

Obszar 3

- Udoskonalona metoda technologii przetwórstwa

Zostanie zrealizowana inwestycja w postaci linii technologicznej do produkcji serów dojrzewających o podwyższonych walorach odżywczych. Do produkcji sera zostanie użyta linia technologiczna wyposażona w:

a) innowacyjną sondę własnej konstrukcji (nie stosowana jeszcze w Polsce) do kontroli procesu koagulacji i wyznaczania optymalnego momentu krojenia skrzepu, co wpłynie na zwiększenie wykorzystania składników mleka użytego do produkcji sera i ograniczenia ich strat;

b) sondę ciągłego pomiaru pH podczas procesu prasowania, co minimalizuje możliwość niedokwaszenia lub przekwaszenia sera, a tym samym zapobiega możliwości pogorszenia się jego parametrów końcowych, w szczególności innowacją w zakresie technologii produkcji serów wykorzystaną w projekcie jest zastosowanie prasy kasetowej Kalt, która posiada następujące cechy innowacyjne: system ten nie wymaga zbiornika buforowego ziarna, nie ma też konieczności zakupu pojedynczych form do sera, nie trzeba mieć także magazynu form – w obecnie stosowanych systemach jest to konieczne, nie ma potrzeby stosowania pras końcowych, posiada sondę ciągłego pomiaru pH podczas procesu prasowania (przy zamkniętych prasach), posiada sondę własnej konstrukcji do kontroli procesu koagulacji i wyznaczenia optymalnego momentu rozpoczęcia procesu krojenia skrzepu w kotle. Dzięki wskazanym powyżej rozwiązaniom nastąpi ograniczenie strat składników mleka w trakcie procesu produkcyjnego (w tym tłuszczu), co będzie miało pośredni wpływ na kształtowanie się zawartości w serach poszczególnych kwasów tłuszczowych, w tym z grup omega-3 i omega-6.

Obszar 4

- Udoskonalona metoda marketingu

Nowa MARKA „Zielone Mleko” to przemysłany proces rozwoju marki w oparciu o sposób myślenia i metodologię jaką daje nam „Design Thinking”. „Design Thinking” to usystematyzowana metoda pracy, oparta o myślenie projektowe i głębokie zrozumienie potrzeb użytkowników, nastawiona na tworzenie i projektowanie innowacyjne.

Zachowanie właściwych warunków utrzymania zwierząt ma również duże znaczenie marketingowe, ponieważ stale rośnie liczba konsumentów, którzy wybierają żywność wytwarzaną w sposób naturalny, zgodny z wymogami ochrony środowiska. Dlatego też produkcja mleka w oparciu o użytki zielone staje się szansą dla producentów w walce o konsumenta na bardzo konkurencyjnym rynku.



www.zielonemleko.eu



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”. Tytuł operacji: „Zielone Mleko”. Cel Operacji: Innowacje w produkcji mleka krowiego surowego, jego przetwórstwie i wprowadzeniu na rynek serów dojrzewających o podwyższonych walorach odżywczych. Przewidywane wyniki operacji: produkcja wysokiej jakości serów dojrzewających o wyjątkowych właściwościach odżywczych, wdrożenie modelu żywienia krów mlecznych paszami pozyskiwanymi z użytków zielonych, zastosowanie do produkcji serów dojrzewających innowacyjnych rozwiązań technologicznych, wprowadzenie innowacji marketingowych. Operacja pt. „Zielone Mleko”, współfinansowana jest ze środków Unii Europejskiej w ramach działania „Współpraca” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020.

ZIELONE MLEKO



K O N S O R C J U M



GOSPODARSTWA ROLNE:

Jacek Pstrong, Tadeusz Szypryt, Józef Gostomczyk, Andrzej Pestka

Marek Kalinowski, Grzegorz Romanowski, Stanisława Jansen

Żywność przestaje być postrzegana wyłącznie jako źródło składników pokarmowych, pokrywających zapotrzebowanie organizmu, ale traktowana jest również jako czynnik oddziałujący na zdrowie i samopoczucie człowieka, czyli prozdrowotny. Coraz większa liczba osób docenia produkty wytworzone w zgodzie z naturą, w warunkach przyjaznych środowisku z zachowaniem dobrostanu zwierząt.

Dążenie do maksymalizacji produkcji doprowadziło do zachwiania równowagi w składzie i jakości produktów otrzymywanych od tych zwierząt. Zapomniano, że krowy to zwierzęta przeżuwające, przystosowane przede wszystkim do żywienia paszami objętościowymi, a żywienie w oparciu o użytki zielone jest najbardziej korzystne dla prawidłowego rozwoju zwierząt oraz jakości ich mleka i mięsa. Prowadzenie hodowli bydła mlecznego w oparciu o trwałe użytki zielone jest korzystne dla środowiska naturalnego. Zielonka pastwiskowa jest jedną z najlepszych i najbardziej wartościowych pasz objętościowych. Ponadto, ruch na świeżym powietrzu, słońce oraz bezpośrednie pobieranie roślin, a wraz z nimi witamin i substancji czynnych wpływają na prawidłowy przebieg procesów fizjologicznych u zwierząt. Krowy takie są zdrowsze w porównaniu z utrzymywanymi alkierzowo, odporniejsze na choroby, mniej zestresowane. Zwierzęta same regulują sobie czas pobierania paszy, odpoczynku oraz ruchu. Odpowiedni skład botaniczny runi pastwiskowej gwarantuje różnorodność gatunkową traw, roślin motylkowatych i ziół, których pobieranie zwierzęta mogą sobie same dowolnie regulować. Do prawidłowego funkcjonowania każdego organizmu niezbędne jest dostarczanie mu nie tylko węglowodanów tłuszczów, białka i witamin – ważna jest także obecność w pokarmie substancji regulujących i pobudzających trawienie. W runi pastwiskowej taką rolę spełniają zioła. Ich działanie na organizm zwierzęcia, w zależności od gatunku, a tym samym od substancji czynnych w nich występujących, jest wielostronne i złożone. Zioła mogą pełnić funkcję witamin lub biokatalizatorów, regulujących i przyspieszających przemianę materii w organizmie. Wpływają dodatnio na wydzielanie soków trawiennych, zwiększają apetyt i perystaltykę jelit oraz poprawiają procesy wchłaniania składników pokarmowych. Substancje występujące w ziołach, poprzez działanie przeciwbiegunkowe,

