

Міністерство освіти і науки України  
Подільський державний аграрно-технічний університет  
Факультет ветеринарної медицини і технологій у тваринництві

## **ЗООТЕХНІЧНА НАУКА: ІСТОРІЯ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ**

**ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ НАУКА: ZOOTECHNICAL SCIENCE:  
ИСТОРИЯ, ПРОБЛЕМЫ, HISTORY, PROBLEMS  
ПЕРСПЕКТИВЫ AND PROSPECTS**

**МАТЕРІАЛИ  
VII міжнародної науково-практичної  
конференції**

**МАТЕРИАЛЫ MATERIALS  
VII международной научно- VII International Scientific  
практической конференции and Practical Conference**

**25–26 травня 2017 р.**

Кам'янець-Подільський – 2017  
Видавець ПП Зволейко Д.Г.

УДК 556.531(282.247.32): 627.12: 504.4: 379.85

ББК 45/46

3 85

*Редакційна колегія:*

Іванишин  
Володимир Васильович

Федорович  
Єлизавета Іллівна

Славов  
Володимир Петрович

Цвігун  
Анатолій Тимофійович

Цвігун  
Олег Анатолійович

Солянік  
Олександр Володимирович

Гіоргадзе Анатолій  
Анзорійович

Трігоре Дарі

Яцек Домагала

Дорота Вітрова-Райхер

Левницька  
Вікторія Андріївна

доктор економічних наук, професор, ректор Подільського державного аграрно-технічного університету;

доктор сільськогосподарських наук, професор Інституту біології тварин НААН України;

доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН, заслужений діяч науки і техніки України, Житомирський національний агроєкологічний університет;

доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААНУ, академік МАНЕБ, заслужений працівник освіти України;

кандидат ветеринарних наук, доцент, декан факультету ветеринарної медицини і технологій у тваринництві;

доктор сільськогосподарських наук професор, Білоруська державна сільськогосподарська академія (Горки, Республіка Білорусь);

доктор сільськогосподарських наук, професор Академії сільськогосподарських наук Грузії (Тбілісі, Грузія);

доктор сільськогосподарських наук, професор Академії наук Молдови (Кишинів, Республіка Молдова);

доктор сільськогосподарських наук, професор Аграрного університету у Кракові (Краків, Республіка Польща);

доктор сільськогосподарських наук, професор Варшавського природничого університету (Варшава, Республіка Польща);

кандидат ветеринарних наук, заступник декана з наукової роботи факультету ветеринарної медицини і технологій у тваринництві.

*Рекомендовано до друку вченою радою факультету ветеринарної  
медицини і технологій у тваринництві  
Подільського державного аграрно-технічного університету  
(протокол №6 від 22 травня 2017 року)*

3 85 Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції, 25-26 травня 2017 року / за ред. професора В. В. Іванишина / Подільський державний аграрно-технічний університет. – Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко Д. Г., 2017. – 192 с.

ISBN 978-617-620-240-0

У збірнику зібрані матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції "Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи", яка відбулася 25-26 травня 2017 року у Кам'янці-Подільському на факультеті ветеринарної медицини і технологій у тваринництві Подільського державного аграрно-технічного університету.

УДК 556.531(282.247.32): 627.12: 504.4: 379.85  
ББК 45/46

Матеріали надруковані в авторській редакції, відповідальними за достовірність наведених фактів, цитат тощо є автори публікацій.

ISBN 978-617-620-240-0

© ПДАТУ, 2017  
© Автори статей, 2017

*Barbara Krzysztofik - dr hab, prof UR*

Instytut Eksploatacji Maszyn, Ergonomii i Procesów Produkcyjnych, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Polska

*Гуцол Т.Д. - к.т.н., доцент*

Подільський ДАТУ Кам'янець-Подільський, Україна

**ANALIZA ZGODNOŚCI Z DYREKTYWAMI UE WYMAGAŃ STAWIANYCH GOSPODARSTWOM PRODUKUJĄCYM MLEKO** Rynek mleka w Unii Europejskiej należy do najbardziej chronionych rynków. Podstawowym instrumentem zapewniającym równowagę na rynku i rozwój sektora mleczarskiego jest system limitowania produkcji mleka. Został on wprowadzony w 1984 r. w celu ograniczenia rosnącej produkcji mleka [Mroczkowski 2002; Malak-Rawlikowska 2005a, b]. System kwot mlecznych jest jednym z podstawowych elementów regulacji rynku mleka w ramach Wspólnej Polityki Rolnej UE.

