

Hodowla
i Chów

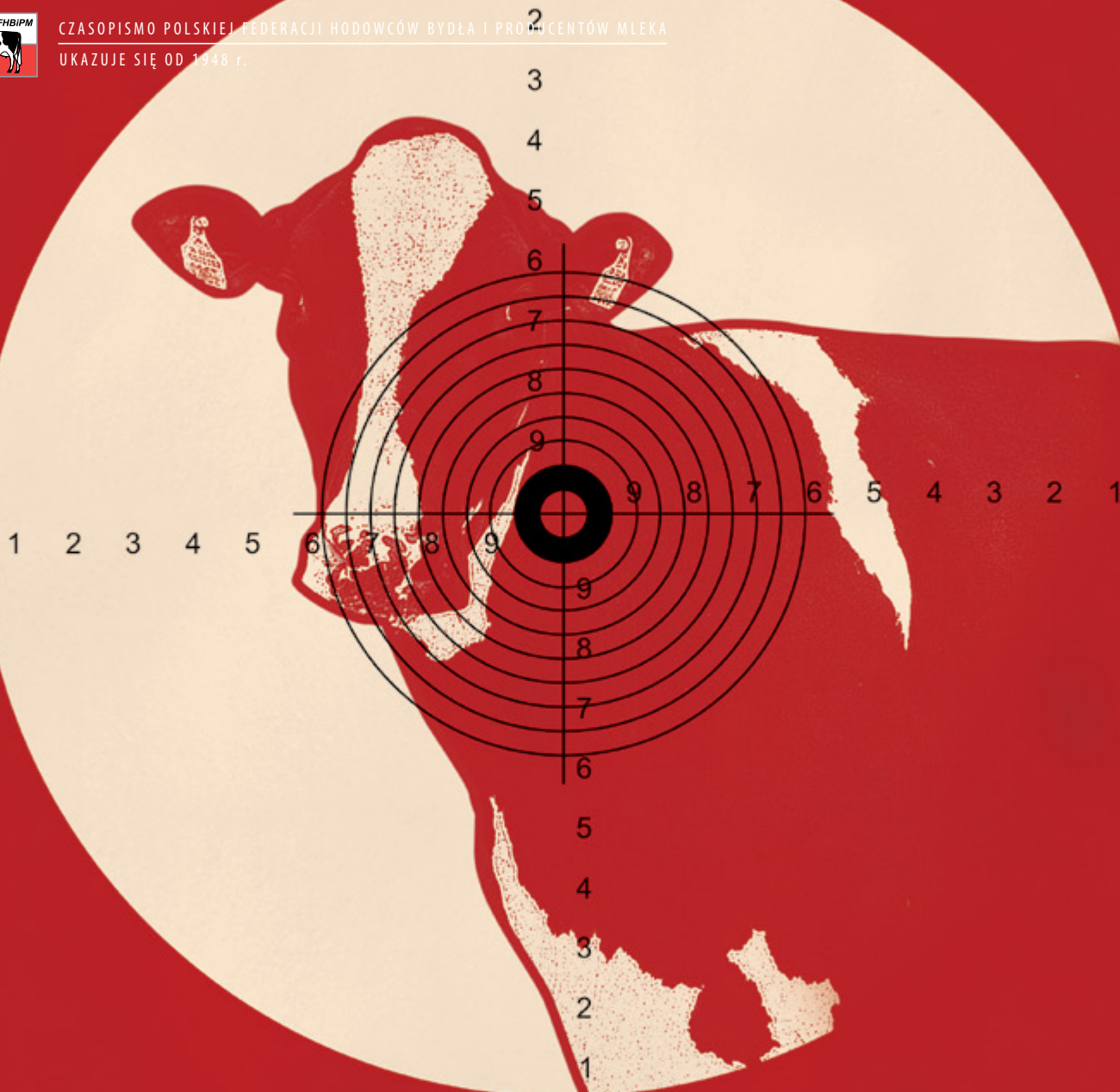
BYDŁA



CZASOPISMO POLSKIEJ FEDERACJI HODOWCÓW BYDŁA I PRODUCENTÓW MLEKA
UKAZUJE SIĘ OD 1948 r.

4

KWIECIEŃ 2020 | CENA 10,60 ZŁ (W TYM 8% VAT) | PL ISSN 1898-987X



LICENCJA NA
EFEKTYWNA
PRODUKCJE MLEKA

NAJLEPSZY POLSKI BUHAJ HOTSTAT



Nr: PL005473970683 TL TV Data urodzenia: 29.11.2018 Hodowca: Adam Pietruszyński



gPF 153
IE 2219

HOTLINE — HOTROD
J MOR MOGUL HOSTICE
STAT — LOPTIMUM
STAT

- Ojciec buhajów
- Najlepiej oceniony polski buhaj – indeks gPF **153!**
- Najwyższy indeks ekonomiczny wśród polskich buhajów + **2219 zł!**
- Całkowicie wywodzący się z polskiej linii matecznej
- Maksymalnie odległy rodowód
- Niesamowite mleko w klasie ekstra
- Super pokrój

Szacowana wartość hodowlana cech produkcyjnych	
Mleko, kg	1553
Tłuszcz	67,1 kg / 0,04%
Białko	47,4 kg / -0,03%

Wartość hodowlana dla:		
komórek somatycznych	127	długowieczności 136

Podindeksy	
Produkcyjny	140
Płodności	103
Pokroju ogólny	126
Ramy ciała	115
Siły mleczności	120
Nóg i racic	109
Wymienia	127

Pokrój	
Ustawienie zadu	102
Postawa nóg tylnych - widok z boku	94
Położenie wymienia	116
Długość strzyków	94

CASK	AA	CSN2	A1A2
------	----	------	------

LATWE PORODY



ROCZNE WYNIKI PRODUKCYJNE I HODOWLANE – OGROMNY SZACUN

RADOSŁAW IWANŃSKI

Polscy producenci mleka są liderami w krajowym rolnictwie, a Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka (PFHBiPM) jest krajowym liderem usług dla rolnictwa. Jej oferta skierowana do hodowców i producentów mleka jest kompleksowa, a usługi personalizowane pod ich kątem. PFHBiPM po raz kolejny udostępnia roczną publikację, która obrazuje potęgę polskiego mleczarstwa. Znajdziecie ją na stronie internetowej pfhb.pl w zakładce „Ocena”, w dziale „Publikacje”.

To niezwykle dokument. Obrazuje nie tylko wspomniane wyniki, ale także przedstawia postęp w produkcji mleka, który stał się sukcesem właścicieli gospodarstw mlecznych prowadzących ocenę wartości użytkowej bydła mlecznego. Możemy śmiało powiedzieć, że dogoniliśmy w tej dziedzinie najlepszych na świecie, tym samym weszliśmy na stałe do czołówki europejskich krajów szczycących się produkcją mleka. Ten sukces nie byłby możliwy, gdyby podmioty skupujące mleko i przerabiające je na bardzo zdrowe i smaczne produkty podążyły zupełnie inną drogą niż tą wytyczoną przez producentów mleka. Szczególne słowa uznania należą się mleczarniom, które wspierały hodowców bydła mlecznego w ocenie wartości użytkowej ich krów, bo to im po prostu się opłacało. Dziękuję w imieniu wszystkich hodowców, że nie zapomnieliście o tym, że podnoszenie standardów w produkcji mleka przekłada się także na wzrost wartości hodowlanej samic, co ma bezpośredni wpływ na ich zdrowotność, a czego dziś od nas wszystkich, od hodowców bydła i przetwórców mleka, wymagają konsumenci. Używając młodzieżowych zwrotów, powiem krótko: OGROMNY SZACUN.



Dorobek producentów mleka i hodowców bydła jest imponujący. Ich samice dały w 2019 r. więcej mleka w porównaniu do 2018, z czego niewątpliwie należy się bardzo cieszyć, bo mleczarstwo to jedna z nielicznych branż oparta na polskim kapitale. Producenci mleka są kojarzeni z jakością, potencjałem technologicznym, innowacyjnością, postępem i użytecznymi raportami wynikowymi.

Umiejętne korzystanie z danych zawartych w raportach wynikowych klasyfikuje się do nowoczesnych metod zarządzania stadem. Raporty wynikowe oceny użytkowości są dla producentów mleka podstawowym źródłem informacji o stadzie i pełnią szczególną rolę w pracy doradczej, m.in. w zakresie żywienia bydła mlecznego.

Ten sukces został zaplanowany. Poprzedziły go niemałe inwestycje w najnowszy sprzęt laboratoryjny i ciągle doskonalącą się kadrę pracowników.

Hodowcy, dzięki sprawnemu zarządzaniu polskim mleczarstwem, w tym swoją organizacją i zakładami w sektorze spółdzielczym, odkąd Polska wstąpiła do Unii Europejskiej podnieśli produkcję mleka o ponad 4 mld kg. Dzięki temu zakłady mleczarskie rozwijały się i zwiększały przerób surowca. Dziś blisko 60% mleka kupowanego od rolników przez zakłady przetwórcze pochodzi właśnie od krów ocenianych przez Polską Federację.

Jeszcze raz to podkreślę: OGROMNY SZACUN.

Hodowla i Chów **BYDŁA**

ZESPÓŁ REDAKCYJNY:

RADOSŁAW IWANŃSKI
redaktor naczelny
r.iwanski@polskafederacja.pl

RYSZARD LESIAKOWSKI – redaktor
r.lesiakowski@polskafederacja.pl

MATEUSZ UCINŃSKI – redaktor
m.ucinski@polskafederacja.pl

DOROTA GRABARSKA
stała współpraca

ZOFIA BOROWSKA-DOBROWOLSKA
redaktor graficzny
z.borowska@polskafederacja.pl

MARTYNA MENDZA
reklama i prenumerata
m.mendza@polskafederacja.pl
tel. 503 348 093

WIESŁAWA KOSZUTA
korekta

OKŁADKA:
Zofia Borowska-Dobrowolska



ADRES REDAKCJI:

Polska Federacja Sp. z o.o.
ul. Żurawia 22, 00-515 Warszawa
tel./fax 22 502 33 21
redakcja@polskafederacja.pl
www.polskafederacja.pl
www.holstein.pl

DRUK:

Qartis S.A.
Nakład: 22 000 egz.

Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczanych ogłoszeń i reklam. Redakcja zastrzega sobie prawo do redagowania i zmian przesyłanych tekstów. Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukowanie części lub całości tekstów bez zezwolenia wydawnego w formie pisemnej jest ściśle zabronione.

W NUMERZE

6 FEDERACJA

7 AKTUALNOŚCI

TEMAT MIESIĄCA

- 8** Roczne wyniki produkcyjne
- 24** Rok 2019 – rozwój, innowacje, wiedza
- 26** Reforma raportów wynikowych Stado i Próba już w maju!

NAJLEPSI Z NAJLEPSZYCH

- 18** Małgorzata i Sylwester Pszczołowie
- 19** Andrzej Móraski
- 20** Maciej Pohl
- 21** Tadeusz Stelęgowski
- 22** OHZ Osięciny sp. z o.o.
- 23** GR Tadeusz Lisiecki

28 CENY

OCENA

- 30** Kujawsko-pomorskie laury
- 32** Ślęscy przodownicy
- 34** Mleko po opolsku
- 36** Małopolskie podsumowanie
- 39** Bogu chwała za mleko

HODOWLA

- 42** Jakich buhajów nasienie opłaca się kupować?
- 46** Excellent

PRODUKCJA MLEKA

- 48** Pływająca farma krów mlecznych w Rotterdamie

PRODUKCJA PASZ

- 51** Deszcz na życzenie podczas suszy
- 56** Dekada nowych możliwości

ŻYWIENIE

- 58** Dbajmy o jałówki – unikajmy błędów w odchowcie – cz. 2

ZDROWIE

- 63** Mój standard liczby komórek somatycznych to 200 tys./ml – cz. 3
- 66** Choroby układu oddechowego cieląt – nawracający problem

OBORY

- 70** Komfortowa obora w Czachu

FERMA

- 78** Złote medale na FERMIE '2020
- 80** Krowie na zdrowie
- 82** **PRZYRODA**





Zdrowych
Świąt!



