

BOGDAN KLEPACKI

*Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie*

WYKSZTAŁCENIE JAKO DETERMINANTA ZACHOWAŃ PRODUKCYJNYCH ROLNIKÓW W OKRESIE PRZEMIAN GOSPODARCZYCH W POLSCE

1. Uwagi wstępne

Wzrasta na świecie zrozumienie wykształcenia dla postaw i zachowań ludzkich, w tym także związanych z działalnością gospodarczą. Ma to szczególne znaczenie w sytuacji szybkich zmian. Dynamiczny rozwój poszczególnych państw czy przedsiębiorstw staje się możliwy jedynie w warunkach wzrostu wykształcenia społeczeństw lub załóg. Dowodnie wskazuje na to przykład państw określanych jako azjatyckie tygrysy, przodujących w świecie pod względem kształcenia na poziomie wyższym.

W rolnictwie polskim przez wiele lat panowała swego rodzaju stabilizacja. Rolnicy mieli bowiem pewność sprzedaży swoich produktów i to po określonej cenie. Transformacja gospodarcza tę komfortową sytuację wyeliminowała. Rolnicy muszą obecnie szukać rynków zbytu, a także elastycznie dostosowywać się do nowych sytuacji zewnętrznych. Pojawiają się jednak u nich opory wobec zmian. Tymczasem brak zmian może spowodować upadek gospodarstw. Jednocześnie wiadomo, iż edukacja jest najlepszą metodą przełamywania tych oporów. Stąd też, znaczenie wykształcenia rolników w dłuższej perspektywie czasowej będzie nabierało znaczenia.

Celem analizy wpływu wykształcenia na postawy i zachowania rolników przeprowadzono badania, w których wykorzystano dane źródłowe pochodzące z 369 gospodarstw prowadzących nieprzerwanie rachunkowość rolną dla potrzeb Instytutu Ekonomiki Rolniczej i Gospodarki Żywnościowej, w latach 1989-1994. Badaniami objęto całą populację gospodarstw spełniających warunek ciągłości zapisów rachunkowych. Podzielono je na cztery grupy, w zależności od wy-

kształcenia kierownika gospodarstwa, to jest z wykształceniem podstawowym, zawodowym, średnim i wyższym. Podział ten nie uwzględnia faktu, iż inne osoby w rodzinie mogły posiadać wyższy poziom wykształcenia aniżeli kierownik, a więc one mogły faktycznie wpływać na decyzje gospodarcze.

2. Zasoby i obrót ziemią

W badanej grupie gospodarstw dominowali rolnicy w wykształceniu podstawowym, którzy stanowili 50,7% całej populacji (tabela 1). Niższy był udział osób z wykształceniem zawodowym i średnim. Wykształceniem wyższym charakteryzowało się zaledwie 3,5% rolników.

Tabela 1.

Zasoby ziemi oraz tendencje ich zmian

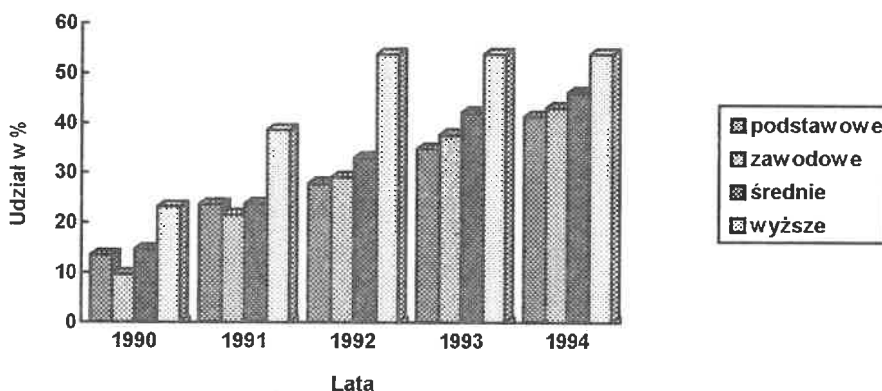
Lp.	Wyszczególnienie	Cechy gospodarstw według wykształcenia rolników				
		podstawowe	zawodowe	średnie	wyższe	ogółem
1.	Liczba gospodarstw	187	93	76	13	369
2.	Powierzchnia UBr w ha					
	1989	9,90	8,86	9,71	12,49	9,69
	1994	10,66	10,74	10,87	20,95	11,09
	różnica	+0,76	+1,88	+1,16	+8,46	+1,40
3.	Udział gospodarstw zwiększających powierzchnię (%)					
	1990	13,4	9,6	14,5	23,1	13,0
	1994	41,2	43,0	46,1	53,8	43,1
4.	Udział gospodarstw zmniejszających obszar (%)					
	1990	6,4	4,3	3,9	15,4	5,7
	1994	20,8	14,0	17,1	7,7	17,9

