

Rola użytków zielonych w prośrodowiskowej produkcji mleka Część 1

Barbara Golińska*, Piotr Goliński

Katedra Łąkarstwa i Krajobrazu Przyrodniczego, Wydział Rolnictwa, Ogrodnictwa i
Biotechnologii, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
barbara.golinska@up.poznan.pl

Podstawową funkcją użytków zielonych, z punktu widzenia ich wykorzystania, jest zapewnienie paszy dla zwierząt trawożernych. W skali światowej dominującą formą ich eksploatacji jest wypas zwierząt na pastwisku. Stwierdzenie to dotyczy także krów mlecznych, przy czym w tej gałęzi produkcji występuje duże zróżnicowanie regionalne. W strefie klimatu umiarkowanego wyróżnia się Nowa Zelandia, w której praktycznie cała populacja krów mlecznych (około 6 mln) utrzymywana jest na pastwiskach. Niskonakładowa technologia produkcji mleka oparta o pastwiska z dużym udziałem w runi koniczyny białej i wysokiej jakości traw pastewnych, przy małych dawkach koncentratów sprawia, że koszt jednostkowy produkcji mleka jest mały, a konkurencyjność produktów mleczarskich na rynkach światowych duża [2]. Podobna sytuacja ma miejsce w południowej części Australii. Przeciwnościem tej technologii jest chów bydła w systemie zamkniętym na małym obszarze (CAFO), w którym żywienie oparte jest na dostarczaniu zwierzętom mieszanin pełnoporcjowych TMR i pasz o dużej koncentracji składników pokarmowych w dawce, powszechny m.in. w USA.

W Europie wykorzystanie użytków zielonych w żywieniu bydła jest również zróżnicowane i w dużej mierze uzależnione od czynników siedliskowych i fizjograficznych determinujących ich udział w strukturze użytków rolnych, produktywność oraz możliwości wykorzystania w produkcji zwierzęcej. Według danych Eurostatu w Unii Europejskiej (EU-27) trwałe użytki zielone (TUZ) zajmują 57 mln ha, co w strukturze użytków rolnych (UR) stanowi udział 33%. Natomiast areał przemiennych użytków zielonych (PUZ) wynosi 10 mln ha, stanowiąc 6% UR. W okresie od 1961 do 2007 roku areał trwałych użytków zielonych w Europie (EU-15) zmniejszył się o 15% i trend ten utrzymuje się nadal. Główną przyczyną tego zjawiska jest zwiększający się import śruty sojowej z



Konsekwencją importu soi, w celu zbilansowania dawki pokarmowej dla zwierząt jest zwiększanie arealu upraw kukurydzy i zbóż dla pozyskiwania pasz bogatych w energię. W tym celu w ostatnich 50 latach w UE-27 zamieniono na grunty orne pod te uprawy ponad 10 mln ha trwałych użytków zielonych. Masa towarowa pasz importowanych do krajów UE odpowiada ilości białka uzyskiwanego z 25% powierzchni użytków zielonych. Według koncepcji niektórych badaczy, importując pasze i inne produkty żywnościowe, UE importuje wirtualny areal ziemi uprawnej, który w 2007 roku był szacowany na poziomie 31 mln ha [5]. Największy w nim udział posiada soja – 19 mln ha. Jednym z nielicznych krajów europejskich, w którym wykorzystanie użytków zielonych do produkcji mleka jest duże, a popularność żywienia pastwiskowego krów mlecznych utrzymuje się na bardzo wysokim poziomie, jest Irlandia. W innych krajach Europy Zachodniej odnotowuje się zmniejszenie roli użytków zielonych i żywienia pastwiskowego krów mlecznych, m.in. w Holandii z 90% do 70%, w Danii z 84% do 35%, porównując lata 2001 i 2011 [1, 3].

W Polsce w ostatnich latach TUZ stanowią powierzchnię około 3,2 mln ha, a udział TUZ w strukturze użytków rolnych osiąga poziom 21,5% (GUS, 2023). Cechą rodzimych TUZ jest duże zróżnicowanie siedliskowe i fizjograficzne, co limituje intensywność ich użytkowania. Jako dobre paszowiska wykorzystywanych jest około 50% arealu TUZ, natomiast pozostałą część stanowią naturalne i półnaturalne łąki i pastwiska użytkowane ekstensywnie [4]. PUZ są źródłem cennej paszy w żywieniu zwierząt, a ich areal waha się w granicach 0,2-0,3 mln ha (GUS, 2023).