TROJACZKI NA MAZURACH

✍ ZDZISŁAW SZEWCZAK

Sporym wydarzeniem były narodziny trójki cieląt w gospodarstwie państwa Bożeny i Jana Wszeborowskich zamieszkających w Cwalinach, w gminie Biała Piska, w powiecie piskim. Matką wspaniałej trójki – dwóch cieliczek i buhajka – jest krowa Wisła rasy montbeliarde (MO). Cielęta urodziły się w sposób naturalny. Właściciele stada krów prowadzą gospodarstwo rolne o powierzchni 50 ha wspólnie z synem Łukaszem i synową Sylwią. Utrzymują ponad 200 sztuk bydła, w tym 47 sztuk krów rasy MO. Wydajność z obory w 2019 r. wyniosła ponad 7500 kg mleka. Właściciele chwalą tę rasę bydła – oprócz mleka produkują buhaje na mięso. Hodowcy są bardzo zadowoleni ze współpracy z PFHBiPM, od jej pracowników obsługujących gospodarstwo uzyskują solidną wiedzę. Wyniki otrzymane z próbnych udojów pozwalają im podejmować właściwe decyzje dotyczące żywienia, leczenia, brakowania i rozrodu. W przyszłości pan Jan zamierza wybudować dla następców, syna i synowej, oborę wolnostanowiskową wyposażoną w halę udojową. Sam, jak poinformował, zajmie się swoim ulubionym hobby – hodowlą pszczół. ✖

TCHÓRZE NIE PRZYSZLI

Podczas targów Ferma w Łodzi odbyła się debata pt. „Czy krowy są największym zagrożeniem dla środowiska – fakty i mity”.

W dyskusji głównymi panelistami byli: Leszek Hądzlik, prezydent PFHBiPM; Maciej Pohl, hodowca z Wielkopolski; dr Marcin Tobółka, biolog z Instytutu Zoologii UP w Poznaniu; oraz prof. dr hab. Adam Cieślak z Katedry Żywienia Zwierząt z tej samej uczelni. Debatę poprowadzili dr Ryszard Kujawiak i Martin Ziaja, prezes Okręgowego Związku Hodowców Bydła w Opolu. W bardzo merytorycznej dyskusji obalono mity związane z wpływem produkcji mleka i hodowli bydła na środowisko (o faktach informowaliśmy w nr. 2 „Hodowli i Chowu Bydła”). PFHBiPM zaprosiła do dyskusji dziesiątki organizacji prośrodowiskowych, mimo to na debatę na Fermie w Łodzi nie przyszedł żaden ich przedstawiciel. **red**



Leszek Hądzlik,
prezydent PFHBiPM,
Maciej Pohl i dr Marcin
Tobółka podczas
łódzkiej debaty

ROCZNE WYNIKI PRODUKCYJNE

✍️ JOANNA POŚNIAK, MARCIN WĄŻ, RADOŚLAW IWAŃSKI

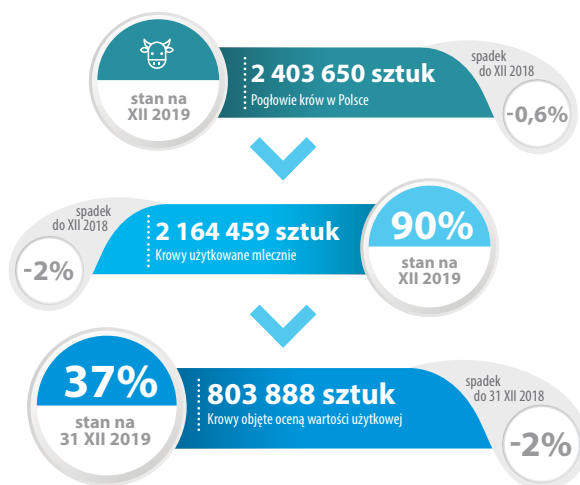
Miniony rok przyniósł wiele ciekawych rozstrzygnięć w chowie i hodowli bydła mlecznego w Polsce. Wiele z nich było inspirowanych przez Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka. Prezentujemy tylko wybrane podsumowania i dokonania Federacji.

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB podaje, że w 2019 r. i najprawdopodobniej w pierwszej połowie 2020 będzie zauważalna tendencja spadkowa w pogłowie krów mlecznych. Redukcja pogłowia jest wynikiem postępujących procesów restrukturyzacji i modernizacji w gospodarstwach rolnych oraz trudnych warunków produkcyjnych. W branży mleczarskiej będą kontynuowane procesy restrukturyzacji bazy surowcowej. Przemysł mleczarski będzie dążył do ograniczenia kosztów transakcyjnych przy zakupie mleka, ale równocześnie będzie generował duży popyt na surowiec. Koncentracja bazy surowcowej wpłynie na zmniejszenie liczby dostawców przy jednoczesnym wzroście średniej wielkości dostawy z gospodarstwa. Tak wyglądał miniony rok w mleczarstwie. Podobny będzie także ten obecny.

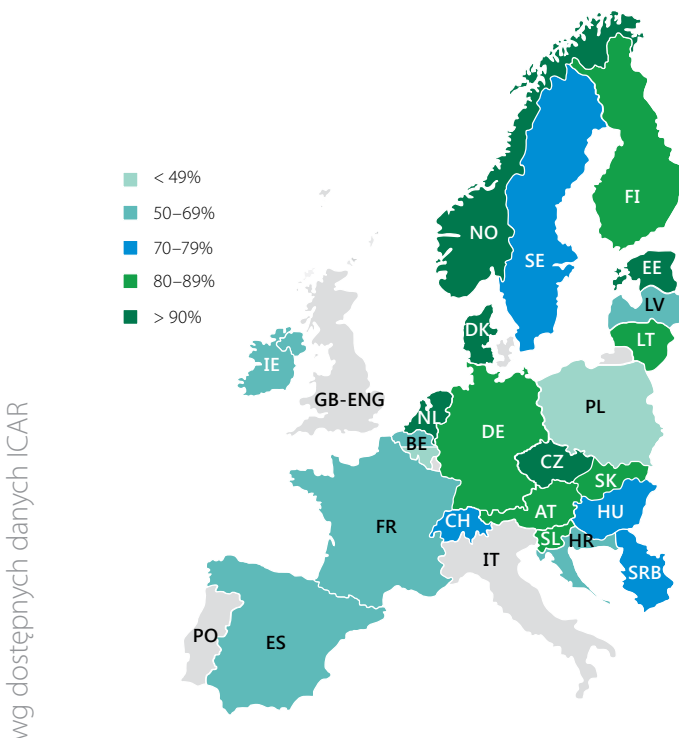
OCENA WARTOŚCI UŻYTKOWEJ BYDŁA MLECZNEGO

Populacja aktywna krów mlecznych, czyli tych, które są pod oceną wartości użytkowej, stale rośnie. Najszybciej proces ten przebiega w regionach, w których towarowość produkcji jest największa, a warunki do produkcji mleka, zarówno te przyrodnicze, jak i gospodarcze, są najbardziej sprzyjające.

Postępujący proces koncentracji chowu krów mlecznych wyraźnie wpływa na zmiany w strukturze wielkościowej stad ocenianych w Polsce. Specjalizacja gospodarstw mlecznych wiąże się ze wzrostem obsady zwierząt w oborze, ponieważ jest to jeden z kluczowych elementów prowadzących do obniżenia jednostkowych kosztów produkcji, wzrostu opłacalności oraz konkurencyjności produkcji mleka.

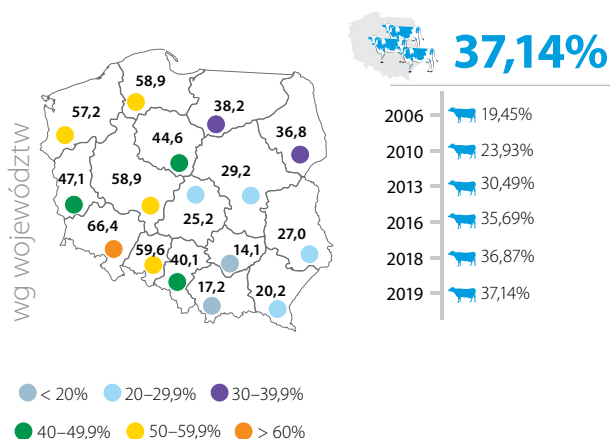


Pogłowie krów w Polsce



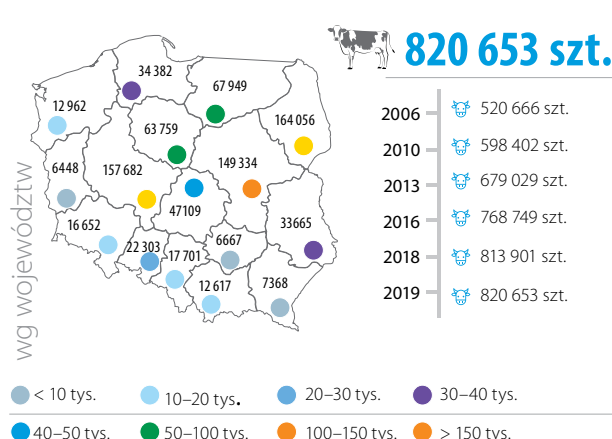
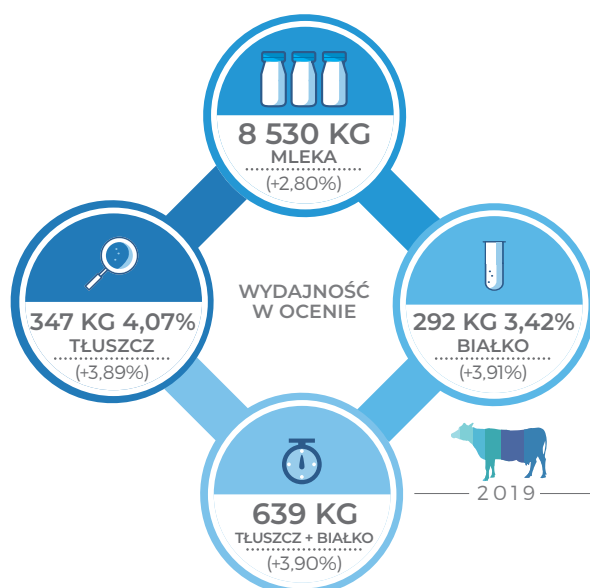
wg dostępnych danych ICAR

Udział krów ocenianych w pogłowie ogółem w wybranych krajach europejskich

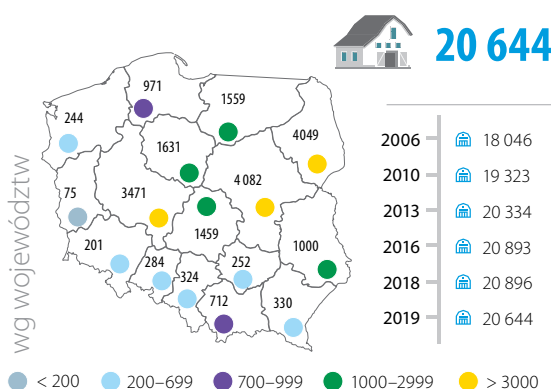


Procentowy udział populacji ocenianej w pogłowiu krów mlecznych ogółem, stan na 31 grudnia 2019 r.

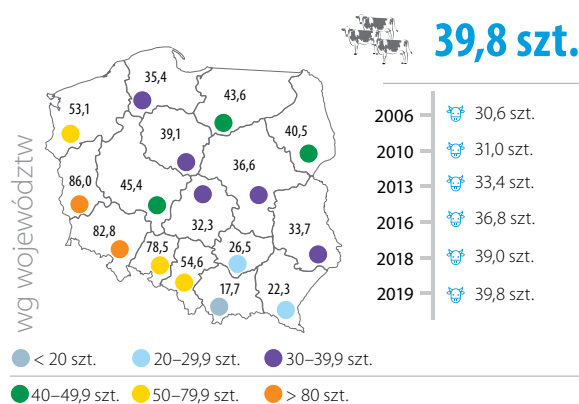
Redukcję stad i spadek pogłowia krów mlecznych w Polsce rekompensuje systematyczny wzrost ich wydajności mlecznej. Przeciętna wydajność krów mlecznych zależna jest od postępu modernizacji i restrukturyzacji bazy surowcowej mleczarstwa, warunków pogodowych w okresie wegetacji oraz opłacalności produkcji mleka. Wobec tego IERiGŻ przewiduje, że w pogłowiu krów mlecznych będzie rosła liczba zwierząt będących pod kontrolą użytkowości, które charakteryzują się wysoką wydajnością. Na produktywność populacji ocenianej w dużej mierze wpływają połączone działania zarówno hodowców, jak i PFHBiPM. Tylko konsekwentna i wspólnie prowadzona praca hodowlana prowadzi do uzyskania założonego celu. Poprawa ekonomiki stada, postęp w produkcji mleka i racjonalne zarządzanie stadem opiera się na wiedzy, której źródłem jest ocena wartości użytkowej.