Wysoka jakość mleka surowego to warunek jego przydatności technologicznej oraz odpowiedniej jakości i trwałości gotowych produktów mleczarskich. Potrzeba dorównania standardom jakościowym Unii Europejskiej jest obecnie ■ głównym wyzwaniem dla producentów mleka. Zagadnienie to wiąże się nie tylko

z przestrzeganiem zasad higieniczno - sanitarnych przy pozyskiwaniu mleka, ale także z wyposażeniem obory w odpowiednie dojmarnie i chłodnie. Wymaga to od gospodarstw posiadania urządzeń do właściwego przygotowania, konserwowania i przechowywania pasz dla zwierząt. Istotne jest ponadto zaopatrywanie gospodarstwa w wodę zdatną do spożycia oraz odpowiedni sposób utylizacji odpadów i ścieków [Nowak 2001].

Główne wytyczne regulujące wymagania obowiązujące przy produkcji i przetwórstwie mleka w Unii Europejskiej zawarte są w Dyrektywie Rady 92/46 z dnia 16 czerwca 1992 r., która ustanawia zasady sanitarne produkcji i wprowadzania na rynek mleka surowego. Obecnie wymagania dla gospodarstw produkujących mleko surowe w Polsce określają następujące akty prawne [Ustawa 2001, 2004; Rozporządzenie 2003, 2004a, b, c].

Celem pracy jest analiza gospodarstw rolnych produkujących mleko, pod kątem ich do- stosowania, do wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 sierpnia 2004 r. Rozporządzenie to dotyczy wymagań weterynaryjnych dla mleka oraz produktów mlecznych (Dz. U. Nr 188, poz. 1946), zgodnych z Dyrektywą Rady UE nr 92/46 z dnia 16 czerwca 1992 ustanawiającą zasady sanitarne produkcji i wprowadzania na rynek mleka surowego, mleka poddanego obróbce cieplnej oraz produktów mleczarskich.

Wyniki badań uzyskano w oparciu o przeprowadzony wywiad kierowany w czterdziestu losowo wybranych gospodarstwach. W pierwszym etapie wykonano sondaż w OSM w Skale, dotyczący charakterystyki rejonu i gospodarstw będących producentami mleka. Uzyskane informacje pozwoliły na wytypowanie tych gospodarstw, które od dawna zajmują się produkcją i sprzedają mleka, a po wejściu Polski do UE deklarują spełnienie wymogów zgodnych z dyrektywami UE w zakresie pozyskania, zabezpieczenia i odbioru mleka. Ankieta zawierała 37 pytań, które obejmowały następujące zagadnienia: ogólną charakterystykę gospodarstw (powierzchnię UR i obsadę krów mlecznych), kwotowanie produkcji mleka, ogólne warunki utrzymania pomieszczeń, urządzeń i sprzętu używanego do doju oraz warunków higienicznych związanych z czynnościami dojenja.

Otrzymane wyniki badań podzielono dla czterech grup obszarowych gospodarstw tj. do 5; 5,1-10; 10,1-15 i powyżej 15 ha UR. W ramach każdej grupy obszarowej obliczono udziały procentowe z realizacji poszczególnych wymagań zawartych w Dyrektywie UE. Ponadto obliczono zależności korelacyjne pomiędzy wielkością gospodarstw, liczbą krów a wielkością kwoty mlecznej podstawowej i dodatkowej.

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Skale skupuje mleko bezpośrednio od rolników z sześciu gmin leżących na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Większość punktów skupu znajduje się na obrzeżach Ojcowskiego Parku Narodowego.

Analiza, pod kątem wielkości gospodarstw wskazuje, że najwyższy udział (30%) stanowiły gospodarstwa w grupie obszarowej 5,1-10 ha UR przy średniej 6,88 ha, najniższy o powierzchni powyżej 15 ha (20%) przy średniej 24,88 ha. W tych grupach obszarowych, liczba krów mlecznych wynosiła średnio odpowiednio 4,83 i 13,25 sztuki. Udział krów mlecznych w strukturze bydła wzrastał i wynosił odpowiednio dla gospodarstw z pierwszej grupy obszarowej (do 5 ha UR) 48,15%, a w największej badanej grupie obszarowej 63,86%.

