

## GOSPODARKA PASZOWA W ZJEDNOCZENIU PAŃSTWOWYCH PRZEDSIĘBIORSTW GOSPODARKI ROLNEJ W POZNANIU

*Jerzy Frąckowiak*

Zjednoczenie Przedsiębiorstw PGR w Poznaniu

Powierzchnia zbiorów ziemiopłodów w przedsiębiorstwach należących do Zjednoczenia Przedsiębiorstw Państwowych Gospodarstw Rolnych w Poznaniu wynosiła w 1977 r. 242 615 ha łącznie z trwałymi użytkami zielonymi (tab. 1). Pod ziemiopłody o znaczeniu towarowym, tj. zbożowe, okopowe i przemysłowe, przeznaczają się około 50% użytków rolnych. Udział natomiast roślin paszowych wynosił 46,6% całkowitej powierzchni użytków rolnych. Powierzchnia pasz niezbożowych zmniejszyła się o około 2400 ha w porównaniu do 1976 r. Pozostałe 4,3% to inne uprawy polowe przeważnie motylkowate na nasiona, trawy nasienne, warzywa oraz mieszanki na przeoranie.

### STRUKTURA PRODUKCJI PASZ NIEZBOŻOWYCH

Podstawowa masa pasz zielonych produkowanych w przedsiębiorstwach pochodzi z uprawy kukurydzy oraz z trwałych użytków zielonych. Dostarczają one łącznie ponad 77% całkowitej produkcji pasz uprawianych w plonie głównym (tab. 2). Jednak w roku 1977 powierzchnia zbiorów

Tabela 1

Struktura użytkowania gruntów w % użytków rolnych w 1976/77 r.

Wyszczególnienie	Powierzchnia	
	ha	%
Zbożowe	81,959	33,8
Okopowe	23,821	9,8
Przemysłowe	15,555	6,4
Paszowe	80,520	33,1
Użytki zielone	32,532	13,5
Inne	8,228	3,4

Tabela 2

Powierzchnia zbiorów i udział w plonie globalnym pasz niezbożowych w %

Wyszczególnienie	Powierzchnia		Masa ogólna	
	1976	1977	1976	1977
Kukurydza	41,7	47,9	50,9	55,8
Lucerna i jej mieszanki	13,6	15,5	14,1	15,1
Koniczyna i jej mieszanki	2,3	2,6	1,8	2,2
Strączkowe	5,9	4,7	2,9	2,4
Okopowe	1,8	1,5	2,0	1,5
Inne pastewne	6,4	1,9	4,3	1,4
Łąki użytkowane	20,0	17,6	18,3	15,7
Pastwiska użytkowane	8,3	8,3	5,7	5,9

rów kukurydzy była wyższa o około 4000 ha w porównaniu do roku 1976. Zmniejszyła się natomiast powierzchnia zbiorów pasz z trwałych użytków zielonych na skutek powodzi i długotrwałego stagnowania wody. Rośliny motylkowate oraz mieszanki motylkowatych z trawami dostarczają około 17,3% całkowitej masy zielonej. Powierzchnia uprawy tych roślin zwiększyła się nieznacznie o około 1300 ha w porównaniu do 1976 r. Rośliny strączkowe zajmują 4,7% powierzchni, a w odniesieniu do masy ogólnej 2,4% całkowitych plonów pasz niezbożowych. Partycypacja roślin okopowych pastewnych w ogólnym areale jest niewielka i wynosi 1,5%. Inne rośliny pastewne, przeważnie pastwiska polowe oraz mieszanki oparte na komponentach trawiastych zabezpieczają około 1,4% masy plonu.

Ogółem powierzchnia zbiorów pasz niezbożowych uprawianych w plonie głównym w 1977 r. wynosiła 108 737 ha, a całkowita masa wyprodukowanych na tej powierzchni zielonek 3804 tys. ton.

Analizując omawianą strukturę produkcji pasz pod kątem przydatności uprawianych roślin do celów żywieniowych, stwierdzić należy, że odpowiada ona wymaganiom zwierząt opasowych. Rośliny węglowodanowe stanowią bowiem ponad 74% całkowitej masy pasz. Struktura ta jest niekorzystna dla gospodarstw o mlecznym kierunku produkcji, które niedobór pasz białkowych uzupełniają paszami treściwymi, podrażając tym samym jednostkowy koszt produkcji mleka.