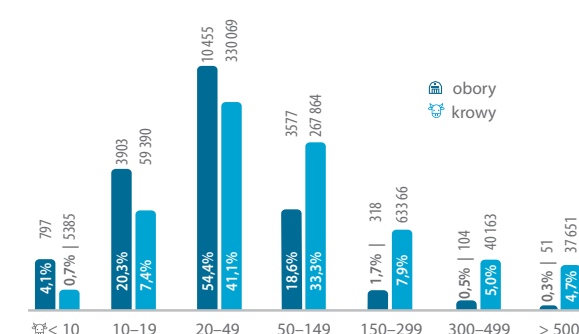
Krowy oceniane mlecznie – stan krów mlecznych pod oceną w 2019 r.



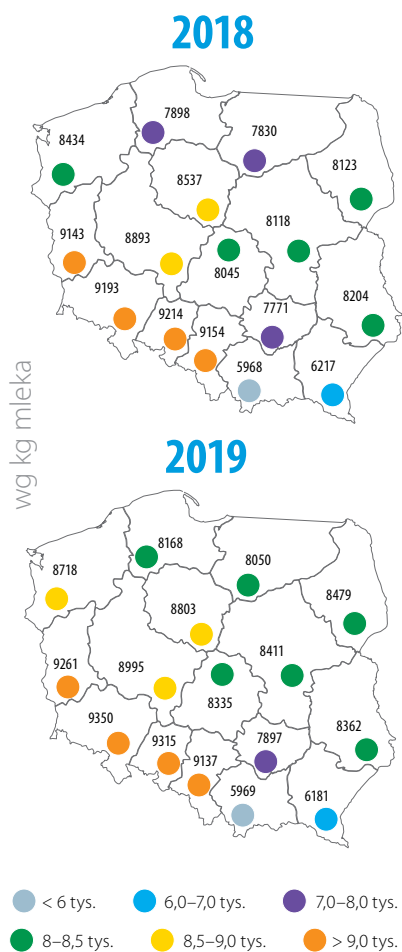
Stada pod oceną – stan stad ocenianych w 2019 r.



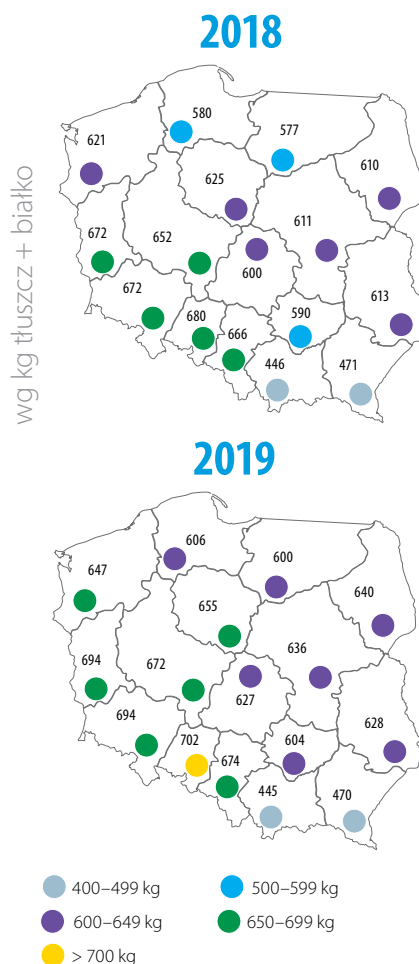
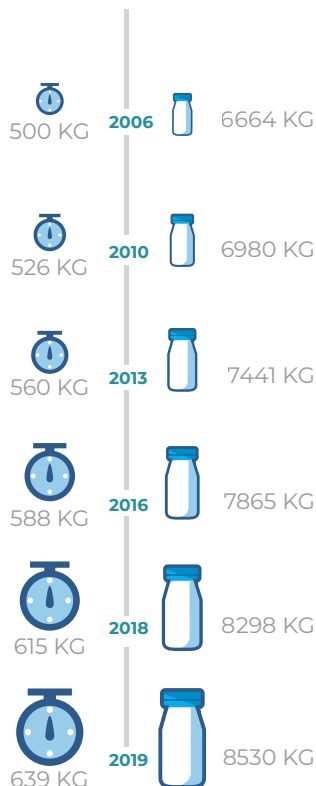
Stada pod oceną – przeciętna wielkość – przeciętne stado oceniane w 2019 r.



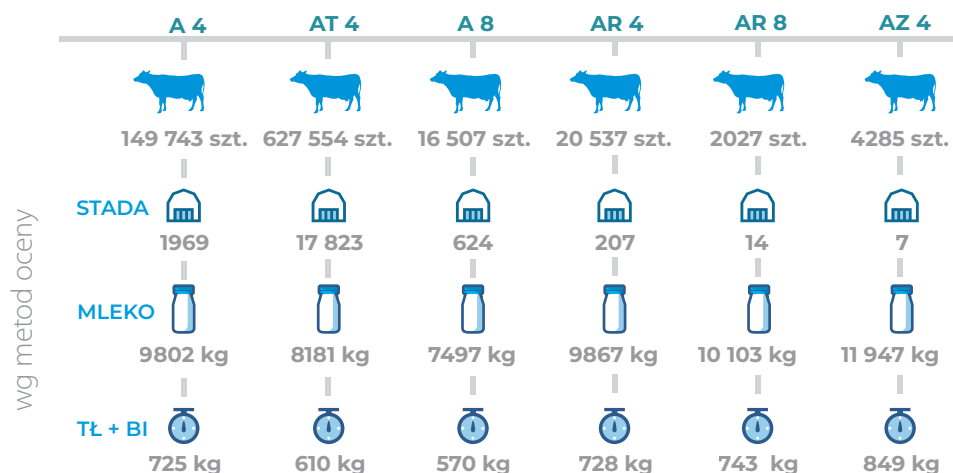
Struktura stad i pogłowia ocenianego wg stanu na koniec grudnia 2019 r.



TŁ. + BŁK. MLEKO



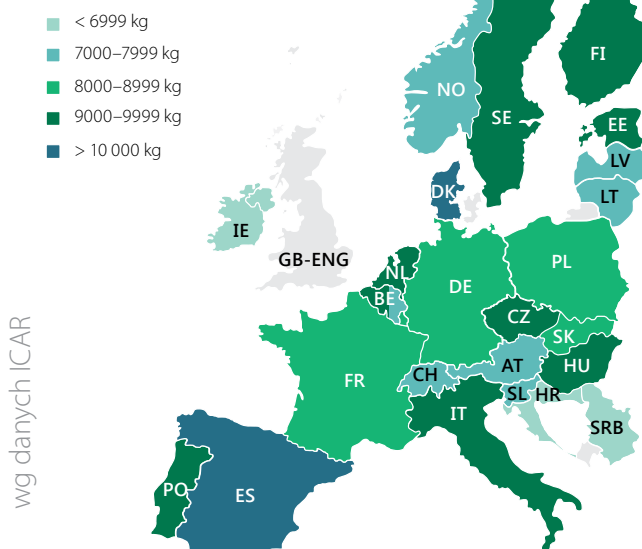
Krowy oceniane – przeciętna wydajność dla kg mleka i sumy kg tłuszcz + białko



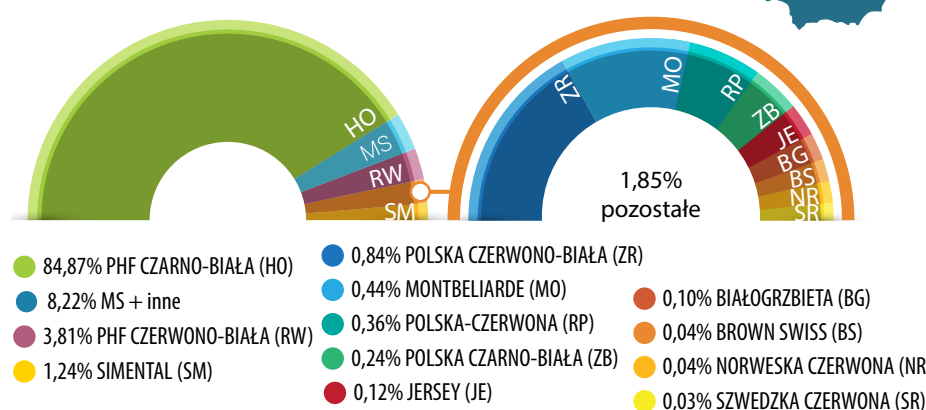
Krowy oceniane – przeciętna wydajność dla kg mleka i sumy kg tłuszcz + białko



O efektywności produkcji mleka współdecyduje postęp biologiczny i technologiczny. Rośnie zainteresowanie zwierzętami o wysokiej wartości genetycznej, przy czym poszczególne typy użytkowe i rasy bydła mlecznego dają szereg możliwości do wyboru i doskonalenia cech, na które stawia hodowca w swojej hodowli. PFHBiPM, przekazując hodowcom innowacyjne narzędzia i wiedzę do prowadzenia pracy hodowlanej i selekcji w stadzie, wpływa pośrednio na poprawę użyteczności zwierząt populacji aktywnej.



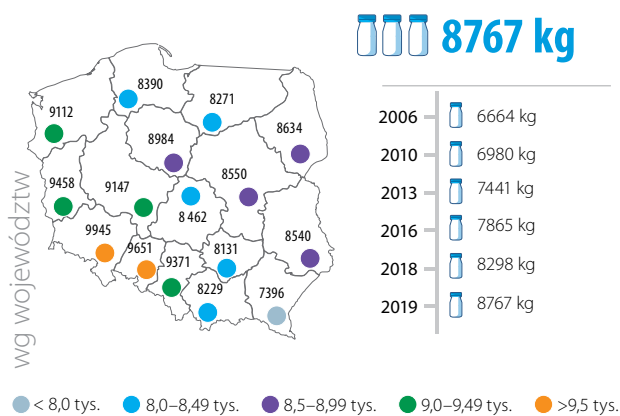
Przeciętna wydajność dla kg mleka w wybranych krajach europejskich



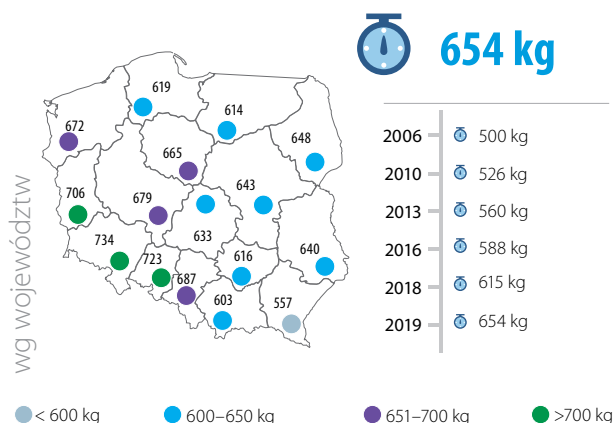
Struktura rasowa krów mlecznych pod oceną w 2019 r.

rasy oceniane	stan krów	mleko kg	tłuszcz kg	tłuszcz %	białko kg	białko %	tł.+błk. kg
PHF czarno-biała	696 953,6	8 767	355	4,05	299	3,41	654
PHF czerwono-biała	31 678,2	7 879	329	4,17	273	3,46	602
Simental	10 382,7	6 352	266	4,19	221	3,48	487
Polska czerwona	2 909,1	3 559	153	4,29	121	3,39	274
Jersey	1 009,2	6 497	333	5,12	251	3,86	584
Montbeliarde	3 528,2	8 101	328	4,05	287	3,54	615
Białogrzbieta	783,4	3 968	162	4,07	132	3,33	294
Polska czerwono-biała	3 943,0	4 398	182	4,14	145	3,29	327
Polska czarno-biała	1 999,3	4 559	188	4,13	152	3,33	340
Brown swiss	317,1	6 450	277	4,30	231	3,58	508
Szwedzka czerwona	277,5	7 647	339	4,43	279	3,65	618
Norweska czerwona	339,2	7 534	329	4,29	265	3,52	588

Krowy oceniane w 2019 r. – tendencja w rasach



Krowy oceniane w 2019 r. – przeciętna wydajność dla kg mleka rasy PHF odmiany czarno-białej



Krowy oceniane w 2019 r. – przeciętna wydajność dla sumy kg tłuszcz + białko rasy PHF odmiany czarno-białej

Rozród jest kluczowym czynnikiem warunkującym opłacalność produkcji mleka, stanowi zatem podstawę chowu i hodowli bydła. Dbłość o poszczególne elementy procesów składających się na użytkowość rozplodową przekłada się bezpośrednio na satysfakcję hodowcy.

