

BOGDAN KOŚCIK, ALINA KOWALCZYK-JUŚKO

STAN I PERSPEKTYWY UPRAWY OWSA W WOJEWÓDZTWIE ZAMOJSKIM

Streszczenie

W okresie od 1975 do 1996 roku areal uprawy owsa w woj. zamojskim zmniejszył się z 19,0 tys. ha do 8,5 tys. ha. Jest to przede wszystkim efektem spadku pogłowia koni, oraz wprowadzania do uprawy gatunków intensywnych. Zmniejszony popyt spowodował spadek cen owsa. Równocześnie relacja cenowa pomiędzy owsem a jęczmieniem i pszenicą uległa znacznemu przesunięciu na korzyść gatunków konkurencyjnych.

Zarówno zmniejszenie powierzchni uprawy jak też ograniczenie zakresu wymiany nasion owsa wpłynęło na niskie zapotrzebowanie na kwalifikowany materiał siewny. Badania ankietowe ukazują przyczynę tego niekorzystnego zjawiska. Jest to niska świadomość znaczenia stosowania materiału kwalifikowanego oraz wysokie koszty, które zdaniem ankietowanych, przewyższają uzyskaną zwyżkę plonu.

Szansą na zwiększenie arealu uprawy owsa mogą stać się gospodarstwa ekologiczne, gospodarujące metodami ekstensywnymi, szczególnie utrzymujące konie w celach agroturystycznych.

Wstęp

Wraz ze wzrostem wyposażenia gospodarstw chłopskich w środki produkcji oraz poziomu kultury rolnej zwiększa się znaczenie tych gatunków roślin, które są bardziej plenne, a równocześnie mogą pełnić rolę substytutu względem gatunków charakteryzujących się niższą produktywnością [6]. Rośliną zastępującą owies na coraz większych arealach jest jęczmień jary, którego agrotechnika jest podobna do owsa, a równocześnie jest konkurencyjny ze względu na plonowanie i opłacalność produkcji [6]. Właśnie te niekorzystne relacje cen ziarna owsa w stosunku do innych zbóż zdecydowały o zmniejszaniu się arealu uprawy tego gatunku [7].

Jednak należy pamiętać, że zaletą owsa jest jego duża wartość przedplonowa dla pozostałych gatunków zbóż. Jest on w mniejszym stopniu porażany przez grzyby powodujące choroby podstawy źdźbła i nie przenosi tych patogenów na rośliny następ-

cze. Spełnia on więc rolę rośliny fitosanitarnej [1, 7]. Dobór gatunków w płodozmianie ma szczególne znaczenie w gospodarstwach prowadzących ekologiczną produkcję rolną, gdzie zapobieganie nadmiernemu rozwojowi chorób i szkodników powinno odbywać się bez stosowania chemicznych środków ochrony roślin [4].

Material i metody

Podstawę pracy stanowią ankiety przeprowadzone w latach 1994–96 na terenie województwa zamojskiego. Badaniem objęto 3930 rolników indywidualnych. Zastosowano celowo-losowy dobór próby polegający na celowym wyborze miejscowości i losowym poszczególnych gospodarstw. Dane uzupełniające zaczerpnięto z Roczników Statystycznych GUS, Urzędu Wojewódzkiego w Zamościu oraz Centrali Nasiennej w Zamościu.

W celu obliczenia zapotrzebowania na materiał siewny posłużono się zaleceniami IUNG w Puławach i przyjęto normę wysiewu na poziomie 180 kg/ha [8]. Teoretyczne zapotrzebowanie na kwalifikowany materiał siewny obliczono na podstawie powierzchni uprawy, przyjmując optymalny okres odnowienia 3-4 lata [9].