Powyższy fakt przemawia za celowością poszerzenia powierzchni uprawy roślin motylkowatych (kosztem roślin węglowodanowych — kukurydzy) zarówno w czystym siewie, jak i w mieszankach z trawami w tych obiektach, które zajmują się produkcją mleka.

Przy właściwej uprawie, użytkowaniu oraz zbiorze w optymalnym terminie, mieszanki motylkowatych z trawami odznaczają się wysokimi plonami, dobrą wartością pokarmową, smakowitością i zdolnością do zakiszania. Ten system produkcji pasz stosowany jest obecnie w licznych

kombinatach, jak np. w Sokołowie, z efektami ponad 4000 l mleka od krowy rocznie.

W dużej mierze zasoby paszowe musi się uzupełniać przez uprawę poplonów ozimych, wsiewek oraz produktami ubocznymi powiększającej się systematycznie uprawy buraków cukrowych. Poplony ozime uprawia się na powierzchni 17056 ha; Dostarczają one około 305 tys. ton masy zielonej, 22 tys. ton wsiewki, poplonu ścierniskowego około 21,5 tys. ton, a liście buraków cukrowych 357,7 tys. ton masy. Wysłodki buraczane oraz wywar są rezerwą paszową.

Wśród poplonów ozimych dominuje żyto, którego przydatność żywieniowa jest obecnie szeroko dyskutowana. W naszych warunkach siedliskowych przy zbyt uproszczonym zestawie roślin paszowych bardziej celowa jest uprawa wyki z żytem, mająca podstawowe znaczenie na glebach lekkich. Plonami suchej masy, energii i białka dorównuje ona niektórym roślinom uprawianym w plonie głównym. Mieszanka wyki z żytem i uprawiana na niej kukurydza na zielonkę względnie kapusta pastewna, stanowią bardziej wartościowy ciąg paszowy odznaczający się najwyższą zdolnością produkcyjną.

Przy uprawie wyki z późno dojrzewającym żytem lub pszenicą uzasadniony jest opóźniony zbiór, wobec wysokich plonów i wolno zachodzących zmian jakościowych w czasie wzrostu i rozwoju wyki. Tą drogą istnieją szanse uzyskania cennego materiału kiszonkowego przeznaczonego głównie dla krów mlecznych. Ważnym czynnikiem, na który trzeba zwrócić uwagę, jest łatwość produkcji materiału siewnego dla tych mieszanek przy jednocześnie niewielkich normach wysiewu ziarna zbóż jako komponentu. Rozszerzana jest także uprawa tetraploidalnej życicy wielokwiatowej Kroto.

#### PLONOWANIE WAŻNIEJSZYCH ROŚLIN PASZOWYCH

Podstawowym czynnikiem wyjściowym do analizy gospodarki paszowej jest kryterium wydajności. Plonowanie ważniejszych roślin paszowych obliczone metodą średniej ważonej w roku 1976 i 1977 zestawiono w tabeli 3. Pod względem wydajności masy ogólnej z jednostki powierzchni dobre wyniki daje kukurydza, co określa jej duże znaczenie lecz, jak wspomniano, w żywieniu bydła opasowego. Obecnie jeszcze udział kukurydzy jest zbyt duży w zimowej dawce pokarmowej dla bydła mlecznego, winno się ją uwzględnić jako dodatek do dawki letniej przy żywieniu zielonkami, jako uzupełnienie niedoboru węglowodanów występującego w tym okresie. Zdolność produkcyjna kukurydzy skarmianej w postaci kiszonek nie jest w pełni wykorzystana przez zwierzęta przeżuujące z powodu opóźnionego zbioru w stadium woskowej dojrzałości. Sytuację

Tabela 3

Plony masy zielonej w t/ha

Wyszczególnienie	1976	1977
Kukurydza	37,4	40,7
Lucerna i jej mieszanki	32,5	34,0
Koniczyna czerwona	24,5	29,9
Strączkowe	15,6	18,8
Łąki użytkowane	28,2	31,0
Pozostałe pastewne	20,3	24,7

tą pogarsza fakt podejmowania zbyt późno decyzji w sprawie przeznaczania na silos kukurydzy ziarnowej nie gwarantującej uzyskania pełnej dojrzałości.