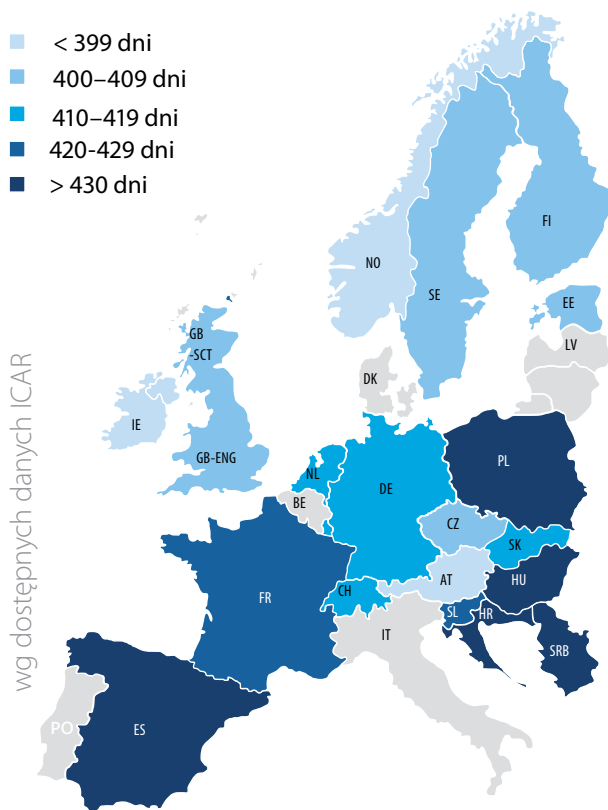
Krowy oceniane w 2019 r. – parametry płodnościowe

	812  wiek I-go wycielenia	433  okres mwyc.	149  okres międzyciążowy	279  długość ciąży	59  okres zasuszenia	
	825	817	826	817	816	812
	420	430	434	431	431	433
			153	149	147	149
			280	280	279	279
			62	61	59	59
	2006	2010	2013	2016	2018	2019
 rasy oceniane	 wiek I-go wycielenia	 okres mwyc.	 okres międzyciążowy	 długość ciąży	 okres zasuszenia	
PHF czarno-biała	809	435	151	279	58	
PHF czerwono-biała	815	426	143	280	61	
Simental	867	415	126	284	64	
Polska czerwona	857	424	128	284	88	
Jersey	804	418	134	281	65	
Montbeliarde	858	413	129	282	62	
Białogrzbieta	847	414	125	281	102	
Polska czerwono-biała	837	421	127	282	72	
Polska czarno-biała	933	435	145	279	80	
Brown swiss	884	463	179	285	65	
Szwedzka czerwona	862	430	154	278	64	
Norweska czerwona	830	405	120	279	58	



KROWY OCENIANE – WYBRANE PARAMETRY PŁODNOŚCIOWE

Dynamicznie rośnie wydajność mleczna krów, ale także problemy zdrowotne i płodnościowe, determinujące długość użytkowania zwierząt. Okres międzwydzielniowy, oznaczający czas, jaki upływa od jednego wycielenia do kolejnego, jest jednym ze wskaźników, który szczególnie



Okres międzwydzielniowy w wybranych krajach europejskich

KWIECIEŃ 2020

REKLAMA



Genetyka i zwierzęta hodowlane z Niemiec

gPF 150

BEST BENZ

BENZ x DAMARIS
DEU 000667337098



Nr 1 w
Niemczech
RZG 169 !

- wydajność RZM 153
- skład mleka
- długowieczność
- pokrój
- płodność
- na roboty

gRZG 169

gPF 160

HULK P

HOTSPOT x EUCLID
DEU 000540629103



IE 2234

- skład mleka
- pokrój (wymię 137 !)
- płodność
- na roboty

gRZG 157

gPF 160

GARETT

GARICK x ALTA SPRING
DEU 001504336100



IE 2500

- wydajność
- pokrój
- płodność

RZG 155

AS . Andrzej Syczewski

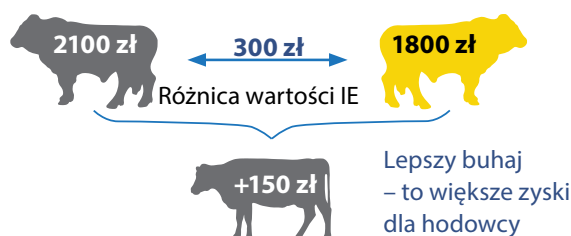
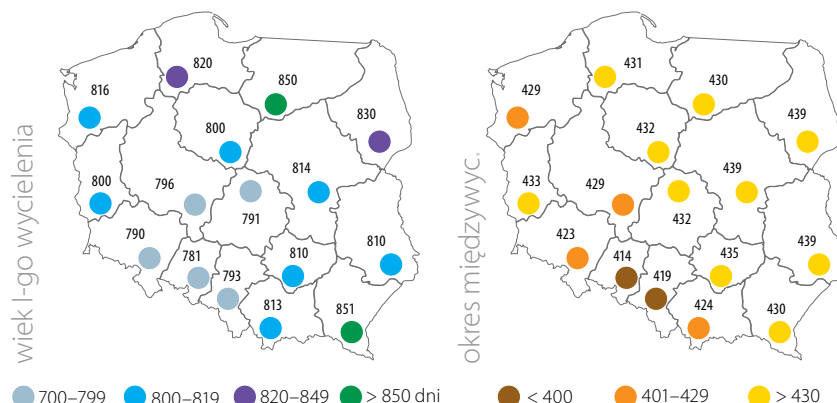
ul. Tomasz 40, 72-006 Mierzyn . Tel: +48 605 27 62 39
email: biuro@bydio-as.pl . www.bydio-as.pl

SpermGen . Dawid Michalski

ul. Warszawska 63a, 63-820 Piaski . Tel: +48 530 140 530
email: spermgen@gmail.com



określa stan rozrodu. Wcześniej zalecenia wskazywały, aby wskaźnik był niski – <400 dni – co prowadziło do zmniejszenia odległości między kolejnymi szczytami laktacji, a tym samym podniesienia częstotliwości urodzeń cieląt. Jednak obecnie przedłużenie okresu międzywycieleniowego jest akceptowane i stosuje się je coraz częściej u krów o najwyższych wydajnościach mleka, ale też u zwierząt wymagających regeneracji organizmu.



SELEKCJA BYDŁA MLECZNEGO INDEKS EKONOMICZNY (IE)

W minionym roku hodowcy po raz pierwszy mogli selekcjonować swoje stada pod kątem zysku z laktacji, bo wprowadzony do praktyki hodowlanej przez Centrum Genetyczne PFHBiPM Indeks Ekonomiczny (IE) doskonalił cechy o znaczeniu ekonomicznym. W indeksie uwzględnione są następujące cechy podlegające doskonaleniu: wydajności tłuszczu, białka i mleka, współczynnik zapłodnień jałówek, współczynnik zapłodnień krów, okres międzyciążowy, wysokość w krzyżu, liczba komórek somatycznych, długowieczność, wymię, nogi i racice.

Każdej wartości IE towarzyszy dokładność oceny. Dzięki temu hodowca wie, na ile precyzyjna jest ocena danego osobnika. Łatwiej zrozumieć zmiany w rankingach zwierząt

o 150 zł większy zysk od córek na laktację

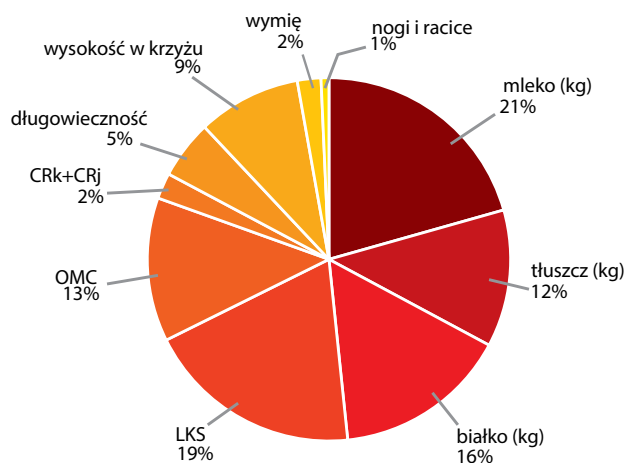
IE to łączna wartość hodowlana służąca do porównywania zwierząt

z niską dokładnością oceny wartości hodowlanej. Rankingi z aktualnymi wartościami IE wraz z dokładnością są dostępne na stronie www.cgen.pl/indeksy. Tam też można się zapoznać z podsumowaniem i zestawieniem wyników oceny genomowej dla sztuk zgenotypowanych w Laboratorium Genetyki Bydła PFHBiPM. Podsumowanie jest dostępne w cenie genotypowania i ułatwia hodowcom analizę jego wyników.

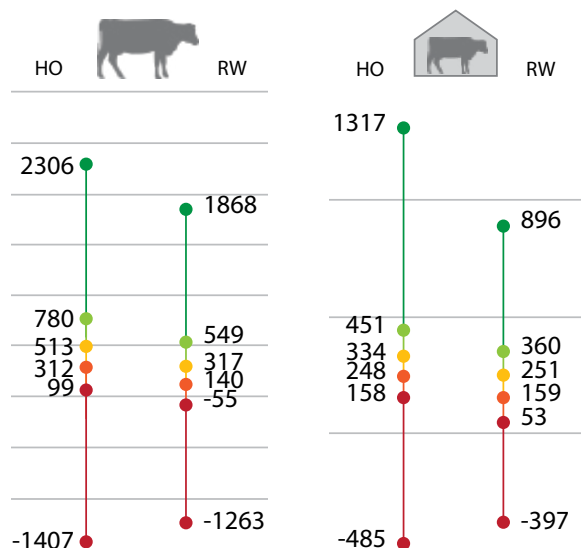
Po raz pierwszy zostały opublikowane pierwsze wyniki oceny wyrażone w Indeksie Ekonomicznym. Średnia wartość indeksu samic odmiany HO wynosi 447 zł, natomiast samic RW – 253 zł (wyniki oceny wartości hodowlanej z sezonu 2019.3). Na rysunku zaprezentowano zakresy wartości Indeksu Ekonomicznego (zł) samic odmiany HO i RW odpowiadające kolejnym równolicznym klasom zwierząt. 20% najslabszych sztuk charakteryzuje się wartościami IE z zakresu oznaczonego kolorem czerwonym, natomiast 20% najlepszych – wartościami IE z zakresu oznaczonego kolorem ciemnozielonym (stan na dzień 15.12.2019).

W przypadku samic HO wartości najlepszych 20% przekraczają 780 zł, a najlepsza samica ma wartość IE równą 2305 zł. Z kolei wartości IE 20% najslabszych samic są na poziomie poniżej 99 zł, osiągają też wartości ujemne (najslabsza samica ma wartość IE równą 1407 zł).

W przypadku samic RW wartości najlepszych 20% przekraczają 549 zł, a najlepsza samica ma wartość IE równą 1868 zł. Z kolei wartości IE 20% najslabszych samic są na poziomie



Cechy uwzględnione w Indeksie Ekonomicznym



poniżej 55 zł, osiągają też wartości ujemne (najśłabsza samica ma wartość IE równą 1263 zł).

Średnia przeciętnych wartości IE w stadach samic odmiany HO wynosi 311 zł, natomiast samic RW – 215 zł. Na rysunku zaprezentowano zakresy średnich wartości Indeksu Ekonomicznego (zł) w stadach samic odmiany HO i RW. W przypadku stad HO wartości najlepszych 20% przekraczają 451 zł, a najlepsze stado osiąga średnią wartość IE równą 1317 zł. Z kolei średnia wartość IE 20% najśłabszych jest na poziomie poniżej 158 zł, osiąga też wartości ujemne (najśłabsze stado ma średnią wartość IE równą 485 zł).

W przypadku stad RW wartości najlepszych 20% przekraczają 451 zł, a najlepsze stado osiąga średnią wartość IE równą 1317 zł. Z kolei średnia wartość IE 20% najśłabszych stad jest na poziomie poniżej 158 zł, osiąga też wartości ujemne (najśłabsze stado ma średnią wartość IE równą 485 zł).