Źródło: Badania własne, na podstawie materiałów z gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną dla potrzeb IERiGŻ.

Wykształcenie rolnika na poziomie od podstawowego do średniego praktycznie nie miało związku z obszarem prowadzonego gospodarstwa. Dopiero wykształcenie wyższe wiązało się z wyraźnie większą powierzchnią, zarówno w roku wyjściowym, jak i końcowym. Wystąpiło też zróżnicowanie postaw rolników wobec zasobu podstawowego czynnika produkcji jakim jest ziemia. Najsilniej jej obszar w latach 1989-1994 zwiększyli rolnicy z wykształceniem wyższym, bo aż o 67,7%. W pozostałych grupach wzrost był niższy i wahał się w granicach 7,7 - 21,2%. W wielkościach nominalnych, zróżnicowanie obszaru gospodarstw rolni-

ków z wyższym wykształceniem i pozostałych osób, w latach 1989-1994 wzrosło niepomniernie. O ile bowiem powierzchnia gospodarstw większości rolników zwiększyła się o 1 - 2 ha, to w przypadku gospodarstw rolników z wykształceniem wyższym było to około 8,5 ha.

Wykształcenie rolników, zwłaszcza wyższe, było więc czynnikiem znacznie różnicującym skalę obrotu ziemią. W całym okresie badań największą skłonność do zakupu ziemi wykazywali rolnicy z wykształceniem wyższym (przeciętnie 2,23 transakcji, wobec 1,41 z podstawowym, 1,38 zawodowym i 1,59 średnim). Odwrotna sytuacja miała miejsce w zakresie zmniejszeń obszaru ziemi. Zróżnicowanie w zakresie efektywnego (zrealizowanego) zainteresowania rolników zakupem ziemi w badanych latach ilustruje rysunek 1.



Rys. 1. Udział gospodarstw powiększających obszar według wykształcenia rolników

Źródło: Badania własne na podstawie materiałów z gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną dla potrzeb IERiGŻ.

Rolnicy z wykształceniem wyższym zdecydowanie częściej powiększali swoje gospodarstwa i to w całym analizowanym okresie. Sądzić można, iż w czasie gwałtownych przemian i przechodzenia do gospodarki rynkowej jako pierwsi zrozumieli konieczność powiększania swoich warsztatów pracy. Jest to bowiem dla typowych gospodarstw rolniczych warunek konieczny dalszego ich funkcjonowania. Jak wynika ze zmian przeciętnej powierzchni i udziału gospodarstw uczestniczących w transakcjach związanych z powiększaniem obszaru gospodarstw, w przemianach obszarowych szczególnie duża była przewaga rolników z wykształceniem wyższym nad pozostałymi ich grupami, w trudnych ekonomicznie latach 1991-1993. Różnice między pozostałymi grupami gospodarstw były mniejsze, a w latach 1990 i 1991 praktycznie nie były one ukierun-

kowane. W okresie późniejszym natomiast, udział rolników powiększających gospodarstwa wraz z przechodzeniem do grup z coraz wyższym stopniem wykształcenia wzrastał.

3. Zasoby siły roboczej

Bardzo ważnym zasobem w każdej produkcji, w tym i rolniczej, jest siła robocza. Podstawowe dane w tym zakresie, charakteryzujące badaną populację przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2.