Korzystając z wzoru podanego przez Krzymuskiego [5] obliczono wskaźnik wymiany nasion:

$$Wwp = \frac{Sw \text{ (kg/ha)}}{Ts \text{ (kg/ha)}} \quad (1)$$

gdzie:

Sw (kg/ha) – zalecana ilość wysiewu (180 kg/ha)

Ts (kg/ha) – sprzedaż nasion kwalifikowanych przeliczona na 1 ha powierzchni zasiewów

Wskaźniki konkurencyjności jęczmienia i pszenicy w stosunku do owsa obliczono na podstawie wzorów podanych przez Niezgodę i Pawlik [6]:

$$Wk = \frac{\text{plon zboża konkurencyjnego (dt/ha)}}{\text{plon owsa (dt/ha)}} : \frac{\text{cena owsa (zł/dt)}}{\text{cena zboża konkurencyjnego (zł/dt)}} \quad (2)$$

Omówienie wyników

Powierzchnia uprawy owsa w województwie zamojskim w latach siedemdziesiątych wahała się w granicach 14–19 tys. ha, co stanowiło 7,6–9,5% ogólnego areалу roślin zbożowych i około 1,8% gruntów ornych (tab. 1). Od roku 1982 obserwuje się

stopniowy spadek powierzchni obsiewanej owsem, przy równoczesnym zachowaniu udziału roślin zbożowych w strukturze zasiewów. W roku 1991 powierzchnia uprawy owsa była najniższa (7,0 tys. ha), a od 1994 roku areal ten utrzymuje się na poziomie 8,5 tys. ha.

Tabela 1

Powierzchnia zasiewu, zużycie materiału siewnego, wskaźnik wymiany nasion owsa w woj. zamojskim w latach 1975-96

The area of oats production, use of seeds and the index of seeds exchange

Rok Year	Obszar obsiewu (tys. ha) Area (thousand hectares)	Udział w ogólnym areale zbóż Share in cereals area (%)	Zużycie materiału siewnego (tys. ton) Use of seeds	Sprzedaż nasion kwalifik. (tys. ton) Sale of certi- fied seeds	Wskaźnik wymiany nasion (lata) Index of seeds exchange (years)	Udział nasion kwalifik. Share of certified seeds (%)
1975	19,0	9,5	3,4	0,90	3,8	26,5
1978	14,8	7,6	2,6	0,41	6,5	15,8
1981	16,5	9,0	2,9	0,49	6,1	16,9
1984	11,8	5,8	2,1	0,49	4,3	23,3
1987	10,8	5,2	1,9	0,19	10,2	10,0
1990	8,3	3,9	1,5	0,03	49,8	2,0
1993	7,2	3,3	1,3	0,01	129,6	0,8
1996	8,5	4,0	1,5	0,08	19,1	5,3
1994-96*	-	-	-	-	11,3	10,0

* źródło: badania ankietowe

Jak wykazały własne badania ankietowe 27,4% respondentów uprawiało w roku ankietowania owies w swoim gospodarstwie. Areal uprawy wahał się od 0,05 do 4 ha. Średnia powierzchnia plantacji wyniosła 0,6 ha.

Plon uzyskiwany w ankietowanych gospodarstwach kształtował się na poziomie 2,7 t z hektara, przy wahaniami od 1 do 5,5 t i był zbliżony do średniej statystycznej.

Średnie plony owsa osiągnęte w województwie zamojskim są niższe niż jęczmień i pszenicy. Możliwość uzyskania wyższego plonu ziarna powoduje wypieranie owsa przez te zboża. Oprócz wielkości plonu decydujące znaczenie dla rolnika ma cena jednostkowa ziarna, która od początku lat osiemdziesiątych jest dla owsa niższa. Stąd też poziom konkurencyjności jęczmienia w stosunku do owsa wyniósł średnio w analizowanym okresie 1,56, natomiast pszenicy 1,78 (tab. 2). Efekt finansowy jest głównym czynnikiem wpływającym na decyzję rolnika dotyczącą struktury zasiewów w gospodarstwie. Czynniki ekologiczne, a więc właściwości fitosanitarne owsa i jego

rola w płodozmianie nie są ciągle jeszcze tak istotne dla rolnika, jak ekonomiczny wynik uprawy.