Aktualne wyniki są dostępne na stronie www.cgen.pl/indeks-ekonomiczny

Centrum Genetyczne PFHBiPM zarejestrowało w 2019 r. informacje o wynikach korekty w 296 stadach. Stada objęte rejestracją były zlokalizowane na terenie całego kraju. Najwięcej krów, dla których zarejestrowano wyniki korekty, znajdowało się w województwie podlaskim. U 47% spośród zwierząt, dla których rejestrowano wyniki korekty w ramach projektu „CGen korekcja”, stwierdzono w 2019 r. wystąpienie co najmniej jednego przypadku chorobowego. Poziom ten utrzymuje się od 2018 r.

Potwierdziło się, że najczęściej występującym schorzeniem jest *Dermatitis digitalis* (DD). Drugim w kolejności występowania są wrzody (U) – schorzenia nieinfekcyjne, a więc o przyczynach innych niż zakażenie bakteryjne.

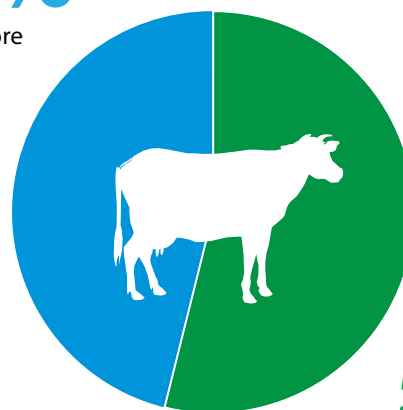
CZĘSTOTLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA POŚCZEGÓLNYCH SCHORZEŃ W POPULACJI OBJĘTEJ REJESTRACJĄ

W ramach projektu „CGen korekcja” zorganizowano w 2019 r. doroczne szkolenie dla użytkowników aplikacji o tej samej nazwie. Prowadzącą była uznana szkoleniowicz, dr med. wet. Andrea Fiedler z Niemiec. Kluczowym elementem szkolenia była weryfikacja rozpoznawania schorzeń zgodnie ze standardami ICAR, połączona z oceną umiejętności wykonywania terapeutycznej korekty racic. Trafne rozpoznawanie schorzeń tego narządu umożliwia hodowcy uzyskanie pełnego obrazu sytuacji w stadzie. Zapewnia także wzrost skuteczności podejmowanych przez korektora działań terapeutycznych, co wpływa na poprawę zdrowotności racic. Jednocześnie prawidłowa rejestracja występujących przypadków chorobowych gwarantuje wysoką jakość danych wykorzystywanych do oceny wartości hodowlanej odporności na tego typu schorzenia.

Inbred to cichy złodziej zysków. U holstejnów widoczny jest znaczny wzrost wydajności produkcyjnej, przy jednoczesnym zmniejszeniu różnorodności genetycznej tych zwierząt. Poziom inbredu uwidaczniający się jako depresja inbredowa wpływa na obniżenie zdrowotności, produktywności i witalności zwierząt. Centrum Genetyczne oszacowało poziom inbredu, oczekiwanego inbredu oraz tempa przyrostu inbredu krów rasy polskiej holstejnsko-

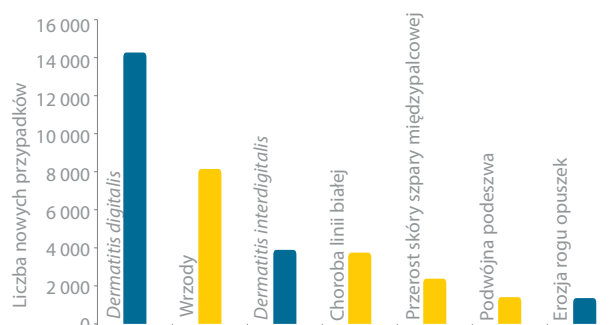
47%

Krowy chore



53%

Krowy zdrowe

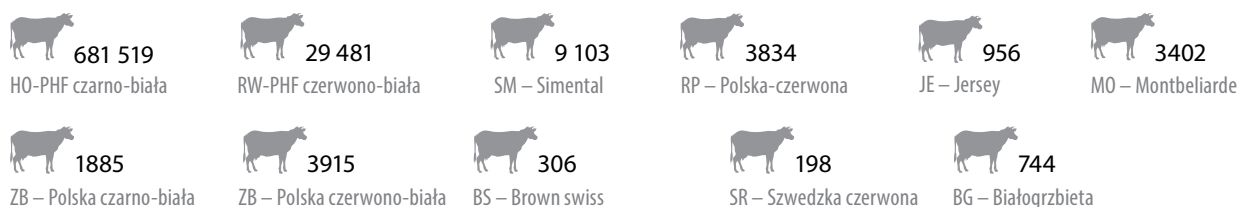
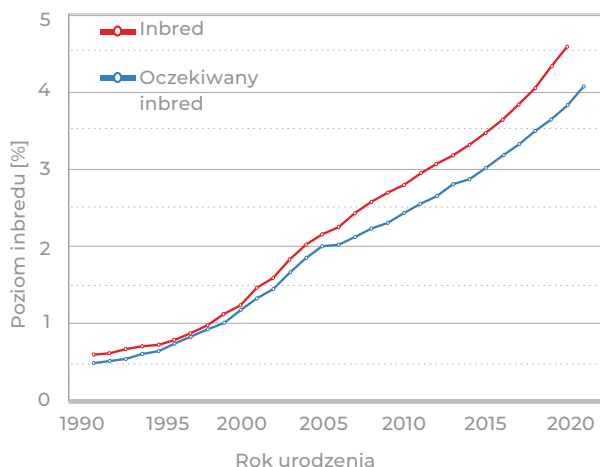


-fryzyjskiej (analizy wykonano na dzień 30.12.2019).

Średni poziom inbrodu krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej w 2019 r. wynosił 4,8% i był o 0,85% wyższy niż oczekiwany inbred potomstwa (wykres), który wynika ze spokrewnienia buhajów z populacją krów i jałówek aktywnych rozrodczo.

ŚREDNI POZIOM INBREDU ORAZ OCZEKIWANEGO INBREDU KRÓW RASY POLSKIEJ HOLSZTYŃSKO-FRYZYJSKIEJ

Ważnym wskaźnikiem jest nie tylko poziom inbrodu, ale tempo jego przyrostu. Na wykresie przedstawiono średni przyrost inbrodu w danym roku urodzenia krów. Przyrost inbrodu w 2019 r. w porównaniu z 2018 wynosił +0,3%. W ostatnich 10 latach obserwuje się stały wzrost tempa przyrostu inbrodu, co przynosi coraz większe straty.



Struktura rasowa krów wpisanych do ksiąg wg stanu na dzień 31 grudnia 2019 r.

KSIEGI HODOWLANE

Hodowla to także prowadzenie ksiąg hodowlanych. Wprowadzone od 1 listopada 2018 r. zmiany w programach hodowlanych dotyczyły również zasad wpisu do ksiąg. Szczegółowe informacje dotyczące rejestrowania zwierząt poszczególnych ras w księgach hodowlanych są zamieszczone na stronie internetowej Polskiej Federacji www.pfhb.pl.

Dział Hodowli w 2019 r. zarejestrował w księgach bydła hodowlanego:

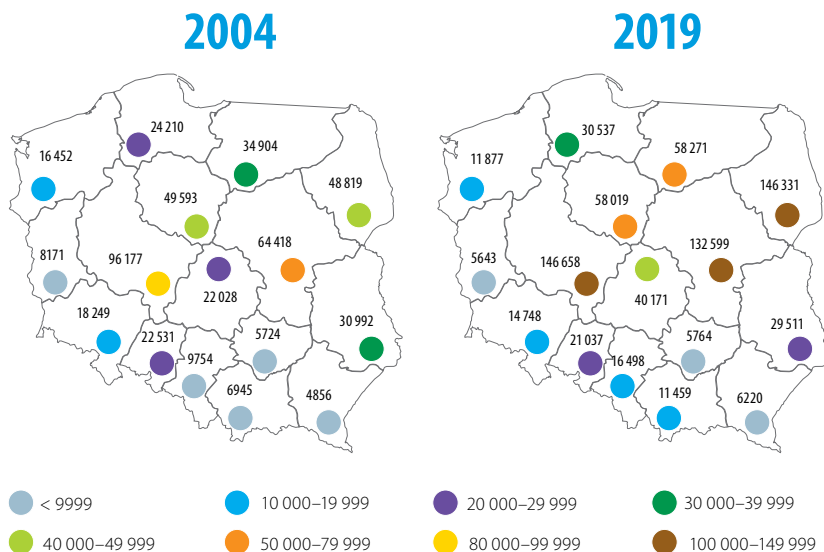
- 284 112 cieliczek
- 51 014 krów
- w tym:
 - 2622 krów w klasie *Elita* w sekcji głównej księgi *Elita* przeznaczona jest dla krów z wysoką wartością hodowlaną, charakteryzujących się dobrą budową ogólną oraz dobrym wymieniem.

Wyciąg z regulaminów wpisu do ksiąg dla samic dostępny jest w wersji elektronicznej biuletynu na stronie www.pfhb.pl

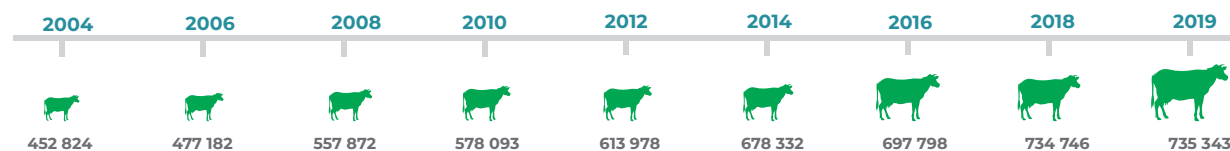
Stan krów wpisanych do ksiąg bydła hodowlanego na dzień 31 grudnia 2019 r:

- 735 343 krów
- 734 353 krów w ocenie mlecznej, co stanowi 91,3% pogłowia objętego oceną wartości użytkowej.

Mapa Polski obrazuje stan krów wpisanych do ksiąg bydła hodowlanego ras mlecznych w poszczególnych województwach na koniec 2004 i 2019 r.



Stan krów wpisanych do ksiąg na dzień 31 grudnia



Stan krów wpisanych do ksiąg bydła hodowlanego w latach 2004–2019

Analiza zmiany liczby krów wpisanych do ksiąg na przestrzeni lat 2004–2019 wskazuje na ich zauważalny sys-

tematyczny wzrost. W ciągu ostatnich 15 lat liczba krów wpisanych do ksiąg zwiększyła się o ponad 61%.

WPIS BUHAJÓW DO KSIĄG DLA BYDŁA HODOWLANEGO RAS MLECZNYCH

Wyciąg z regulaminów wpisu buhajów do ksiąg jest dostępny w wersji elektronicznej biuletynu na stronie www.pfhb.pl

W 2019 r. Dział Hodowli zarejestrował w księgach bydła hodowlanego ras mlecznych 1252 buhajków i buhajów hodowlanych.

W 2019 r. PFHBiPM wydawała 1208 zaświadczeń potwierdzających dokonanie wpisu do ksiąg bydła hodowlanego ras mlecznych.

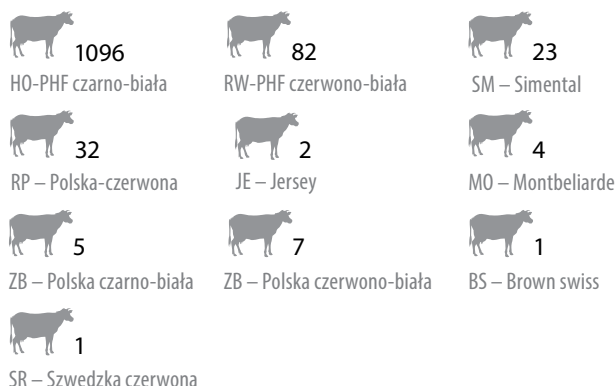
W 2019 r. PFHBiPM wystawiła 6345 świadectw zootechnicznych i potwierdzających pochodzenie.

PROGRAMY HODOWLANE

Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka współpracowała w minionym roku z polskimi spółkami inseminacyjnymi na różnych etapach, takich jak: wybór ojców buhajów oraz matek buhajów, kwalifikacja buhajów z indywidualnych kojarzeń, selekcja i ocena buhajów. Programy oceny i selekcji buhajów realizują cztery spółki unasienniania. Dla rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej obu odmian barwnych podstawowym kryterium wyboru kandydatek na matki buhajów jest indeks PF (w przypadku oceny genomowej gPF). Natomiast w rasie simentalskiej wybierane są kandydatki z odpowiednim poziomem indeksu PFSM, a w przypadku braku oszacowania tego indeksu na matki buhajów mogą być wybierane również krowy spełniające określone kryteria minimalnego poziomu podindeksu produkcyjnego oraz podindeksu płodności i WH dla komórek somatycznych – jeśli zostały oszacowane.