Zmiany w zasobach siły roboczej w badanych gospodarstwach
w latach 1989-1994

Lp.	Wyszczególnienie	Cechy gospodarstw według wykształcenia rolników				
		podstawowe	zawodowe	średnie	wyższe	ogółem
1.	Przeciętny wiek kierownika gospodarstwa w roku 1989	53,5	38,8	39,7	37,8	46,4
2.	Liczba osób w wieku 14 - 60 lat w przeliczeniu na 100 ha UR:					
	1989	28,2	29,1	27,1	19,7	27,8
	1994	23,7	26,6	23,3	12,5	23,6
3.	Liczba osób stale pracujących poza gospodarstwem w latach:					
	1989	0,25	0,48	0,55	0,69	0,38
	1994	0,22	0,51	0,46	0,69	0,36
4.	Przeciętna liczba godzin przepracowanych przy pracach rolniczych w latach [rbh/ha UR]:					
	1989	448	438	435	308	437
	1994	340	321	320	181	321
45.	Przeciętna liczba godzin przepracowanych przy pracach remontowych i inwestycyjnych w latach [rbh/ha UR]:					
	1989	20	154	17	19	27
	1994	23	19	18	8	25

Źródło: Jak w tabeli 1.

Zgodnie z oczekiwaniami wykształcenie było odwrotnie proporcjonalne do wieku rolników. Oznacza to, iż wykształceniem podstawowych charakteryzowali się rolnicy najstarsi i odwrotnie, najwyższy był jego poziom wśród rolników najmłodszych. Jednocześnie, w gospodarstwach rolników o najwyższym wykształceniu zasoby siły roboczej na 100 ha UR były najniższe. Częściej też członkowie ich rodzin pracowali poza gospodarstwami. Interesujące jest, iż po-

nosili oni również znacznie niższe nakłady pracy na działalność rolniczą. Wynika to ze znacznie większej powierzchni ich gospodarstw oraz lepszego poziomu mechanizacji, aniżeli w gospodarstwach rolników z wykształceniem podstawowym, czy nawet zasadniczym i średnim.

4. Wyposażenie w ważniejsze maszyny rolnicze

Funkcjonowanie nowoczesnego gospodarstwa wymaga użycia znacznej liczby maszyn i urządzeń rolniczych. W tabeli 3 przedstawiono stan wyposażenia badanych gospodarstw w wybrane, tylko ważniejsze maszyny.

Tabela 3.

Zmiany w wyposażeniu gospodarstw w ważniejsze maszyny rolnicze

Lp.	Wyszczególnienie	Cechy gospodarstw według wykształcenia rolników				
		podstawowe	zawodowe	średnie	wyższe	ogółem
1	Przeciętna liczba ciągników w roku:					
	1989	0,97	1,04	1,18	1,69	1,06
	1994	1,05	1,24	1,33	1,69	1,17
2	Przeciętna liczba maszyn w latach:					
	a) kombajny zbożowe:					
	1989	0,03	0,08	0,08	0,15	0,05
	1994	0,05	0,10	0,13	0,27	0,09
	b) kombajny ziemniaczane:					
	1989	0,06	0,05	0,09	0,27	0,07
	1994	0,09	0,10	0,16	0,31	0,12
	c) kombajny buraczane:					
	1989	0,02	0,01	0,05	0,08	0,03
	1994	0,03	0,01	0,08	0,15	0,04
	d) samochody osobowe:					
	1989	0,42	0,60	0,65	1,00	0,53
	1994	0,49	0,80	0,82	1,00	0,65
	e) dojarki:					
	1989	0,40	0,39	0,34	0,46	0,38
	1994	0,49	0,47	0,33	0,38	0,45

Źródło: Jak w tabeli 1.

Zdecydowanie najlepiej w maszyny były wyposażone gospodarstwa prowadzone przez rolników o wykształceniu wyższym. Dotyczyło to zwłaszcza stanu posiadania ciągników, kombajnów (zbożowych, ziemniaczanych, buraczanych) i samochodów osobowych. W badanych latach różnice między gospodarstwami rolników ze skrajnych grup pod względem wykształcenia uległy zwiększeniu. Stosunkowo najmniejsze były one w przypadku wyposażenia w dojarki.

Zmiany w środkach trwałych wynikają z dokonywanych inwestycji, sprzedaży środków oraz ich zużycia. Z punktu widzenia rozwoju gospodarstw najważniejszą rolę pełnią inwestycje, bowiem wskazują one na aktywność rolników, a także tworzą nowe środki, dające podstawę trwania gospodarstw. W tabeli 4 przedstawiono udział gospodarstw, które dokonywały inwestycji w badanych latach w całej ich populacji.

Tabela 4.