Na pytania dotyczące produkcji i kwotowania mleka wszyscy badani respondenci deklarowali hurtowy sposób dostawy mleka. Średnia wielkość otrzymanej kwoty mlecznej była niższa od potrzeb i stanowiła dla gospodarstw w pierwszej grupie obszarowej 67,02%, w drugiej - 53,65%, w trzeciej - 70,99% i w czwartej 82,04%. Brakujące kwoty mleczne w poszczególnych grupach obszarowych rolnicy zakupili od innych producentów mleka.

Jedynie w czwartej grupie obszarowej, 50% gospodarstw nabyło brakujące kwoty mleczne z Krajowej Rezerwy Ilości Referencyjnej.

Tabela I. Table 1.

*Charakterystyka badanych gospodarstw oraz kwotowanie produkcji mleka*  
*Characteristics of examined farms and milk production*

| Charakterystyka gospodarstw   | Grupy obszarowe gospodarstw   |        |         |          |
|---|-------------------------------|--------|---------|----------|
|   | <5                            | 5,1-10 | 10,1-15 | >15      |
| Wielkość gospodarstwa - powierzchnia UR [ha]  | 4,23                          | 6,88   | 12,3    | 24,88    |
| Udział badanych gospodarstw [%]   | 25                            | 30     | 25      | 20       |
| Liczba krów mlecznych [szt.]  | 2,6                           | 4,83   | 7       | 13,25    |
| Udział krów mlecznych w strukturze bydła [%]  | 48,15                         | 52,71  | 59,32   | 63,86    |
| <b>Kwotowanie produkcji mleka</b>   | <b>Udział gospodarstw [%]</b> |        |         |          |
| <b>Czy jest Pan(i) dostawcą</b>   |                               |        |         |          |
| - hurtowym  | 100                           | 100    | 100     | 100      |
| Wielkość otrzymanej indywidualnej ilości referencyjnej (kwoty mlecznej) [kg]                                      | 4960                          | 15880  | 22860   | 79654,75 |
| Dodatkowa indywidualna ilość referencyjna zakupiona od innego producenta [kg]                                     | 2440                          | 5080   | 9360    | 17425    |
| Czy korzystał Pan z nabycia dodatkowej indywidualnej ilości referencyjnej z Krajowej Rezerwy Ilości Referencyjnej | 0                             | 0      | 0       | 50       |

*Tabela 2. Table.*

*Zależność pomiędzy powierzchnią UR, liczbą krów mlecznych a wielkością kwoty mlecznej podstawowej i dodatkowej Relationship between arable land area, quantity of milk cows, and the amount of basic and extra milk quota.*

| Rodzaj zależności     |                          | Poziom istotności (p) | Współczynnik determinacji (R <sup>2</sup> ) | Równania regresji liniowej            |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|---|---------------------------------------|
| Powierzchnia UR       | Liczba krów'             | 0,000                 | 0,606                                       | $y = 1,1991 + 0,4745 \cdot x$         |
|                       | Kwota mleczna podstawowa | 0,000                 | 0,744                                       | $y = -16282,7785 + 3866,2485 \cdot x$ |
| Liczba krów mlecznych | Kwota mleczna podstawowa | 0,000                 | 0,802                                       | $y = -15928,3899 + 6590,6677 \cdot x$ |
|                       | Kwota mleczna dodatkowa  | 0,039                 | 0,217                                       | $y = -1124,1414 + 1395,2525 \cdot x$  |
|                       | Pojemność schładzania    | 0,000                 | 0,712                                       | $y = 87,4374 + 23,2333 \cdot x$       |

Zależność pomiędzy wielkością gospodarstw, liczbą krów mlecznych, wielkością kwoty mlecznej podstawowej i dodatkowej wskazuje na wysoką istotną korelację, którą odnotowano pomiędzy powierzchnią gospodarstw a liczbą krów mlecznych ( $R = 0,606$ ), wysokością kwoty mlecznej podstawowej ( $R^2 = 0,744$ ); liczbą krów mlecznych a wysokością podstawowej kwoty mlecznej ( $R^2 = 0,802$ ) oraz pojemnością schładzania ( $R^2 = 0,712$ ). Nie odnotowano istotnej korelacji pomiędzy wysokością dodatkowej kwoty mlecznej a pozostałymi cechami charakteryzującymi badane gospodarstwa.