W 2019 r., po sezonach oceny 2018.3, 2019.1 oraz 2019.2, spośród krów z listy krajowej selekcjonerzy PFHBiPM dokonali komisyjnego przeglądu 1853 kandydatek na matki buhajów. Stan matek buhajów po zakończeniu przeglądu w sezonie 2019.2 prezentuje tabela.

Polska Federacja po każdej wycenie wartości hodowlanej, na podstawie informacji od krajowych spółek insemina-



Wpis buhajów i buhajków do ksiąg w 2019 r.

cyjnych, sporządza krajowe listy buhajów, których nasienie będzie wykorzystywane w sztucznym unasiennianiu. Są one zamieszczane na stronie www.pfhb.pl. Buhaje rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej na liście są uszeregowane według obowiązującego indeksu selekcyjnego PF. Na osobnej liście znajdują się buhaje ocenione genomowo, uszeregowane według indeksu gPF.

PFHBiPM od 2014 r., po każdym sezonie oceny, poddaje analizie wartości hodowlane buhajów ocenionych genomowo i konwencjonalnie. Dotyczy to osobników zarejestrowanych w systemie teleinformatycznym Symlek i wpisanych do polskich ksiąg hodowlanych. Ponadto raz w roku jest opracowywana i przedstawiana szczegółowa analiza subpopulacji 100 najlepszych buhajów w ocenie międzynarodowej wybranych według polskich kryteriów selekcyjnych. Więcej informacji na stronie www.pfhb.pl. ✖

Liczba wszystkich matek buhajów po sezonach 2018.3-2019.2 (łącznie)	Liczba matek						Razem
	PHF odmiana HO	PHF odmiana RW	SM	RP	ZB	ZR	
1	2	3	4	5	6	7	8
WChIRZ Tulce	764						764
SHiUZ Bydgoszcz	332	7					339
MChIRZ Łowicz	672	2					674
MCB Krasne	268	228	108	33	14	11	662
RAZEM	2036	237	108	33	14	11	2439

Liczba matek buhajów wg ras zakwalifikowanych w 2019 r.



15 095
kg mleka



MAŁGORZATA I SYLWESTER PSZCZOŁOWIE

Parństwo Małgorzata i Sylwester Pszczołowie razem z córkami Zuzanną i Aleksandrą gospodarują na 50 ha ziemi. Ocena krów mlecznych w ich stadzie jest prowadzona od ponad 42 lat. Oprócz hodowli bydła i produkcji mleka uprawiają towarowo pszenicę, rzepak i buraki cukrowe. Według hodowcy TMR, produkcja wysokiej jakości pasz objętościowych i comiesięczna analiza Raportów Wynikowych wpływają na niebanalną wydajność i zmniejszenie brakowania krów. Stały monitoring stada w programie SOL pozwala hodowcom na szybką reakcję w sytuacji wystąpienia zapaleń wymion, ketozy, kwestiach związanych z rozrodem czy korektą dawek pokarmowych.

– Według mnie najtrudniejsza w prowadzeniu hodowli bydła jest dyspozycyjność – mówi Sylwester Pszczoła. – Przez praktycznie 24 h na dobę i siedem dni w tygodniu trzeba być na miejscu i nie ma się urlopu – dodaje. Hodowca zwraca uwagę na nieprzewidywalność jego pracy i konieczność dostosowywania się do zmieniających się wymogów, np. w przypadku dobrostanu zwierząt czy planów zagospodarowania nawozów pochodzenia zwierzęcego oraz ogólnie ro-

snącej biurokracji. Pan Sylwester podkreśla, że ogromnym ułatwieniem w prowadzeniu stada jest bardzo dobra współpraca z mleczarnią, która dopuszcza pasze z udziałem GMO w skarmianiu krów, co znacznie ułatwia żywienie zwierząt i nie podwyższa niepotrzebnie jego kosztów. Dodatkowo mleczarnia umożliwia korzystanie z profesjonalnej opieki weterynaryjnej.

Dzięki bardzo wysokiej wydajności krów, zapasom pasz objętościowych oraz ograniczeniu zakupów pasz wysokobiałkowych udaje się utrzymać przychody z produkcji na niezłym poziomie, można myśleć o inwestycjach i zwiększeniu stada w przyszłości. W 2020 r., przy zachowaniu wysokiej wydajności, gospodarz zamierza doskonalić stado w kierunku długowieczności, skupić się na rozrodzie i skutecznej inseminacji. – Razem z żoną w przyszłości planujemy budowę większej i wygodniejszej obory, która zapewni zwierzętom należyty komfort – przyznaje. Największym marzeniem Małgorzaty i Sylwestra Pszczołów jest żyć sobie spokojnie, bez większych zmartwień i w dobrym zdrowiu. No i oczywiście jeszcze od czasu do czasu mieć wolne od codziennych obowiązków. Może gdzieś razem wyjechać?! ✖

Lp.	Właściciel stada/obory miejscowość, województwo	Metoda ceny	Mleko sk. *	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność od jednej krowy						Średni okres młoc.	
					mleko		tłuszcz		białko			suma
					kg		kg	%	kg	%		tl.+błk.
1.	Małgorzata i Sylwester Pszczołowie, Gutanów, lubelskie	AT4	R	18,0	15 095	501	3,32	527	3,49	1 028	474	
2.	GR Marcin Gromada, Ludzisko, kujawsko-pomorskie	A4	R	19,8	14 771	505	3,42	524	3,55	1 029	389	
3.	Leszek Budniewski, Wikielec, warmińsko-mazurskie	AT4	R	17,0	14 712	468	3,18	519	3,53	987	408	

* – Litera „R” oznacza, że hodowca wyraził zgodę na rejestrację informacji o ilości sprzedanego mleka i ma zarejestrowaną kompletną informację za cały rok 2019



14 293
kg mleka



ANDRZEJ MÓRAWSKI

Andrzej Mórski prowadzi gospodarstwo rolne wspólnie z małżonką Katarzyną oraz trójką dzieci: Weroniką, Patrycją i Mateuszem. Ich stado liczy obecnie około 70 sztuk, w tym 38 krów mlecznych ze średnią wydajnością ponad 14 tys. kg mleka. Wysoka wydajność stada to efekt regularnych weterynaryjnych badań kontrolnych i dbałości o produkcję pasz wysokiej jakości. Ze względu na utrzymujące się w ostatnich latach nieprzychylnie warunki pogodowe, zwłaszcza susze, skupili się na zabezpieczeniu zaplecza pokarmowego i jego wartości dla zwierząt. Cały proces pozyskiwania paszy i skarmiania podlega nadzorowi, od pola do stołu paszowego. – Nie mniej ważna jest nasza własna systematyczna praca oraz wprowadzanie do gospodarstwa nowych technologii, wysokiej klasy maszyn i urządzeń rolniczych – mówi pan Andrzej. – W najbliższej przyszłości za-

mierzamy doskonalić hodowlę i dążyć do jeszcze lepszej produkcji mleka. Jednak nie będziemy tego robić kosztem dobrostanu zwierząt, dlatego planujemy się skupić na rozbudowie obory oraz zorganizowaniu cielętnika. Myślimy też o unowocześnieniu doju przez zastosowanie robota udojowego oraz nowszych technologii – dodaje hodowca.

Największym marzeniem producenta mleka jest pogodzenie pracy hodowcy bydła mlecznego z obowiązkami rodzinnymi. – Jak to się uda, osiągnę sukces – oświadcza.

Andrzej Mórski jest zadowolony z obecnej współpracy z PFHBiPM, co więcej, z oceny użyteczności bydła korzysta od 1965 r. Ponieważ dotychczasowe usługi PFHBiPM okazały się w jego stadzie bardzo pomocne, z ciekawością oczekuje na nowe propozycje. ✖

Lp.	Właściciel stada/obory miejscowość, województwo	Metoda ceny	Mleko sk. *	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność od jednej krowy						Średni okres młoc.	
					mleko		tłuszcz		białko			suma
					kg		kg	%	kg	%		tl.+błk.
1.	Andrzej Mórawski, Golany, mazowieckie	AT4	R	38,6	14 293	639	4,47	479	3,35	1 118	434	
2.	Elżbieta Mazurek, Ostrobrudki, wielkopolskie	A4		32	13 833	531	3,84	472	3,41	1 003	370	
3.	GR Tomasz Chudzik, Strachanów, łódzkie	AT4		40	13 616	596	4,38	464	3,41	1 060	409	

* – Litera „R” oznacza, że hodowca wyraził zgodę na rejestrację informacji o ilości sprzedanego mleka i ma zarejestrowaną kompletną informację za cały rok 2019



15 464
kg mleka



MACIEJ POHL

Gospodarstwo Macieja Pohla ma wieloletnie i wielopokoleniowe tradycje hodowlane. Utrzymywane w nim stado bydła mlecznego jest oceniane od lat 70. ubiegłego wieku. Na początku oceny było 10 krów, dziś stado liczy 120 mlecznic. – Pierwszym założeniem po przejęciu przeze mnie gospodarstwa było zwiększanie wydajności od sztuki, ale dziś, przy bardzo wysokiej wydajności, priorytetem stają się zdrowotność, długowieczność i funkcjonalność – przyznaje producent mleka. – Nie wyobrażam sobie dobrej hodowli bez oceny i usług dodatkowych, świadczonych przez PFHBiPM.

SOL, z którego korzystam, pozwala na bardzo szybki podgląd wyników po wykonanym próbnym udoju, a wykorzystanie DoKo oraz genotypowania jałówek pozwala inwestować w przyszłość obory – mówi.

Coraz wyższa wydajność jednostkowa od krowy oraz powiększające się stado wymagają od hodowcy lepszych jakościowo pasz. Współpracuje on z najlepszymi doradcami, między innymi z PFHBiPM. Świadome prowadzenie rozrodu w stadzie pozwala mu na sprzedaż jałowic cielnych do dalszej hodowli. ✖

Lp.	Właściciel stada/obory miejscowość, województwo	Metoda ceny	Mleko sk. *	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność od jednej krowy						Średni okres młoc.	
					mleko		tłuszcz		białko			suma
					kg	kg	%	kg	%	tl.+błk.		
1.	GR Maciej Pohl, Krotoszyn, wielkopolskie	AT4	R	110,9	15 464	600	3,88	534	3,45	1 134	379	
2.	GR Małgorzata i Leszek Dusznik, Wierzbą, lubelskie	A4	R	62	15 360	505	3,29	525	3,42	1 030	459	
3.	GR Janusz Pietrzak, Łubowo, wielkopolskie	A4	R	58	14 499	654	4,51	499	3,44	1 153	428	

* – Litera „R” oznacza, że hodowca wyraził zgodę na rejestrację informacji o ilości sprzedanego mleka i ma zarejestrowaną kompletną informację za cały rok 2019



13 281
kg mleka



TADEUSZ STEŁĘGOWSKI

Tadeusz Stełęgowski prowadzi gospodarstwo z żoną Marianną i synami Piotrem i Pawłem. Ich największym problemem jest niewystarczająca powierzchnia użytków rolnych, a co za tym idzie – stoją oni przed koniecznością nabywania części pasz objętościowych i treściwych poza gospodarstwem. Jak wiadomo, własne to nie to samo co cudze. Dlatego przy stadzie liczącym 260 krów, o wydajności ponad 13 tys. kg mleka od sztuki, ważna jest dla nich produkcja bardzo dobrej jakości pasz objętościowych i komponowanie dawek pokarmowych ze zbilansowanym odpowiednio stosunkiem białka do energii. Dużą uwagę i dbałość przykładają do kwestii związanych z regularnością rozrodu, odpowiednim okresem międzywycieleniowym i stanem zdrowotnym użytkowanych zwierząt. W pracy hodowlanej korzystają z informacji udostępnianych przez PFHBiPM. – Trudne byłoby prowadzenie stada bez konkretnej wiedzy o nim i każdej z pojedynczych krów. W zarządzaniu stadem wyko-

rzystujemy comiesięczne wyniki użytkowności mlecznej, i to jest duża pomoc, ponieważ mamy wiedzę, w jakim kierunku iść, by osiągnąć założony cel – mówi pan Tadeusz. – Finalnie chciałbym mieć lepsze parametry mleka dla tłuszczu i białka, przy zachowaniu odpowiednio wysokiej wydajności – dodaje.