Udział gospodarstw podejmujących inwestycje w latach 1989-1994

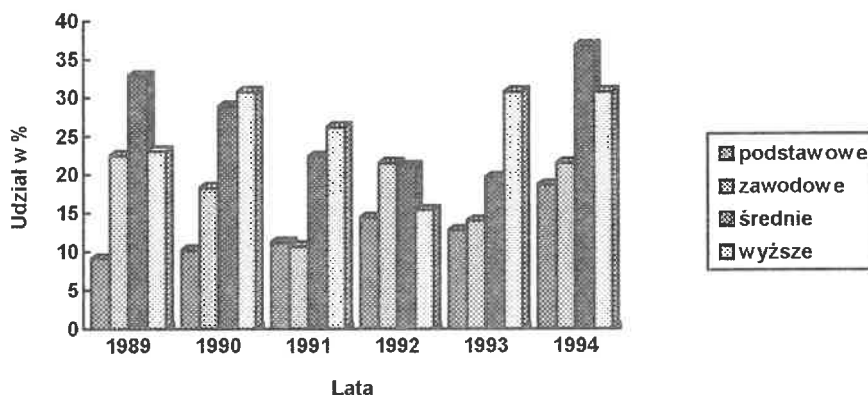
Lp.	Nawa inwestycji	Cechy gospodarstw według wykształcenia rolników				
		podstawowe	zawodowe	średnie	wyższe	ogółem
1	Budynki gospodarcze:					
	1989	9,1	22,5	32,9	23,1	17,9
	1994	18,7	21,5	36,8	30,8	23,6
2	Maszyny:					
	1989	57,7	64,5	82,9	84,5	65,6
	1994	54,5	58,1	61,8	76,9	57,7
3	Ziemia:					
	1989	2,1	2,1	1,3	7,7	2,2
	1994	3,2	2,1	5,3	15,4	3,8
4	Plantacje wieloletnie:					
	1989	12,8	15,1	23,7	23,1	16,0
	1994	11,2	12,9	19,7	23,1	13,8

Źródło: Jak w tabeli 1.

Istniała dość wyraźna zależność między skalą inwestowania a wykształceniem producentów. I tak inwestycje budowlane w roku 1994 podjęło 18,7% rolników z wykształceniem podstawowym, zaś 30,8% z wyższym. Dla zakupu maszyn odsetki te wynosiły kolejno 54,5% oraz 76,9%. Bardzo duże różnice wystąpiły w przypadku inwestycji związanych z zakupem ziemi, gdzie odpowiednio odsetki wynosiły 3,2% i 15,4%.

Szczególne znaczenie, ze względu na długotrwałość wpływu na organizację gospodarstwa, mają inwestycje w budynki gospodarcze. Aktywność w tym zakresie w badanej populacji gospodarstw rolniczych przedstawiono na rysunku 2.

Z przedstawionych danych wynika, że w większości objętych badaniami lat, większą aktywność budowlaną wykazywali rolnicy z wykształceniem wyższym i średnim, aniżeli zawodowym i podstawowym. Wyjątkiem był jedynie rok 1992. W przekroju całego okresu można więc stwierdzić, iż lepsze wykształcenie formalne sprzyjało podejmowaniu działalności inwestycyjnej w budynki gospodarcze. Biorąc pod uwagę fakt, iż zwiększa ona wielkość majątku gospodarstwa, jego potencjał produkcyjny, wyższe zaangażowanie inwestycyjne służy przetrwaniu i rozwojowi gospodarstw o lepszym poziomie wykształcenia właścicieli.



Rys. 2. Udział rolników podejmujących inwestycje budowlane (według ich wykształcenia)

Źródło: Jak na rysunku 1.

5. Organizacja produkcji roślinnej

Do oceny zmian w produkcji roślinnej posłużono się następującymi wskaźnikami: strukturą zasiewów, poziomem nawożenia mineralnego oraz pło-nami zbóż (tabela. 5). Z przedstawionych danych w wymienionej tabeli wynika, iż ogólne kierunki zmian w strukturze zasiewów w poszczególnych grupach były podobne. Wyraźnie wzrósł w niej udział zbóż, choć najmniej w gospodarstwach rolników z wykształceniem wyższym. Ograniczono natomiast zakres uprawy roślin pastewnych oraz ziemniaków. Szczególnie silnie spadł udział ziemniaków właśnie w gospodarstwach rolników najlepiej wykształconych. Wynikało to, jak się wydaje, przede wszystkim z gwałtownego obniżenia w nich zasobów siły robo-czej na jednostkę powierzchni, jakie miało miejsce w wyniku znacznego powiększe-nia obszaru gospodarstw.