W naszym kraju obserwuje się również zmniejszanie powierzchni pastwisk. Na podstawie danych GUS udział pastwisk trwałych w powierzchni użytków rolnych zmniejszył się z 4,9% w 1990 roku do 2,8% w 2020 roku (GUS, 2023). Znaczenie użytków zielonych wykorzystywanych pastwiskowo w produkcji pasz w naszym kraju jest zróżnicowane regionalnie. Największy udział pastwisk trwałych w strukturze użytków rolnych występuje w województwach warmińsko-mazurskim i podlaskim, odpowiednio, 9,5% i 5,0% (GUS, 2023). Natomiast najmniej pastwisk odnotowuje się w województwach opolskim, lubelskim i świętokrzyskim (poniżej 1,0%). Największy spadek arealu pastwisk (prawie 80%) z punktu widzenia wielolecia wystąpił w województwach południowej Polski, natomiast najmniejszy w północno-wschodniej części naszego kraju.

Jak dowodzą ostatnie badania istnieje wielopłaszczyznowe uzasadnienie dla przywrócenia w Europie należytej roli użytkom zielonym, w szczególności pastwiskom, w żywieniu zwierząt trawożernych, w tym krów mlecznych. Wykorzystując racjonalnie potencjał produkcyjny użytków zielonych i pozyskując z nich więcej rodzimego białka można ograniczyć import soi, co będzie korzystne z punktu widzenia ekonomicznego i ekologicznego. Ponadto produkty mleczarskie uzyskiwane z surowca od krów żywionych zielonkami, szczególnie poprzez wypas, mają korzystny wpływ na zdrowie człowieka.



Warto podkreślić, że korzyści z żywienia pastwiskowego bydła mlecznego możliwe są do uzyskania tylko w przypadku ras przystosowanych do wypasu. Są to, między innymi, Jersey, Montbeliarde, norweska rasa czerwona, rasa normandzka, rasa czerwono-biała. Typowe bydło HF nie jest odpowiednie do żywienia pastwiskowego. Jak wskazują najnowsze badania, duże nadzieje w promocji pastwisk wiąże się z krzyżowaniem ras mlecznych żywionych pastwiskowo z HF. W warunkach naszej strefy klimatycznej możliwa do uzyskania wydajność mleka od krów żywionych na pastwiskach z paszy podstawowej sięga poziomu 6000 kg rocznie. Dlatego żywienie pastwiskowe nigdy nie będzie stosowane w gospodarstwach ukierunkowanych na maksymalizację wydajności. Produkcja mleka z pastwisk może konkurować na rynku jedynie od strony niskich kosztów jednostkowych uzyskanego surowca oraz z punktu widzenia jego jakości, zwłaszcza aspektów prozdrowotnych dla konsumentów [3].

Literatura

1. Bailey J., Brandsma J., Busqué J., Elsaesser M., Goliński P., Crespo D.G., Hopkins A., Hulin-Bertaud S., Krause A., Lind V., Mosquera-Losada M.R., Noorköiv K., O'Donovan M., Peeters A., Pehrson I., Peratoner G., Porqueddu C., Radulescu L., Reheul D., van den Pol-van Dasselaar A., Osoro K., Iman B., Onega Q., Schreuder R. (2016). Profitability of permanent grassland. Final Report. EIP-AGRI Focus Group Permanent Grassland. European Commission, 44.
2. Basset-Mens C., Kelliher F.M., Ledgard S., Cox N. (2009). Uncertainty of global warming potential for milk production on a New Zealand farm and implications for decision making. *International Journal of Life Cycle Assessment*, 14, 630-638.
3. Goliński P. (2017). Efektywne wykorzystanie trwałych użytków zielonych w żywieniu bydła. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Oddział w Poznaniu, Poznań, 72.
4. Goliński P., Golińska B. (2019). Poland. In: *Grassland use in Europe. A syllabus for young farmers*, van den Pol-van Dasselaar A., Bastiaansen-Aantjes LM., Bogue F., O'Donovan M., Huyghe C. (eds). Éditions Quae, Paris, 221-231.
5. Noleppa S., Carlsburg M. (2015). The agricultural trade of the European Union. Consequences for virtual land trade and self-sufficiency. HFFA Research Paper, 03/2015, Berlin, 41.