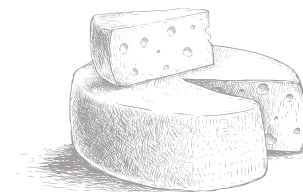
przeciwzapalne, przeciwpasożytnicze i przeciwgorączkowe, poprawiają stan zdrowia zwierząt. Szczególną rolę w tej dziedzinie spełniają fitocydy, czyli antybiotyki wytwarzane przez rośliny wyższe, wykazujące działanie bakteriostatyczne i bakteriobójcze. Na pastwiskach występuje wiele ziół pobudzających gruczoły mleczne krow do wydzielania mleka oraz korzystnie wpływających na poprawę jakości i smakowitości mleka. Właściwy system utrzymania zwierząt powinien gwarantować zaspokojenie potrzeb behawioralnych i fizjologicznych. Wiele badań epidemiologicznych i doświadczalnych, przeprowadzonych w różnych krajach wykazało, że krowy w okresie laktacji, bez dostępu do pastwiska, cierpią z powodu częstszego występowania wielu problemów zdrowotnych. Badania duńskie dowodzą, że letni wypas zmniejsza śmiertelność wśród krow mlecznych. Choroby wymion krow mlecznych stanowią jeden z najczęstszych i najkosztowniejszych problemów zdrowotnych, powodujących straty w ilości i jakości mleka, ponoszenie kosztów leczenia oraz konieczność brakowania zwierząt. Najczęstszym powodem występowania *mastitis* są warunki środowiskowe, niewłaściwe żywienie, zaniedbania w higienie doju, drobnoustroje chorobotwórcze oraz brak odporności zwierząt. Przebywanie krow mlecznych na pastwisku korzystnie wpływa na ograniczenie zachorowalności krow na *mastitis*. Wykazano w wielu badaniach, że częstotliwość występowania tej choroby wymion u krow z dostępem do pastwisk wynosiła 35%, a u krow utrzymywanych alkierzowo 65%. Zapewnienie krowom dostępu do pastwisk i wybiegów ma bardzo duże znaczenie w kontekście ich zapotrzebowania na witaminę D. W badaniach stwierdzono, że syntetyzowana przy udziale energii słonecznej witamina D pokrywa od 80 do 100% zapotrzebowania krow. Zachowanie dobrostanu krow mlecznych poprzez zapewnienie im korzystnych warunków wpływa na ich produktywność. Zachowanie właściwych warunków utrzymania zwierząt ma również duże znaczenie marketingowe, ponieważ stale rośnie liczba konsumentów, którzy wybierają wytwarzaną w sposób naturalny, zgodny z wymogami ochrony środowiska. Dlatego też produkcja mleka w oparciu o użytki zielone staje się szansą dla producentów w walce o konsumenta na bardzo konkurencyjnym rynku.

Przedmiotem operacji pn. „Zielone Mleko” jest opracowanie i wdrożenie innowacji w czterech obszarach.

Obszar 1

- Znacznie udoskonalony produkt

Powstanie ser dojrzewający o unikatowym składzie chemicznym i podwyższonych walorach odżywczych: efektywnie wzbogaconych o 20–30% w wielonienasycony kwas tłuszczowy α -linolenowy (z grupy omega-3), witaminę E, β -karoten oraz charakteryzujących się korzystnym, z punktu widzenia zdrowia człowieka, poniżej 4:1, stosunkiem wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-6 do omega-3.



Obszar 2

- Udoskonalona metoda organizacji

Nastąpi opracowanie i wdrożenie znacznie udoskonalonych metod organizacji w zakresie produkcji pasz na pastwiskach i trwałych użytkach zielonych w celu uzyskania mleka krowiego o podwyższonych walorach odżywczych. Efekt ten zostanie uzyskany poprzez udoskonalenie organizacji wypasu i tym samym efektywności produkcji pasz na pastwiskach i trwałych użytkach zielonych, stanowiących bazę paszową dla krow. Zastosowany zostanie innowacyjny w polskich warunkach model wypasu dostosowany do potrzeb behawioralnych krow. Krowy będą przebywały na pastwisku minimum 6 godzin dziennie, licząc czas od zakońzonego doju, przez minimum 120 dni w trakcie sezonu pastwiskowego. Zostaną opracowane zalecenia agrotechniczne dla siedmiu gospodarstw rolnych dotyczące udoskonalenia efektywności użytkowania użytków zielonych poprzez wsiewy dedykowanych na rzecz projektu mieszanek traw z koniczynami i ziołami, a w przypadku trwałych użytków zielonych również zabiegów koszenia i zbioru roślin.