Wyniki dotyczące ogólnych warunków sanitarnych dotyczących utrzymania pomieszczeń dla bydła mlecznego i zlewni zamieszczono w tabeli 3. We wszystkich gospodarstwach nie stwierdzono utrudnień z dostępem do pomieszczeń związanych z pozyskiwaniem i obróbką mleka. Również stan tych pomieszczeń należy uznać za zadawalający. Tylko 25% największych gospodarstw nie zapewnia w stopniu wystarczającym czystości obór, zaś w odniesieniu do zlewni mleka 40% gospodarstw najmniejszych posiada pomieszczenia przeznaczone na zlewnię o standardzie nie odpowiadającym wymoganiom UE.

W odniesieniu do obornika, w co najmniej połowie badanych gospodarstw obornik usuwany jest tak często jak to konieczne, a stanowiska do pozyskania mleka są suche (wyjątek stanowi 16,7% gospodarstw z drugiej grupy obszarowej). Podobnie kształtuje się stan pomieszczeń do doju i przeprowadzania ich dezynfekcji. W 40% najmniejszych obszarowo gospodarstwach stwierdzono wspólne pomieszczenia dla bydła i trzody chlewnej, zaś we wszystkich z tej grupy, odnotowano brak zabiegów dotyczących walki ze szkodnikami. Najwyższy udział gospodarstw stosujący walkę ze szkodnikami odnotowano w grupie gospodarstw powyżej 15 ha UR (75%) i 5,1-10 ha UR (66,6%). Środki chemiczne oraz pasze, które oddziałują na mleko przechowywane są w bezpiecznym miejscu. Bydło ma pełny dostęp do wody w oborach we wszystkich gospodarstwach z wiatkiem oprawy nierzeźni

**Tabela 3. Table 3.**  
**Udział gospodarstw spełniających warunki utrzymania pomieszczeń [%] The share of**

| Ogólne warunki utrzymywania pomieszczeń   | Grupy obszarowe gospodarstw |      |     |     |
|---|-----------------------------|------|-----|-----|
|   | < 5,1-10 i 10,1-15          |      |     | >15 |
| Czy obora, w której trzymane są krowy mleczne oraz pomieszczenia do niej należące są cały czas dostatecznie czyste, schludne i w dobrym stanie?   | Udział gospodarstw [%]      |      |     |     |
|   | 100                         | 100  | 100 | 75  |
| Czy zlewnia utrzymana jest czysto (ściany, sufity, posadzki zapewniają ich łatwą zmywalność)?   | 60                          | 100  | 100 | 100 |
| Czy dostęp do obór i pomieszczeń do nich należących jest utrudniony przez nagromadzone obornik lub inne rzeczy powodujące bałagan i mające przykry zapach?  | 0                           | 0    | 0   | 0   |
| Czy nawóz organiczny jest usuwany z kanałów gnojowych tak często, jak to jest konieczne, aby nie następowało jego nagromadzenie?  | 60                          | 50   | 80  | 50  |
| Czy stanowiska w oborach uwięziowych są suche, czy używana jest ściółka?  | 100                         | 83,3 | 100 | 100 |
| Czy pomieszczenia, w których dokonuje się udoju, pomieszczenia do przechowywania mleka oraz urządzeń do doju jak i same urządzenia udojowe są zawsze utrzymane czysto, schludnie i w dobrym stanie? | 100                         | 83,3 | 100 | 100 |
| Czy dezynfekcja obory i pomieszczeń do niej należących jest przeprowadzana w sposób, który nie powoduje ryzyka przedostania się środka dezynfekującego do mleka lub lego skażenia?                  | 100                         | 83,3 | 100 | 100 |
| Czy trzoda chlewna i drób są trzymane w oborze i pomieszczeniach, w których dobrane są krowy?   | 40                          | 0    | 0   | 0   |
| Czy muchy, gryzonie i inne szkodniki są niszczone?  | 0                           | 66,6 | 40  | 75  |
| Czy środki chemiczne, owadobójcze, leki i tym podobne środki są przechowywane w bezpiecznym miejscu?  | 100                         | 100  | 100 | 100 |
| Czy pasze, które mogą wywierać niekorzystny wpływ na mleko są przechowywane w oborze?   | 0                           | 0    | 0   | 0   |
| Czy bydlę w oborze ma bezpośredni kontakt do bieżącej wody;   | 40                          | 100  | 100 | 100 |