Tabela 5.

Struktura zasiewów (wybrane informacje)

Lp.	Nawa roślin	Udział roślin w strukturze zasiewów w gospodarstwach wg wykształcenia rolników				
		podstawowe	zawodowe	średnie	wyższe	ogółem
1.	Zboża ogółem:					
	1989	61,7	60,4	60,1	60,0	61,1
	1994	67,8	71,0	68,6	64,7	68,6
2.	Ziemniaki:					
	1989	14,2	14,5	11,7	19,1	14,0
	1994	12,6	11,2	10,4	8,0	11,4
3.	Rzepak i rzepik:					
	1989	3,7	3,3	4,8	2,4	3,8
	1994	1,3	2,1	2,3	7,5	2,2
4.	Rośliny pastewne:					
	1989	13,6	14,1	16,1	11,2	14,2
	1994	11,2	10,0	12,6	8,4	11,0
5.	Pozostałe:					
	1989	2,1	3,5	2,6	1,4	2,2
	1994	1,7	2,3	1,9	2,6	1,9

Źródło: Jak w tabeli 1.

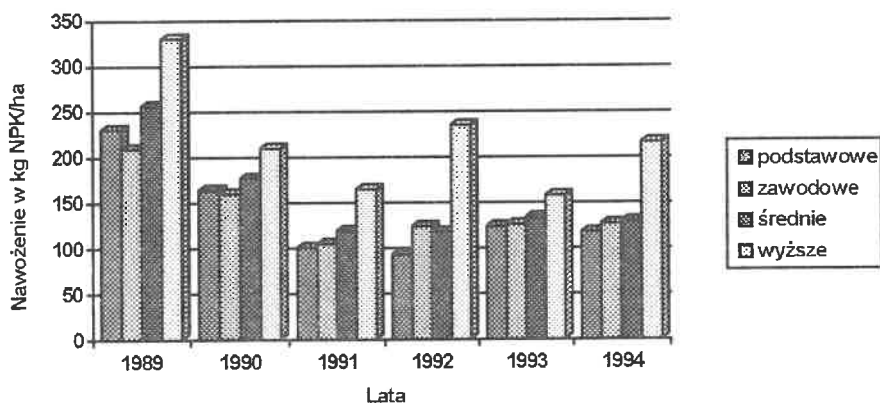
Zdecydowanie różne były zachowania rolników w zmianie udziału rzepaku i rzepiku w strukturze zasiewów. O ile bowiem w gospodarstwach rolników z wykształceniem podstawowym, zawodowym i średnim udział ten spadł, to rolnicy z wykształceniem wyższym potroili tę wielkość. Była to bowiem produkcja w badanych latach dość opłacalna, a ponadto łatwiejsza do zmechanizowania niż produkcja ziemniaków.

Poziom wykształcenia rolników wpływał także na zachowania rolników co do intensywności produkcji roślinnej. Najwidoczniejszym tego wskaźnikiem są zmiany w zakresie nawożenia mineralnego (rysunek 3).

We wszystkich analizowanych latach najwięcej nawozów mineralnych stosowali rolnicy z wykształceniem wyższym. Także poziom spadku nawożenia był w nich najniższy. Relatywnie najbardziej ograniczyli je rolnicy z wykształceniem podstawowym.

Charakterystyczne jest to, iż rolnicy z wykształceniem podstawowym, zawodowym, a nawet średnim zmniejszyli zużycie wapna, zaś u rolników z wykształceniem wyższym poziom wapnowania wzrósł o 39,0%. Na przykład, rolnicy z wykształceniem podstawowym ograniczyli poziom tego nawożenia z 185 do 70 kg CaO/ha, podczas gdy w gospodarstwach rolników z wykształceniem wyższym odpowiednie liczby wynosiły 147 i 204 kg. Wiąże się to z le-