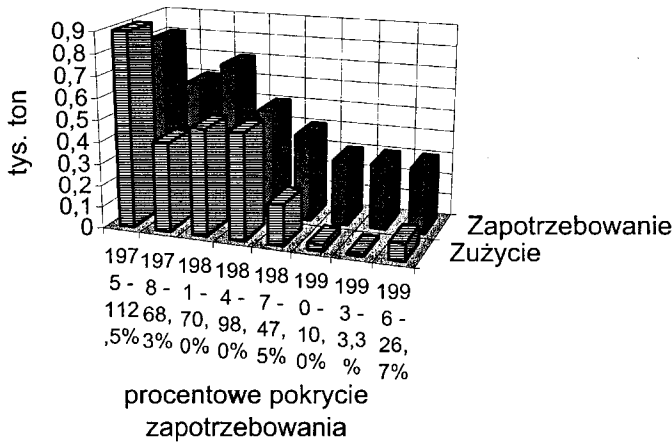
Tabela 2

Wskaźnik konkurencyjności jęczmienia i pszenicy
The index of competitiveness of barley and wheat

Rok Year	Wskaźnik konkurencyjności Index of competitiveness	
	jęczmienia - barley	pszenicy - wheat
1975	1,18	1,71
1978	1,62	1,53
1981	1,49	1,53
1984	1,59	1,70
1987	1,62	1,72
1990	2,00	2,24
1993	1,41	1,80
1996	1,57	2,00
Średnio / Mean	1,56	1,78

Biologiczne możliwości plonowania owsa są znacznie wyższe niż plony uzyskiwane z plantacji produkcyjnych. W badaniach COBORU średni plon ziarna wynosi 5,5 t z hektara, a więc potencjalna zdolność plonowania wykorzystywana jest w około 50% [8]. W dużym stopniu spowodowane jest to niską jakością stosowanego materiału siewnego. Jak wynika z danych zestawionych w tabeli 1 w okresie od 1975 do 1993 roku w woj. zamojskim zanotowano tendencję do obniżania zużycia kwalifikowanego materiału siewnego owsa* z 900 ton do 11 ton, co stanowi odpowiednio 112,5 i 3,3% zapotrzebowania (rys. 1). Na wysokie zużycie nasion kwalifikowanych w latach siedemdziesiątych, przewyższające potencjalne zapotrzebowanie, wywarła wpływ ustawa sejmowa z lat sześćdziesiątych, dotycząca obowiązku planowego odnawiania materiału siewnego i korzystna relacja cen pomiędzy materiałem siewnym a zbożem konsumpcyjnym.

* W opracowaniu przyjęto założenie, że nasiona kwalifikowane są przeznaczane w całości na materiał siewny, a więc sprzedaż równa jest zużyciu



Rys. 1. Zużycie kwalifikowanych nasion owsa na tle szacowanego zapotrzebowania w województwie zamojskim.

Fig. 1. The use of certified seeds compared to estimated demand in the Zamość region.

Drastyczny spadek zużycia materiału kwalifikowanego na początku lat dziewięćdziesiątych spowodowany był prawdopodobnie ogólnym załamaniem efektywności produkcji rolniczej, co potwierdzają inne badania prowadzone na terenie województwa zamojskiego, dotyczące np. wielkości zużycia nawozów, środków ochrony roślin, cen gruntów rolnych [2, 3]. W latach 1994–96 widoczny jest powolny wzrost zużycia środków produkcji rolniczej, w tym także kwalifikowanego materiału siewnego owsa.