Analizując stan urządzeń do pozyskania mielca (tab. 4) należy stwierdzić, że w gospodarstwach powyżej 15 ha UR spełnione są wszystkie wymagane dyrektywami warunki. Tylko w 60% gospodarstw o powierzchni 10,1-15 ha wykonywane są regularne przeglądy sprzętu do udoju i prowadzona jest stosowna do tego dokumentacja. Również w 60% gospodarstw jest zlewnia z bieżącą i ciepłą wodą do mycia urządzeń. Podobnie przedstawia się stan w gospodarstwach z drugiej grupy obszarowej, w której w 66,6% spełnione są powyższe wymagania.

Największe zaniedbania w tym zakresie występują w gospodarstwach najmniejszych, w których odnotowano braki w wyposażeniu zlewni w wodę oraz w przedzialek sprzętu do pozyskania mleka i stosownej dokumentacji (tabela

20% gospodarstw spełnia te wymagania). Jedyne rodzaj środków do dezynfekcji i urządzenia do mleka spełniają wymagania oraz posiadają atest zezwalający na kontakt z żywnością.

*Udział gospodarstw spełniających wymagania urządzeń do pozyskania mleka [%]*  
*The share of farms that meet requirements set for equipment used to obtain milk [%]*

| Warunki utrzymania urządzeń i sprzętu używanego do doju oraz przy obchodzeniu się z mlekiem  | Grupy obszarowe gospodarstw |      |     |         |
|--|-----------------------------|------|-----|---------|
|  | <5 I 5,1-10 I 10,1-15 I >15 |      |     |         |
| Czy obora wyposażona jest w urządzenia do mechanicznego doju oraz schładzalnik mleka?  | Udział gospodarstw [%]      |      |     |         |
|  | 80                          | 100  | 100 | 100     |
| Czy urządzenia i sprzęt używany do doju oraz wszelkie ich części składowe są zawsze dostatecznie czyste i utrzymane w dobrym stanie? | 80                          | 100  | 100 | 100     |
| Czy używane do mycia i dezynfekcji środki posiadają atest władz sanitarnych i są udokumentowane ich źródła pochodzenia?              | 100                         | 100  | 100 | 100     |
| Czy gospodarstwo posiada dokumentację dotyczącą regularnych przeglądów sprzętu udojowego wykonywanych przez uprawnione instytucje?   | 20                          | 66,6 | 60  | 100     |
| Czy sprzęt i urządzenia mające kontakt z mlekiem są wykonane z materiałów dopuszczonych do kontaktu z żywnością?                     | 100                         | 100  | 100 | 100     |
| Czy istnieją sprawne urządzenia do chłodzenia mleka i utrzy- mywania niskiej temperatury podczas jego przechowywania wg PN?          | 80                          | 100  | 100 | 100     |
| Czy zlewnia wyposażona jest w instalację z bieżącą wodą jak również ciepłą wodą do mycia i dezynfekcji urządzeń?                     | 20                          | 66,6 | 60  | 100     |
| Jaką pojemność ma schładzalnik na mleko w Pana(i) zlewni [l]   | 130                         | 425  | 388 | 1920,75 |

Analiza warunków higienicznych związanych z czynnościami podczas udoju mleka (tab. 5) wskazuje, że w **100%** spełnione są wszystkie wymagania w niemalże wszystkich gospodarstwach powyżej **15 ha UR**. Wyjątek stanowi badanie jakości wody, które wykonywane było tylko w **25%** gospodarstw, a znajomość przez rolników Europejskiego Kodeksu Higieny Mleka w **50%**. Wszystkie najmniejsze gospodarstwa spełniają wymaga- nia w 100% tylko w odniesieniu do oznakowania bydła, higieny wymion przed dojem, przestrzegania okresu karencji po leczeniu i w okresie wycielenia. Najbardziej zaniedbanym obszarem w tej grupie gospodarstw jest brak dokumentacji dotyczącej zabiegów weterynaryjnych i stosowanych leków, brak umywalki do mycia rąk w pobliżu miejsca doju oraz brak znajomości Kodeksu. W drugiej i trzeciej grupie obszarowej najsłabszymi punk- tami okazały się: brak dokumentacji weterynaryjnej (odpowiednio **50** i **40%**), wyników jakości wody (odpowiednio **50** i **60%**) oraz znajomość Kodeksu (odpowiednio **40** i **50%**).



