarstwach (nr 1, 2, 3) w 2009 r.
Table 5. Number of the animals in farms (no. 1, 2, 3) surveyed in 2009*

| Gatunek i kierunek produkcji | DJP | | | DJP·(ha UR) ⁻¹ | | | Σ DJP · (ha UR) ⁻¹ · gospodarstwo ⁻¹ | | |
|------------------------------|-------|-------|------|---------------------------|------|------|--|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Bydło mleczne | 27,85 | 16,05 | 22,2 | 1,87 | 0,14 | 1,48 | | | |
| Trzoda chlewna | – | 67,25 | – | – | 0,78 | – | 1,87 | 1,56 | 1,48 |
| Bydło mięsne | – | 51,30 | – | – | 0,59 | – | | | |

Źródło: badania własne.

Tabela 6. Charakterystyka ciągników rolniczych i kombajnów w badanych gospodarstwach

Table 6. Characteristics of agricultural tractors, combines and combine harvesters in surveyed farms

| Numer gospodarstwa | Lata | Średni wiek wszystkich maszyn [lata] | Ciągniki | | Kombajny | |
|--------------------|------|--------------------------------------|----------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | rodzaj i typ | wiek [lata] | rodzaj i typ | wiek [lata] |
| 1 | 2009 | 11,82 | C-330 C-380 | 25 18 | – | – |
| | 2004 | 19,0 | C-330 C-360 | 20 17 | – | – |
| | 1999 | 16,19 | C-330 | 15 | – | – |
| 2 | 2009 | 16,0 | C-330 | 39 | Z-056 Kombajn ziemniaczany „Anna“ | 20 |
| | | | C-360 | 34 | | |
| | | | Ursus 1234 | 15 | | |
| 2 | 2004 | 19,15 | Ursus 4011 | 34 | Z-056 | 15 |
| | | | Zetor 7211 | 25 | | |
| | | | MTZ 82 | 9 | | |
| 2 | 1999 | 23,25 | C-330 | 34 | Z-056 | 10 |
| | | | C-360 | 29 | | |
| | | | Zetor 7211 | 20 | | |
| 3 | 2009 | 15,38 | MTZ 82 | 4 | – | – |
| | | | C-330 | 29 | | |
| | | | Zetor 7211 | 15 | | |
| 3 | 2004 | 11,39 | C-330 | 29 | – | – |
| | | | MTZ 82 | 10 | | |
| | | | C-330 | 25 | | |
| 3 | 1999 | 16,19 | MTZ 82 | 5 | – | – |
| | | | C-330 | 20 | | |
| | | | C-330 | 20 | | |

Źródło: badania własne.

Podsumowanie i wnioski

W 2009 r. szczegółowym badaniom i analizom poddano tylko trzy z siedmiu wcześniej wybranych gospodarstw. Rezygnacja z badań w czterech gospodarstwach wynikała między innymi z likwidacji niektórych gospodarstw, o czym wspomniano we wstępie.

Trzoda chlewna i bydło mleczne są podstawowymi zwierzętami inwentarskimi. Tylko w gospodarstwie nr 2 w 2009 r. nastąpiła zmiana, polegająca na likwidacji stada bydła mlecznego i zastąpieniu go stadem bydła mięsnego. W dwóch gospodarstwach (nr 1 i 3) utrzymuje się jeden gatunek zwierząt, a tylko w jednym (gospodarstwo nr 2) – dwa. Ma to zalety – większa elastyczność na rynku i bezpieczeństwo w razie sytuacji kryzysowej, ale też wadę – większe nakłady i niższy stopień specjalizacji. Zwiększa się wydajność produkcji roślinnej (plonów) większości gatunków.

Podstawowymi roślinami uprawnymi są zboża – głównie pszenica, jęczmień oraz kukurydza, która jest głównym składnikiem paszy dla bydła mlecznego.

Na podstawie analizy stanu wyposażenia technicznego badanych gospodarstw sformułowano niżej podane wnioski.

1. W gospodarstwach nr 1 i 2 obniżył się średni wiek eksploatowanych maszyn w stosunku do lat ubiegłych i wynosi obecnie odpowiednio 11,8 (gospodarstwo nr 1) i 16,0 lat (gospodarstwo nr 2).
2. We wszystkich gospodarstwach zwiększyła się liczba ciągników rolniczych w stosunku do 1999 r. Najkorzystniejsza sytuacja istnieje w gospodarstwie nr 2, w którym od 1999 r. dokupiono dodatkowe trzy ciągniki rolnicze (zwiększono tym samym ich liczbę o 100%).
3. Tylko gospodarstwo nr 2 dysponuje od 1999 r. kombajnem zbożowym (Z-056), a od dwóch lat posiada też kombajn ziemniaczany „Anna”.

Bibliografia

- Muzalewski A. 2009. Koszty eksploatacji maszyn – wskaźniki eksploatacyjno-ekonomiczne maszyn i ciągników rolniczych. Nr 24. IBMER. Warszawa, ss. 52
- Przygórzewski S., Szulc R. 2000. Dochodowość i postęp techniczny w badanych gospodarstwach rodzinnych. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 3(29), s. 117–123
- Szulc R. 2005. Badania poziomu dochodowości i uwzględnienia ochrony środowiska w gospodarstwach rodzinnych. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 5(50), s. 89–100
- Wójcicki Z. 2008. Metodyka badań postępu technologicznego w gospodarstwach rodzinnych. IBMER. Warszawa, ss. 90

DIRECTIONS IN DEVELOPMENT OF THE FAMILY FARMS

Summary

Paper presented the method and preliminary results of the survey carried out in three selected family farms. The study aimed at revealing economic conditions of the farms, technical condition of the farm equipment, cropping structure, the livestock density and the changes following among them. In comparison to the previous years some changes in the cropping structure were observed; the average age of farm machines was reduced at increasing number of agricultural tractors.

Key words: family farms, remunerativeness, production economics

Praca wpłynęła do Redakcji 24.02.2010 r.

*Recenzenci: prof. dr hab. Józef Sawa
prof. dr hab. Zdzisław Wójcicki*

Adres do korespondencji:

dr inż. Robert Szulc
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy
Oddział w Poznaniu
ul. Biskupińska 67, 60-463 Poznań
tel. 61 820-33-31 w. 237, rszulc@ibmer.waw.pl