Z oceny wartości użytkowej bydła korzysta od 1997 r. Ważna dla niego w doskonaleniu stada jest dbałość o prawidłowy odchów cieląt, dlatego chce w przyszłości zbudować nowy cielętnik wraz z jałownikiem, bo przecież wszystko zaczyna się od cielaka. Istotne jest dla niego stworzenie najlepszych warunków odchowu cieląt i jałowic, które potem, już jako dorosłe krowy, będą uzyskiwać bardzo dobre wyniki użytkowe i hodowlane. – Sugerujemy, by PFHBiPM rozwijała takie usługi doradcze, dzięki którym rolnicy-hodowcy będą mogli rozwiązywać swoje bolączki hodowlane oraz zootechniczne – podsumowuje producent. ✖

Lp.	Właściciel stada/obory miejscowość, województwo	Metoda ceny	Mleko sk. *	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność od jednej krowy						Średni okres młoc.	
					mleko		tłuszcz		białko			suma
					kg	%	kg	%	kg	%		tl.+błk.
1.	GR Tadeusz Stełęgowski, Kudelczyn, mazowieckie	AT4	R	260,1	13 281	481	3,62	452	3,40	933	391	
2.	OHZ Osięciny sp. z o.o., Michałowo, kujawsko-pomorskie	A4	R	257	13 115	497	3,79	424	3,23	921	389	
3.	GR Alina Kaczała-Szymczak, Konarzew, wielkopolskie	AT4	R	213	13 039	472	3,62	437	3,35	909	428	

* – Litera „R” oznacza, że hodowca wyraził zgodę na rejestrację informacji o ilości sprzedanego mleka i ma zarejestrowaną kompletną informację za cały rok 2019



15 060
kg mleka



OHZ OSIĘCINY SP. Z O.O.

Janusz Zaremba, kierujący spółką, doskonale rozumie, że zysk z produkcji mleka wynika nie tylko z samej wydajności mlecznej krów, ale także z długości użytkowania zwierząt. W OHZ Osięciny okres ich użytkowania wynosi około 3,5 roku, przy wydajności życiowej przekraczającej 43 tys. kg mleka. To wartości znacznie przekraczające średnią w stadach ocenianych w Polsce. – Ponieważ długowieczność jest pochodną dobrostanu, zwłaszcza rytmu reprodukcji, odeszliśmy od oceny jakości rozrodu według parametrów OMC (okres międzyciążowy) i OMWC (okres międzywycieleniowy) na rzecz syntetycznego indeksu PR (pregnancy rate), mającego ścisły związek z walorami ekonomicznymi fermy – przyznaje prezes zarządu. Wprowadzone w OHZ Osięciny mechanizmy regulowania reprodukcji krów pozwalają utrzymywać PR na poziomie nie mniejszym niż 22%. Przy tak wysokich wydajnościach wartość tę oceniają jako sukces.

– Stawiając na dobrostan zwierząt, skupiamy się na rozwiązaniach pozwalających w maksymalny sposób wykorzystać pasze, zwłaszcza objętościowe. Wprowadziliśmy dość unikalne protokoły, rozwiązania pozwalające na niemal idealne pokrycie bytowych i produkcyjnych po-

treb zwierząt. Osiągane rezultaty są tego świadectwem – mówi pan Janusz.

Spośród czterech ferm Osięcin obora w Jarantowicach, licząca 340 krów, osiągnęła w 2019 r. najwyższą wydajność, na poziomie 15 060 kg mleka od krowy. Przekracza ona o 1300 kg średnią całej spółki. – Mechanizmy, protokoły funkcjonujące w Jarantowicach w niczym nie odbiegają od tych przyjętych dla pozostałych ferm w OHZ Osięciny. Są identyczne. Natomiast ewidentną przewagą jarantowickiej obory w stosunku do pozostałych jest jej wartość hodowlana mierzona indeksem PF. Średnia dla całej spółki wynosi, według wyceny 2019.3, 118 punktów. Natomiast dla tego samego sezonu wartość PF w Jarantowicach wynosi 123. To najprawdopodobniej jedna z najwyższych średnich w Polsce wśród stad tej wielkości – oświadcza Janusz Zaremba. Wydajność fermy w Jarantowicach jest najlepszym potwierdzeniem tezy, że przy poprawnych warunkach środowiskowych i zaangażowanej kadrze zootechnicznej kluczową rolę odgrywają parametry genetyczne użytkowanych zwierząt. Progres w zakresie genetyki jest i pozostanie celem wszystkich ferm OHZ Osięciny sp. z o.o. ✖

Lp.	Właściciel stada/obory miejscowość, województwo	Metoda ceny	Mleko sk. *	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność od jednej krowy						Średni okres mwy.	
					mleko		tłuszcz		białko			suma
					kg	%	kg	%	kg	%		tl.+błk.
1.	OHZ Osięciny sp. z o.o., Jarantowice, kujawsko-pomorskie	A4	R	339	15 060	482	3,20	496	3,29	978	395	
2.	OHZ Osięciny sp. z o.o., Osięciny, kujawsko-pomorskie	A4	R	301	14 065	580	4,12	453	3,22	1 033	410	
3.	SK „Nowe Jankowice” sp. z o.o., Nowe Jankowice, kujawsko-pomorskie	A4		330	13 293	528	3,97	449	3,38	977	397	

* – Litera „R” oznacza, że hodowca wyraził zgodę na rejestrację informacji o ilości sprzedanego mleka i ma zarejestrowaną kompletną informację za cały rok 2019



13 297
kg mleka



GR TADEUSZ LISIECKI

– Moi rodzice, Tadeusz i Elżbieta Lisieccy z Bojanowa, swoje gospodarstwo rolne prowadzą już od prawie 40 lat – powiedziała Małgorzata Lisiecka. W latach 90. wraz ze zmianą ustroju w naszym kraju oraz nowymi możliwościami, jakie pojawiły się na rynku, gospodarstwo zaczęło przybierać nową formę, a także poszerzać działalność o produkcję zwierzęcą, w której dominujące i główne miejsce zajęły hodowla bydła mlecznego i produkcja mleka. Od tego czasu hodowla krów mlecznych jest nieprzerwanie obecna w ich życiu. Lata pracy pozwoliły stworzyć hodowlę liczącą dziś 1234 sztuki krów dojnych rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany czarno-białej, o średniej wydajności 13 297 kg mleka rocznie. Wyniki te zostały osiągnięte dzięki

inwestycjom poprawiającym dobrostan zwierząt, wydajność produkcji, higienę i jakość pozyskiwanego mleka oraz rozwój zwierząt.

– Bardzo dużo uwagi i pracy hodowlanej poświęcamy również odchowowi potomstwa. W 2008 r. powstała ferma Czechnów z nowoczesnymi systemami udojowymi: halą udojową typu karuzela, nowoczesnym systemem zadawania pasz oraz całą infrastrukturą – mówi hodowczyni, odpowiedzialna za zarządzanie hodowlą i całą produkcją zwierzęcą w gospodarstwie. Pani Małgorzata z wykształcenia jest zootechnikiem, a hodowla krów mlecznych to jej pasja. ✖

Lp.	Właściciel stada/obory miejscowość, województwo	Metoda ceny	Mleko sk. *	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność od jednej krowy						Średni okres mwy.	
					mleko		tłuszcz		białko			suma
					kg	kg	%	kg	%	tl.+błk.		
1.	GR Tadeusz Lisiecki, Czechnów, wielkopolskie	AZ4		1 239,3	13 297	508	3,82	445	3,35	953	385	
2.	HZZ Osowa Sień sp. z o.o., Jędrzychowice, lubuskie	A4	R	606,0	13 233	397	3,00	449	3,39	846	413	
3.	KR Szestno sp. z o.o., Lembruk, warmińsko-mazurskie	AT4	R	1 098,1	13 053	458	3,51	419	3,21	877	416	

* – Litera „R” oznacza, że hodowca wyraził zgodę na rejestrację informacji o ilości sprzedanego mleka i ma zarejestrowaną kompletną informację za cały rok 2019

ROK 2019 – ROZWÓJ, INNOWACJE, WIEDZA

✍ ELŻBIETA MATUSZEWSKA, DYREKTOR DS. OCENY PFHBiPM

Za nami kolejny rok wyťažonej pracy na rzecz hodowców bydła i producentów mleka. To również czas ciężkiej codziennej pracy samych hodowców. Połączenie naszych i Państwa wysiłków ponownie przyniosło wymierny sukces, mierzony kilogramami mleka. W 2019 r. przeciętna wydajność krowy ocenianej wyniosła 8530 kg mleka przy 347 kg białka i 292 kg tłuszczu. W porównaniu do roku ubiegłego to wzrost aż o 232 kg mleka od sztuki i jednocześnie wzrost zawartości białka i tłuszczu odpowiednio o 13 i 11 kg. Te dane mówią same za siebie. Mimo trudnego roku, skutkującego problemami związanymi z zapewnieniem wysokiej jakości bazy paszowej, i niezbyt optymistycznej koniunktury na rynku mleka zanotowaliśmy znaczący progres. Wszystko to świadczy o niebagatelnej roli, jaką odgrywa ocena wartości użytkowej w profesjonalnej hodowli bydła mlecznego.

Rok 2019 to czas wyťažonej pracy, którą ukierunkowaliśmy na wprowadzanie nowych rozwiązań, innowacji oraz całej gamy działań mających za zadanie ułatwić i zoptymalizować prace w gospodarstwie, przy jednoczesnej maksymalizacji zysków i ograniczaniu strat ekonomicznych. Warto tu wspomnieć o naszym autorskim programie Stado OnLine, któremu zaufało już ponad 3200 hodowców. Nasi specjaliści nieustannie monitorują potrzeby hodowców i podejmują działania mające na celu rozszerzanie funkcjonalności o kolejne potrzebne opcje, takie jak: badanie cielności z mleka (PAG), możliwość rejestracji zdarzeń do ARiMR czy możliwość rejestracji zabiegów inseminacyjnych.

Pozostawiamy do Państwa dyspozycji grupę doradców ogólnych oraz żywieniowych – zespół wyjątkowo skutecznych i doświadczonych praktyków, którzy oferują wsparcie i indywidualne konsultacje dostosowane do potrzeb hodowców. Doradcy ci specjalizują się w działaniach związanych z planowaniem, wdrażaniem oraz realizacją użytecznych i rentownych rozwiązań dla każdego gospodarstwa.

Zdajemy sobie sprawę, jak ważną rolę odgrywa profilaktyka weterynaryjna, dlatego podjęliśmy decyzję o rozpoczęciu współpracy ze Stowarzyszeniem „Weterynaria Hodowcom” w celu promowania wiedzy z zakresu racjonalnego i świadomego dbania o zdrowie zwierząt, jednocześnie zwracając uwagę na istotę profilaktyki, która odpowiednio zastosowana, ma ogromny wpływ na rentowność prowadzonego gospodarstwa. W ramach podjętej współpracy w ubiegłym roku opracowaliśmy i rozkolportowaliśmy wśród hodowców szereg materiałów edukacyjnych, a w ramach spotkań z hodowcami zorganizowaliśmy liczne spotkania z lekarzami weterynarii specjalizującymi się w dziedzinie chorób bydła.

Trzeba wyraźnie zaznaczyć, że dzisiejsza hodowla bydła to wysoko wyspecjalizowany biznes, oparty na nowoczesnych narzędziach i specjalistycznej wiedzy. A tę posiadają pracownicy Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka.

W tym miejscu pragnę zaznaczyć, że 2020 r. również będzie obfitował w nowe projekty, zorientowane na wsparcie i rozwój gospodarstw hodowlanych. Aktualnie trwają bardzo zaawansowane prace nad modernizacją raportów wynikowych mających na celu zwiększenie ich użyteczności oraz podniesienie czytelności prezentowanych danych. Zaangażowaliśmy się w prace na rzecz podniesienia dobrostanu zwierząt. W dalszym ciągu będziemy inwestować w edukację i propagowanie wiedzy, dlatego planujemy kontynuację cyklu Jesiennych Konferencji Specjalistycznych oraz szereg warsztatów i spotkań szkoleniowych dla naszych hodowców.

Opisane tu działania to tylko ułamek projektów, nad którymi pracujemy z myślą o hodowcach bydła mlecznego. Wszystkie mają jeden wspólny mianownik – rozwój i wsparcie polskiej hodowli. ✖

Hodowla
i Chów

BYDŁA

WWW

holstein.pl

POTĘŻNA DAWKA WIEDZY ONLINE

REFORMA RAPORTÓW WYNIKOWYCH STADO I PRÓBA JUŻ W MAJU!