W roku 1977 stwierdzono duże różnice w plonach kukurydzy, co wskazuje na istniejące duże rezerwy paszowe. Przyjmując za najważniejsze kryterium wskaźnik bonitacji gleb, wahania w plonach były następujące:

wskaźnik bonitacji	plon z. m. w t/ha
poniżej 1,6	30,0-45,2
powyżej 1,61	33,4-56,6

Drugą lokatę pod względem plonowania zajmuje w naszych warunkach lucerna, ważna rośliną paszowa dla zwierząt wysokoprodukcyjnych. Lucerna zarówno w czystym siewie, jak i w mieszankach z trawami winna być skarmiana bydłem mlecznym latem w postaci świeżych zielonek, zimą natomiast pod postacią sianokiszzonek. Jak już wykazano, powierzchnia uprawy lucerny jest niewielka pomimo, że wydajność masy zielonej dorównuje kukurydzy, a często ją przewyższa. Świadczą o tym plony, jakie do 1977 r. uzyskano w następujących przedsiębiorstwach:

Łękno — 50,6 t/ha	Kórnik — 49,2 t/ha
Niepruszewo — 49,8 t/ha	Ptaszkowo — 42,2 t/ha

W niektórych jednak przedsiębiorstwach plony lucerny znacznie odbiegają od wartości średniej. Prawdopodobnie na skutek opóźnienia zbioru rośliny ochronnej lub siewu motylkowatych w rośliny zbożowe na ziarno. Opóźniony zbiór rośliny ochronnej, a także szkody spowodowane ciężkim sprzętem mechanicznym zwiększają ryzyko nie udania się takiej mieszanki, co powoduje często kłopoty gospodarcze i perturbacje w produkcji zwierzęcej.

## STRUKTURA WYKORZYSTANIA I UŻYTKOWANIA ZIELONEK

Ważnym problemem w gospodarce paszowej jest kwestia właściwego użytkowania zielonek, a w szczególności określenie, w jaki sposób oraz pod jakimi postaciami całkowita masa wyprodukowanych zielonek jest wykorzystana i skarmiana (tab. 4).

Tabela 4

Struktura użytkowania pasz w %

Rodzaj paszy	Użytkowanie w %
Zielonka	29,7
Kiszonka	54,7
Siano	7,4
Susz	8,2

Z ogólnej masy objętościowych pasz zielonych na bezpośrednio skarmianie w postaci naturalnej przeznaczają się w ZPPGR — 29,7% zielonek. Udział zielonek przeznaczonych do zakiszania jest duży i wynosi 54,7%. Do produkcji siana zaledwie 7,4%, a na susz 8,2% całkowitej masy zielonek. Powszechnie wiadomo, że brak lub niewielki udział siana, najbardziej naturalnego odpowiednika pasz dla przeżuwaczy, odbija się ujemnie na produktywności zwierząt.

Analizując zagadnienie struktury użytkowania i wykorzystania pasz zielonych pod kątem poprawności jej dostosowania dla potrzeb żywieniowych, ważny jest udział poszczególnych gatunków roślin paszowych w produkcji kiszonek stanowiących główną masę pasz w zimowej dawce pokarmowej dla zwierząt.

Podstawowymi surowcami do produkcji kiszonek w ZPPGR Poznań są (tab. 5): kukurydza — 70,3% i liście buraków cukrowych — 14,5%

Tabela 5

Udział roślin w produkcji kiszonek w %

Wyszczególnienie	Udział
Kukurydza	70,3
Liście buraczane	14,5
Poplony ozime	7,2
Użytki zielone	5,2
Lucerna	1,3
Pozostałe pastewne	0,6
Trawy polowe	0,5
Koniczyna	0,4



oraz poplony ozime — 7,2<sup>0</sup>%, trwałe użytki zielone 5,2<sup>0</sup>%, a rośliny motylkowe 1,7<sup>0</sup>%. Podstawowymi paszami objętościowymi w okresie żywienia zimowego są kiszonki z kukurydzy oraz liści buraczanych, które przy technologii zbioru „Matrot” nie stanowią najlepszego materiału do produkcji kiszonek.