Częstotliwość wymiany nasion, obliczona na podstawie powierzchni uprawy i ich zakupu w roku 1975 wynosiła 3,8 roku, a więc była zgodna z zalecaną przez Zadurę [9]. Okres odnowienia w latach dziewięćdziesiątych był bardzo długi, co niewątpliwie obniżało wielkość i jakość plonu ziarna poprzez zmniejszenie odporności na choroby i zanieczyszczenie materiału siewnego.

Spośród ankietowanych rolników uprawiających owies tylko 8,5% stosowało kwalifikowany materiał siewny. Również perspektywa wymiany nasion jest zła, ponieważ zaledwie 5,6% rolników uprawiających owies deklaruje zakup materiału kwalifikowanego w roku następnym, a więc nastąpi kolejny spadek jego zużycia o 34,1%.

Badania ankietowe ukazują przyczynę tego niekorzystnego zjawiska. Jest to niska świadomość znaczenia stosowania kwalifikowanego materiału siewnego oraz wysokie koszty, które zdaniem 82% ankietowanych, znacznie przewyższają uzyskaną zwyżkę plonu. 11% wszystkich respondentów jako przyczynę niskiego zużycia kwalifikowanego materiału siewnego w gospodarstwie podaje brak informacji o nowych odmianach. Potwierdzeniem tego jest fakt, iż 67% rolników stosujących materiał kwalifikowany nie zna nazw odmian owsa, które uprawiają. 9,9% jako nazwę podaje „paszo-

wy”, a 11% wymienia nazwy odmian wycofanych z doboru: Rumak – 8,8%, Orlik – 1,1%, Ułan – 1,1%. Największym zainteresowaniem wśród rolników województwa zamojskiego cieszyły się odmiany: Dragon, Sławko i Boryna.

Dodatkową barierą uprawy owsa w tym regionie Polski jest brak rynków zbytu. Istniejące plantacje stanowią zaplecze paszowe dla gospodarstw, a sprzedaż na niewielką skalę odbywa się jedynie na targowiskach. Największa w województwie zamojskim wytwórnia pasz Animex Agro Hand Sp. z o.o. (produkująca średnio 30 tys. ton pasz rocznie) w latach 1980–98 nie prowadziła skupu owsa i nie sporządzała mieszanek paszowych z udziałem tego ziarna. Brak przerobu owsa w tym zakładzie wynika przede wszystkim z faktu, że zalecane technologie nie przewidują jego udziału w mieszankach.

Na spadek powierzchni uprawy owsa w województwie zamojskim niewątpliwie wpływ wywarło zmniejszenie pogłowia koni, dla których stanowi bardzo dobrą paszę. Zastępowanie żywej siły pociągowej urządzeniami mechanicznymi spowodowało spadek liczby koni z 93 tys. w 1975 roku do 24 tys. w roku 1996, a więc o 74,2%.

Szansą na zwiększenie powierzchni uprawy owsa w województwie zamojskim mogą stać się gospodarstwa ekologiczne, gospodarujące metodami ekstensywnymi, w których odpowiedni płodozmian ma ogromne znaczenie. Nie powinno w nim zabraknąć gatunku o właściwościach fitosanitarnych, jakimi charakteryzuje się owies. Obecnie w województwie funkcjonuje 5 gospodarstw posiadających certyfikat Polskiego Towarzystwa Rolnictwa Ekologicznego, a kilkanaście jest w trakcie przedstawiania się na system ekologiczny. O zainteresowaniu zamojskich rolników ekologicznym rolnictwem świadczą także badania ankietowe. Gotowość do podjęcia proekologicznej technologii produkcji deklaruje 53,9% ankietowanych rolników jednak pod warunkiem utrzymania opłacalności i zapewnienia rynków zbytu na swoje produkty.

Działalność agroturystyczna połączona z utrzymaniem koni wierzchowych może wpłynąć na wzrost udziału owsa w ogólnej powierzchni zasiewów. Deklarację prowadzenia gospodarstw agroturystycznych w formie utrzymywania i wynajmowania koni złożyło 8,2% respondentów.