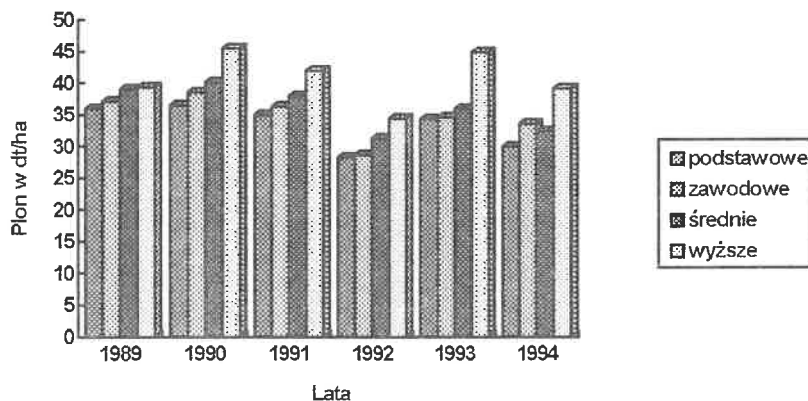
pszym zrozumieniem przez nich technologicznych zależności w produkcji roślinnej. Niedobór bowiem wapna w glebie i jej zakwaszenie obniża wykorzystanie pozostałych składników odżywczych przez rośliny.



Rys. 3. Poziom nawożenia mineralnego w gospodarstwach rolników według ich wykształcenia

Źródło: Jak na rysunku 1.

Stosowane technologie produkcji wpływają w silnym stopniu na poziom uzyskiwanych plonów. W gospodarstwach rolniczych najważniejszą pozycję stanowią zboża, stąd też na rysunku 4 ukazano zmiany plonów tej właśnie gałęzi produkcji.



Rys. 4. Plony zbóż w latach 1989-1994 (według wykształcenia rolników)

Źródło: Jak na rysunku 1.

Istniała zbieżność poziomu plonów zbóż z poziomem wykształcenia. W zależności od roku, rolnicy z wykształceniem wyższym uzyskiwali bowiem plony od 4,0 do 10,0 dt/ha przekraczające poziom osiągany przez rolników z wykształ-

ceniem podstawowym (w produkcji ziemniaków ich przewaga sięgała 10- 40 dt/ha). Interesujące jest, iż różnice między wynikami rolników z wykształceniem średnim lub zawodowym były znacznie bliższe osiągnięciom rolników z wykształceniem podstawowym, aniżeli z wyższym.

6. Produkcja zwierzęca

Zmiany w produkcji zwierzęcej, a dokładniej w liczbie zwierząt oraz ich wydajności, zamieszczono w tabeli 6. Rolnicy wszystkich analizowanych grup zmniejszyli liczebność stad bydła, w tym krów, w podobnej proporcji. Wynikało to z relatywnego pogorszenia opłacalności tej produkcji w badanych latach. Jednocześnie rolnicy zwiększyli skalę produkcji trzody chlewnej, która była bardziej opłacalna. Najsilniej stada świń zwiększyli rolnicy z wykształceniem wyższym (o 54,9%), zaś najmniej z podstawowym (33,0%).

Rolnicy z wykształceniem wyższym częściej posiadali duże stada krów, zaś w roku 1994 także macior. Natomiast wbrew oczekiwaniom w zakresie wydajności zwierząt nie zaobserwowano różnic między gospodarstwami rolników o różnym wykształceniu.

Tabela 6.

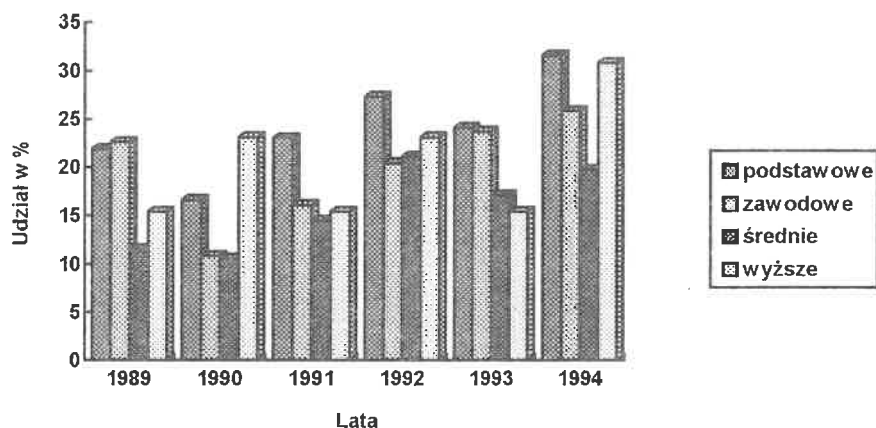
Pogłowie zwierząt i wydajności jednostkowe