**Tabela 5. Table 5.**  
**Udział gospodarstw spełniających warunki higieniczne podczas udoju mleka [%]**  
**The share of farms that satisfy hygienic conditions during milking [%]**

| Warunki higieniczne związane z czynnościami dojenja  | Grupy obszarowe gospodarstw |      |     |     |
|--|-----------------------------|------|-----|-----|
|  | <5 I 5,1-10 I 10,1-15 I >15 |      |     |     |
| Czy było hodowane w gospodarstwie posiada oznakowanie identyfikacyjne?   | Udział gospodarstw [%]      |      |     |     |
|  | 100                         | 100  | 100 | 100 |
| Czy w gospodarstwie znajdują się dokumenty dotyczące ewentualnego obrotu zwierzętami?                                    | 40                          | 83,3 | 100 | 100 |
| Czy w gospodarstwie prowadzona jest dokumentacja dotycząca wykonanych zabiegów weterynaryjnych i stosowanych leków?      | 0                           | 50   | 40  | 100 |
| Czy gospodarstwo posiada aktualny wynik badania jakości wody używanej w gospodarstwie?                                   | 60                          | 50   | 60  | 25  |
| Czy osoby prowadzące dój posiadają potwierdzony stan zdrowia?  | 60                          | 83,3 | 100 | 75  |
| Czy przed dojem wykonywane są prawidłowo zabiegi higieniczne okolic wymienia i strzyków?                                 | 100                         | 100  | 100 | 100 |
| Czy w pobliżu miejsca doju zainstalowane są właściwie wyposażone umywalki do mycia rąk?                                  | 0                           | 66,6 | 80  | 100 |
| Czy są urządzone w gospodarstwie pomieszczenia do przechowywania odzieży roboczej, środków myjących i dezynfekujących?   | 20                          | 50   | 80  | 75  |
| Czy w gospodarstwie przestrzegany jest okres karencji po leczeniu krów oraz właściwe postępowanie przed i po wycieleniu? | 100                         | 100  | 100 | 100 |
| Czy jest Panu(i) znany „Europejski Kodeks Higieny Mleka”?  | 0                           | 50   | 40  | 50  |
| Czy bierze Pan(i) udział w szkoleniach dla producentów mleka organizowanych przez Spółdzielnię Mleczarską?               | 60                          | 100  | 60  | 100 |

### Wnioski

Wszyscy badani respondenci byli hurtowymi dostawcami mleka. Średnia wielkość otrzymanej kwoty mlecznej była niższa od potrzeb i wynosiła od 67,02% dla gospodarstw najmniejszych do 82,04% dla gospodarstw największych. Wielkość kwoty mlecznej była skorelowana z powierzchnią gospodarstwa, i liczbą krów mlecznych.

Ocena ogólnych warunków sanitarnych dotyczących utrzymania pomieszczeń dla bydła mlecznego i zlewni wskazuje, na największe zaniedbania w kwestii usuwania obornika i walki z muchami oraz gryzoniami, (a w odniesieniu do gospodarstw najmniejszych) również wspólnych pomieszczeń dla bydła i trzody.

Ocena stanu urządzeń do pozyskania mleka wskazuje, że gospodarstwa powyżej 15 ha w 100% spełniają wszystkie wymagania zawarte w Dyrektywach UE. Natomiast w mniejszych gospodarstwach brak systematycznych kontroli sprzętu do doju i jego dezynfekcji oraz wyposażenia zlewni w umywalkę z bieżącą, ciepłą wodą.

Ocena warunków higienicznych związanych z czynnościami podczas udoju mleka wykazała największe braki w zakresie badań zdrowotnych osób biorących

udział w pozyskaniu mleka, znajomości przez **nich** Europejskiego Kodeksu Higieny Mleka, prowadzenia właściwej dokumentacji dotyczącej zabiegów weterynaryjnych i stosowanych leków.

Gospodarstwa posiadające większy areal UR, a co za tym idzie wyższą obsadę bydła mlecznego w znacznym zakresie spełniają wymagania zawarte w Dyrektywach UE. W odniesieniu do właścicieli dużych gospodarstw z 37 pytań zawartych w ankietach na 21 uzyskano 100% odpowiedzi. Dla porównania w gospodarstwach małych tylko na 11 pytań uzyskano 100% odpowiedzi.