Stwierdzenia i wnioski

1. Powierzchnia uprawy owsa w województwie zamojskim uległa zmniejszeniu o 55,3% w ciągu ostatnich 20 lat.
2. Na spadek areału tego gatunku wpłynęła niekorzystna relacja cen, wprowadzanie gatunków intensywnych, zmniejszenie pogłowia koni oraz brak rynków zbytu.
3. Średni plon ziarna owsa wynosił w woj. zamojskim w latach 1994-96 około 2,7 t z hektara i był niższy o 50% od plonów uzyskanych w doświadczeniach.
4. Na niskie plonowanie mogła mieć wpływ zbyt rzadko dokonywana wymiana materiału siewnego. Częstotliwość odnowienia nasion obliczona na podstawie danych

statystycznych w 1996 roku wyniosła 19,1 lat, natomiast wg. badań ankietowych – 11,3 lata.

5. Szansą na zwiększenie areалу uprawy owsa mogą stać się gospodarstwa ekologiczne, gospodarujące metodami ekstensywnymi, szczególnie utrzymujące konie w celach agroturystycznych.

LITERATURA

- [1] Bojarczuk J., Bojarczuk M.: Reakcja owsa na niekorzystne warunki fitosanitarne gleby po różnych przedplonach. *Biul. IHAR*, **181-182**, 1992, 119.
- [2] Kościk B., Kowalczyk-Juško A.: Intensywność nawożenia i stosowania środków ochrony roślin a stan środowiska przyrodniczego województwa zamojskiego. *Rocz. AR Poznań* (w druku).
- [3] Kościk B., Kowalczyk-Juško A., Sachajko J.: Zmiana wartości nieruchomości gruntowych w związku z budową zbiornika retencyjnego w Nieliszu. *Mat. Seminarium „Wycena nieruchomości nietypowych”*, WACETOB, Warszawa, 1998, 86.
- [4] Krekora T.: Kryteria ekologicznej produkcji rolnej. *ZODR Sitno*, 1997.
- [5] Krzymuski J.: Optymalizacja częstotliwości wymiany odmian i nasion zbóż. *Biul. IHAR*, **189**, 1994, 119.
- [6] Niezgoda D., Pawlik I.: Zmiany powierzchni zasiewów owsa i jęczmienia jarego w wybranych gospodarstwach chłopskich w latach 1964/65-1986. *Ann. UMCS, E*, **XLVI**, 1991, 233.
- [7] Pawłowska J., Kozłowska-Ptaszyńska Z.: Zboże wielu walorów. *Nowoczesne Rolnictwo*, 2, 1996, 10.
- [8] Pawłowska J., Kozłowska-Ptaszyńska Z., Noworolnik K., Krasowicz S.: Warianty technologii produkcji owsa. *Materiały szkoleniowe, IUNG, Puławy*, **44**, 1996.
- [9] Zadura A.: Stan i pożądane kierunki zmian organizacyjnych w hodowli i nasiennictwie roślin uprawnych. *Hodowla Roślin i Nasiennictwo*, **5-6**, 1991, 1.

THE STATE AND PROSPECTS OF OATS PRODUCTION IN THE ZAMOŚĆ REGION

S u m m a r y

In the years of 1975–96 the area of oats production in the Zamość region dropped from 19 to 8,5 thousand hectares. The drop was mainly caused by a decrease in the number of horses on farms and the introduction of more productive crops. Lower demand for oats brought about a drop in its prices. Consequently, the ratio of the price of oats to the prices of barley and wheat also dropped.

Smaller area of oats production means a low demand for certified seeds. According to poll studies farmers are not aware of the importance of application of certified seeds and think that the high costs of certified material exceed the value of the expected rise in yield.

The area of oats production may be increased by farms which apply extensive, environmentally friendly methods and especially those which breed horses. ☒