Lp.	Nawa roślin	Cechy gospodarstw według wykształcenia rolników				
		podstawowe	zawodowe	średnie	wyższe	ogółem
1.	Liczba sztuk bydła w latach:					
	1989	7,82	6,70	7,50	8,54	7,50
	1994	6,32	5,85	6,29	6,69	6,21
2.	Liczba sztuk trzody chlewnej w latach:					
	1989	12,77	12,28	12,58	20,31	12,87
	1994	16,98	16,99	20,09	31,46	18,14
3.	Udział gospodarstw z minimum 6 krowami (%)					
	1989	17,1	12,9	17,1	23,1	16,3
	1994	13,4	12,9	11,8	23,1	13,3
4.	Udział gospodarstw z minimum 6 maciorami (%)					
	1989	2,1	2,1	0,0	0,0	1,6
	1994	4,3	3,1	3,9	15,4	4,3
5.	Roczna wydajność mleka od krów w latach (l)					
	1989	3453	3641	3559	3499	3521
	1994	3356	3598	3413	3190	3421
6.	Produkcja prosiąt od macior w latach (sztuk)					
	1989	18,0	18,9	20,2	18,9	18,7
	1994	20,2	18,9	19,8	20,4	19,8

Źródło: Jak w tabeli 1.

W badaniach przeanalizowano zmiany w ukierunkowaniu gospodarstw. Na rysunku 6 przedstawiano udział gospodarstw, w których udział produkcji bydłej w produkcji końcowej brutto przekraczał 50%. Takie gospodarstwa można uznać jako wyspecjalizowane w tej gałęzi w sensie ekonomicznym, choć nie koniecznie technicznym czy profesjonalnym.

Z prezentowanych danych wynika, iż trudno jest ustalić jednoznaczną zależność wpływu wykształcenia rolników na ukierunkowanie gospodarstw na produkcję bydłą. W poszczególnych latach sytuacja kształtowała się bowiem odmiennie. W większości lat jednak częściej przychody z produkcji bydłej przeważały w gospodarstwach rolników z wykształceniem podstawowym. Udział nastawionych na bydło gospodarstw, rolników z wykształceniem wyższym, był bardziej zmienny. Można sądzić, iż w trudnych latach, z mało przewidywalnymi warunkami, rolnicy lepiej wykształceni częściej dokonywali zmian, poszukiwali działalności zyskowniejszych.



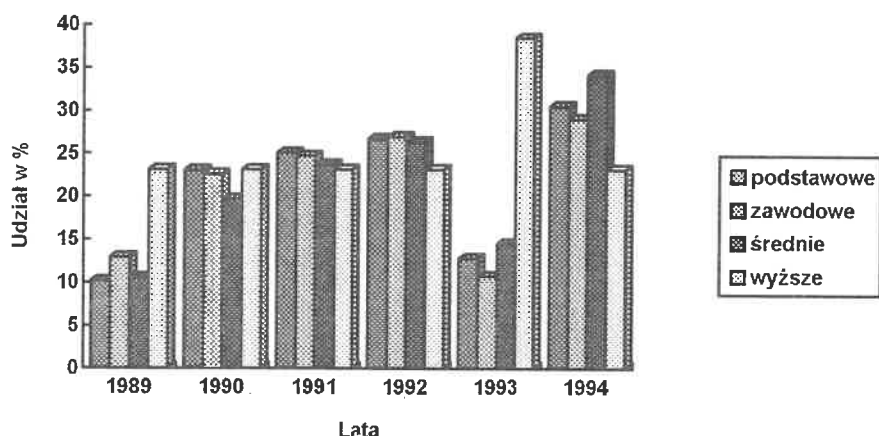
Rys. 6. Udział gospodarstw wyspecjalizowanych w produkcji bydłej w latach 1989-1994 (według wykształcenia rolników)

Źródło: Jak na rysunku 1.