#### METODY KONSERWOWANIA ZIELONEK

Problemem wielkiej wagi jest sprawa właściwego zabezpieczenia tak dużych ilości zielonek i ograniczenia do minimum strat występujących w procesie ich konserwowania. Niedocenianie w przeszłości tak ważnego ogniwa w gospodarce paszowej, a zwłaszcza zakiszanie zielonek w przyzmach otwartych, tzw. kurhanach, było czynnikiem hamującym intensyfikację produkcji.

W zakresie konserwacji pasz w ostatnich latach nastąpiła wyraźna poprawa (tab. 6). Około 90<sup>0</sup>% całkowitej masy zielonek przeznaczonych

Tabela 6  
Produkcja kiszonek w % masy ogólnej

Sposób produkcji	Udział
Pryzmy otwarte	10,5
Pryzmy przykryte ziemią i folią	27,2
Pryzmy przykryte folią	46,7
Silosy przejazdowe	15,3
Silosy hermetyczne	0,3

do zakiszenia konserwuje się metodami unowocześnionymi przy zastosowaniu folii oraz w silosach przejazdowych.

Ponieważ główna masa zielonek do zakiszenia pochodzi z uprawy kukurydzy, należy bardziej precyzyjnie potraktować sprawę uprawy, doboru odmian i terminu zbioru tej rośliny tak, aby stanowiła ona odpowiednio wartościowy surowiec do zakiszania.

W naszych warunkach produkcyjnych i z posiadaniem zestawem maszyn do zbioru, granicznym terminem zbioru kukurydzy jest okres, kiedy znajduje się ona w fazie dojrzałości mleczno-woskowej. Przy dojrzałości wczesnowoskowej strawność części wegetatywnych kukurydzy poważnie się obniża, a ziarno jak już powszechnie wiadomo, które w tym czasie stanowi ponad 30<sup>0</sup>% masy plonu, jest słabo wykorzystane przez przeżuwacze. Przy uprawie kukurydzy na dużych obszarach argumenty te

przemawiają za celowością przeprowadzania zbioru kukurydzy na silos możliwie wcześnie, wykorzystując terminy dojrzewania poszczególnych odmian.

#### GOSPODARKA NA TRWAŁYCH UŻYTKACH ZIELONYCH

Powierzchnia zbiorów pasz z łąk i pastwisk w 1977 r. zmniejszyła się na skutek lokalnych powodzi o ponad 4000 ha. Z tych samych przyczyn uległy uszkodzeniu użytki zielone na łącznej powierzchni około 7000 ha. Pomimo znacznie mniejszej powierzchni zbiorów całkowita masa zielonek wyprodukowanych na trwałych użytkach zielonych nie była mniejsza niż w 1976 roku. W 1977 r. uzyskano bowiem o około 3,0 t wyższe plony z jednostki powierzchni, a plon średni wynosił 31,0 t masy zielonej z 1 hektara. Zdolność produkcyjna trwałych użytków w PGR może być jednak znacznie wyższa, świadczą o tym wyniki, jakie uzyskuje się obecnie coraz częściej w licznych kombinatach, w których plony przekraczały nawet 50 t zielonki z ha.

Przy ocenie wydajności nie można pominąć sprawy niedoboru nawozów mineralnych zwłaszcza azotowych. Niedobór ten w licznych przedsiębiorstwach złagodzone przez stosowanie nawozów organicznych.

Z ogólnej masy traw łąkowych do produkcji siana przeznaczają się obecnie 42,2% plonu. Produkcja siana, którego niedobór odczuwa się coraz dotkliwiej, zwłaszcza przy skarmianiu kiszzonek w dużych ilościach będzie zwiększona do około 50% całkowitego plonu zielonek łąkowych. Odsetek masy plonu z łąk trwałych, jaki przeznaczono do produkcji suszu, wynosił 16%. Około 24% skarmia się zwierzętami w postaci naturalnej, a pozostałe 18% przeznaczają się do produkcji siano-kiszzonek.