Na rysunku 7 przedstawiano zmiany udziału gospodarstw nastawionych na produkcję trzody chlewnej. Okazuje się, iż najbardziej stabilna była tu sytuacja w grupie rolników najlepiej wykształconych.

W pierwszym roku badań, odsetek gospodarstw trzodowych wśród rolników z wykształceniem wyższym dwukrotnie przekraczał wskaźniki dla pozostałych rolników. W okresie późniejszym sytuacja się upodobniła, z wyjątkiem roku 1993, kiedy wśród rolników z wykształceniem wyższym znaczenie przychodów z produkcji trzodowej wzrosło, zaś w pozostałych spadło. Można przypuszczać, iż było to wynikiem różnic w systemie żywienia trzody. Sytuacja w gospodarstwach żywiących świnie ziemniakami, w roku następującym po klęskowym dla

tej produkcji 1992 roku była, bowiem zdecydowanie gorsza, aniżeli w karmiących zwierzęta paszami treściwymi. Przy ogólnej w Polsce tendencji odchodzenia od wykorzystywania na paszę ziemniaków na rzecz żywienia świń zbożami, jako pierwsi zmian dokonywali rolnicy lepiej wykształceni. Rolnicy z wykształceniem niższym częściej jeszcze pozostawali przy systemach tradycyjnych, opartych na ziemniakach.



Rys. 7. Udział gospodarstw wyspecjalizowanych w produkcji trzodowej w latach 1989-1994 (według wykształcenia rolników)

Źródło: Jak na rysunku 1.

7. Wnioski

Przeprowadzona analiza dotyczy gospodarstw nieco lepszych od przeciętnych w kraju. Na jej podstawie nie można więc twierdzić z całą pewnością o zachowaniach produkcyjnych całej populacji rolników w kraju. Pozwala jednak wysnuć kilka wniosków, które ilustrują tendencje w zachowaniach rolników o różnym wykształceniu, w przełomowych latach zmian systemu gospodarczego kraju.

1. Rolnicy lepiej wykształceni wykazywali większy dynamizm w zakresie powiększania swojego majątku. Dotyczyło to zarówno zakupów ziemi, jak i maszyn, a także inwestycji budowlanych. Oznacza to, iż lepiej dostrzegali potrzebę tego działania, czynienia swoich gospodarstw silniejszymi i bardziej konkurencyjnymi wobec innych gospodarstw.
2. We wszystkich gospodarstwach miała miejsce ekstensyfikacja organizacji. Wyrażało to się obniżeniem liczby utrzymywanych sztuk bydła i wzrostem udziału zbóż w zasiewach. Rolnicy z wykształceniem wyższym jednak wycofywanie się z produkcji roślin okopowych, w znacznym stopniu, zrekomensowali wzrostem produkcji rzepaku. W produkcji

zwierzęcej zwiększono liczebność stad trzody chlewnej, jednak najsilniej u rolników najlepiej wykształconych.

3. W badanych latach nastąpiła ekstensyfikacja produkcji. Dwukrotnie spadł poziom nawożenia mineralnego. Jednak najsilniej tendencja ta ujawniła się w gospodarstwach rolników gorzej wykształconych. Zmniejszenie nakładów spowodowało pogorszenie wyników produkcyjnych w produkcji roślinnej, zwłaszcza u rolników z niższym wykształceniem.
4. Przeprowadzone badania wykazały, iż wykształcenie może być czynnikiem rzutującym na zachowania produkcyjne rolników. Wskaźniki charakteryzujące gospodarstwa rolników z wykształceniem podstawowym i zawodowym, a następnie średnim, mimo zarysowanego kierunku zmian, nie są bardzo zróżnicowane. Wyraźnie różni się natomiast grupa rolników z wykształceniem wyższym. Prawie w każdym ocenianym aspekcie gospodarstwa tych rolników wykazywały więcej cech uznawanych za wskazane dla ich rozwoju. Dotyczyło to zmian w zasobach, intensywności produkcji oraz skali produkcji. Wyniki badań dowodzą więc, iż należy dążyć do upowszechnienia kształcenia rolników na jak najwyższym poziomie. Coraz bardziej skomplikowana produkcja rolnicza, dla jej efektywnego prowadzenia, stawiać będzie coraz wyższe wymagania rolnikom. Wymagania, którym będą mogły podołać jedynie osoby solidnie wykształcone.