✍ KRZYSZTOF SŁONIEWSKI, ■ MARCIN WĄŻ

Jak doskonale wiemy, wszyscy hodowcy, których stada są objęte oceną wartości użytkowej bydła ras mlecznych i dwustronnie użytkowych, otrzymują po każdym próbnym doju dwa tak zwane raporty wynikowe. Ponieważ raporty te są dostarczane wszystkim hodowcom obligatoryjnie i bez dodatkowej odpłatności, nazywamy je „raportami podstawowymi”. Jeden z nich (RW-1 STADO) charakteryzuje sytuację w stadzie w dniu próbnego doju, którego dotyczy ten raport. Drugi, noszący nazwę RW-2 PRÓBA, zawiera informacje o użytkowości każdej z krów, które były obecne w stadzie w dniu próbnego doju. Szykują się zmiany, drodzy hodowcy, ale tylko na lepsze!

Może nie wszyscy pamiętają, ale raporty RW-1 i RW-2 zostały wdrożone do praktyki ponad 15 lat temu! To szmat czasu! Naturalnie, od tego czasu były poddawane wielu mniej lub bardziej widocznym modyfikacjom, związanym głównie z udostępnianiem nowych informacji, pozyskiwanych w ramach oceny wartości użytkowej krów. Przykładami tych „małych reform” mogą być informacje o wynikach usługi ketozowej (pojawienie się znaczka K!) lub o zawartości kazeiny w mleku. Jednak ogólny wygląd wspomnianych raportów oraz sposób prezentowania informacji pozostały przez cały ten okres niezmiennie.

Trzeba przyznać, że obydwie wymienione raporty podstawowe dobrze służyły zarówno hodowcom, jak i współpracującym z nimi specjalistom, takim jak lekarze weterynarii czy doradcy żywieniowi, i mimo upływu lat RW-1 i RW-2 na-

dal prezentują dobry poziom, także na tle podobnych raportów użytkowanych w innych krajach. Potwierdzeniem tej tezy może być opinia prof. Kowalskiego, przytoczona w styczniowym numerze HiChB, w artykule „Raporty Wynikowe porządkują wiele danych”.

Nie należy jednak spoczywać na laurach i trzeba udoskonalać projekty, nawet te, które zostały uznane. Dlatego, wychodząc naprzeciw rosnącym wymaganiom i oczekiwaniom swoich klientów, PFHBiPM podjęła prace nad daleko idącą modyfikacją całego systemu raportów wynikowych udostępnianych hodowcom. Głównym celem wprowadzonych zmian jest zwiększenie użyteczności raportów w bieżącym zarządzaniu stadem, a także jeszcze większa intuicyjność ich interpretacji. Chcemy to osiągnąć poprzez:

- poprawę czytelności raportów oraz ich atrakcyjności graficznej;
- wprowadzenie do treści raportów oceny i interpretacji prezentowanych informacji;
- zwrócenie uwagi hodowcy na ewentualne niedomagania w krytycznych obszarach zarządzania stadem.

Na pierwszy ogień poszły dwa wspomniane wcześniej raporty podstawowe, które zaprezentujemy hodowcom w maju 2020 r. W związku z tym w majowym numerze HiChB ukażą się obszernie omówienia obu nowych raportów. Szczegółowe informacje o zawartości każdego z nich zostaną umieszczone także na stronie internetowej (www.pfhb.pl).

Lp. Alarmy	Krowa Rasa/Księga/Ojciec	Wyniki próbnych dojów									
		Data	mleko	%tł	%bł	%kaz	%lak	%sm	tł/bł	mocz.	lks
1. LKS M	PL-0052714 6123 9 nr oborowy 2 lakt. 2 dpw 221 HO ks. G (SNP) US-66382657 IMPRESSION	09/05	30.2	4.21	3.60	2.87	5.02	13.66	1.17	309	88
		10/03	23.8	4.23	3.79	3.04	4.95	13.89	1.12	148	128
		11/07	22.9	4.72	3.60	2.85	4.76	13.97	1.31	200	108
		12/05	ZAS								
		01/09	39.2	4.52	3.81	2.96	4.90	14.08	1.19	258	70
		02/06	43.7	3.87	3.26	2.52	4.88	12.80	1.19	261	66
		03/06	40.0	4.26	3.20	2.47	4.83	13.32	1.33	225	100 ▲
		04/10	40.1	4.48	3.32	2.57	4.83	13.33	1.35	262	28 ▼
		05/08	44.2	4.50	3.26	2.54	4.78	13.15	1.38	245	120 ▲
		06/05	39.4	4.22	3.27	2.56	4.79	12.79	1.29	188	222 ▲
		07/03	36.7	3.44	3.44	2.72	4.95	13.32	1.00	219	188
		08/07	20.0 ▼	3.36	3.49	2.77	4.94	12.73	0.96	188	450 ▲

Rycina 1. Kolorowe symbole i tła komórek zwracają uwagę na najistotniejsze informacje

Zatem, jakich nowości mogą się spodziewać hodowcy w nowych raportach? Tym, co z pewnością od razu rzuci się w oczy odbiorcy raportów, jest graficzne wyróżnienie prezentowanych wartości. Pierwszym z nich jest symbol w postaci trójkąta, sygnalizujący, że dana wartość uległa znaczącej zmianie w porównaniu ze stanem, jaki stwierdzono w trakcie poprzedniego próbnego doju. Drugi graficzny wyróżnik to kolorowe tło komórki tabeli, sygnalizujące wynik porównania wartości stwierdzonej w danym stadzie do wartości zalecanych przez ekspertów.

Zgodnie z zasadą, że „dobry rysunek jest wart tysiąca słów”, w nowym raporcie STADO wiele informacji będzie prezentowanych w formie wykresów, które pozwalają od razu zorientować się co do przebiegu zmian danej cechy w okresie ostatniego półrocza. Kolorowe pasy na wykresie wskazują zalecany poziom danej cechy, co ułatwia ocenę obserwowanych zmian.

Trzecią nowością są słowne komunikaty, podające informacje wynikające z porównania sytuacji w danym stadzie do innych stad lub do wartości zalecanych przez ekspertów. Pozwalają one hodowcy zorientować się, gdzie jest jego

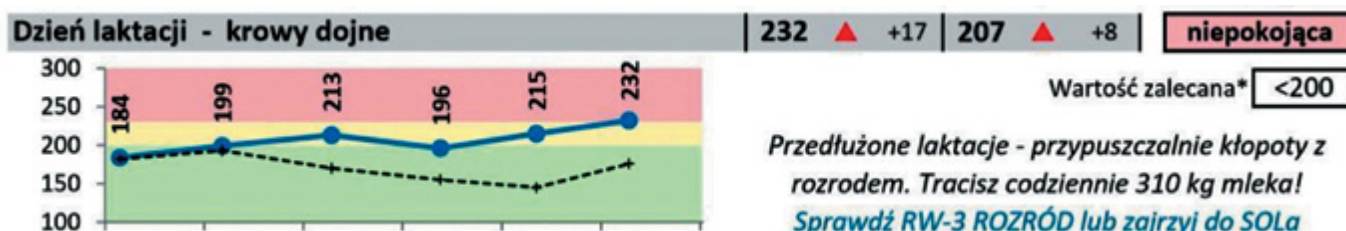
stado w porównaniu z innymi stadami oraz które obszary zarządzania stadem wymagają pilnej poprawy.

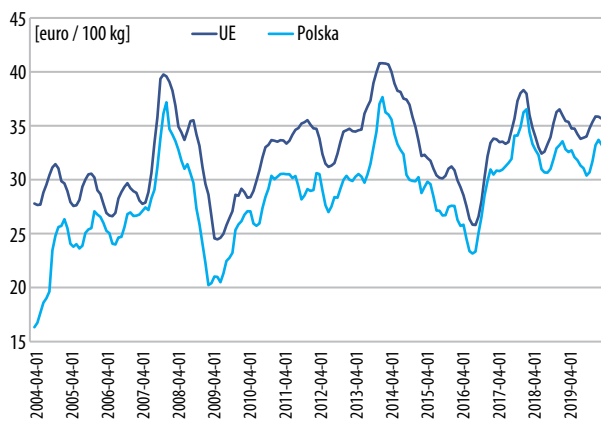
JUŻ W MAJU NOWE RAPORTY STADO I PRÓBA

Syntetyczne, porównywalne, skupione na efektach, dostosowane do oczekiwań odbiorcy – a to dopiero początek.

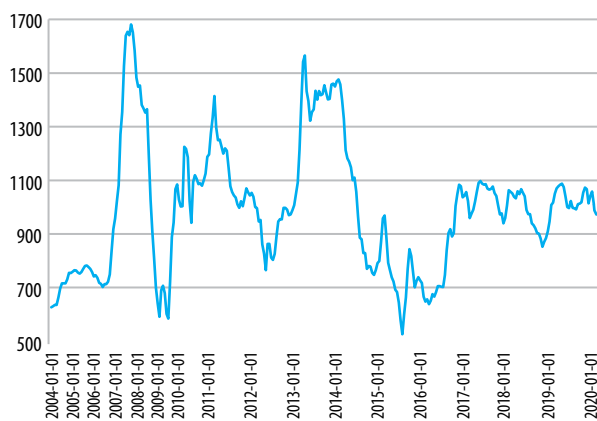
Zmiana raportów podstawowych jest pierwszym krokiem do reformy całego systemu raportów wynikowych udostępnianych w ramach oceny wartości użytkowej bydła. Kolejne nowe raporty będą wdrażane sukcesywnie, w ciągu najbliższych dwóch lat. Niektóre z nich zastąpią te obecnie użytkowane. Inne będą dostarczały informacji, które do tej pory nie były udostępniane w raportach wynikowych. Dotyczy to na przykład raportów analitycznych oceniających zdrowotność wymion na podstawie LKS lub raportu analitycznego odnoszącego się do przebiegu i wyników pracy hodowlanej w danym stadzie. O wdrażanych zmianach będziemy oczywiście informowali Państwa na bieżąco, zarówno w HiChB, jak i na stronie internetowej Federacji. ✖

Rycina 2. Wykresy ułatwiają ocenę zmian zachodzących w stadzie, a słowne komentarze wskazują na ich konsekwencje





Średnia cena skupu mleka w UE i Polsce w okresie 2004–01.2020; źródło: KE



GDT Price Index 2004 – 3.03.2020; źródło: www.globaldairytrade.info

SPADEK CEN MLEKA W SKUPIE NA UNIJNYM RYNKU

TOMASZ ROSZKOWSKI

W styczniu w Polsce po raz pierwszy od pięciu miesięcy spadła cena mleka surowego w skupie.

Pandemia koronawirusa z Chin powoli przekłada się na pogorszenie sytuacji na światowym rynku surowców, w tym mleka. Już w styczniu mleko w skupie na rynku unijnym potaniało, a ostatnie przetargi przetworów mlecznych na nowozelandzkiej platformie GDT wskazują na dalsze obniżki. Indeks GDT obrazujący zmianę cen przetworów mlecznych na początku marca bieżącego roku spadł do najniższej wartości od stycznia 2019 r. W Unii Europejskiej w ostatnim miesiącu spadały ceny hurtowe masła i mleka w proszku.

32,27 EUR/100 kg wynosiła średnia cena skupu mleka w Polsce w lutym

W Polsce mleko w skupie od początku naszego wstąpienia do Unii jest od kilku do kilkunastu procent tańsze od średniej unijnej – w styczniu o ponad 7%. Przy miesięcznej produkcji w naszym kraju na poziomie ok. 1 mln t oznacza to mniejsze przychody producentów mleka o ok. 112 mln zł w porównaniu do tych, które mogliby uzyskać przy cenie skupu wynoszącej średnią unijną.

W ostatnim miesiącu odbyły się dwie aukcje na platformie Global Dairy Trade (GDT) – 18 lutego i 3 marca. Indeks GDT wyrażający zmiany cen przetworów mlecznych spadł na pierwszej z nich o 2,9%, natomiast na drugiej obniżył się o 1,2%, co w sumie przez miesiąc oznacza zniżkę o 4,1%. W ujęciu rocz-

nym (początek marca 2019 – początek marca 2020) wartość indeksu obniżyła się o 7,8%.

Mleko pełne w proszku (WMP) w ciągu dwóch ostatnich aukcji GDT potaniało o 2,9% i kosztowało 2952 USD/t, jest tańsze o 7,3% w stosunku do ceny z początku marca 2019 r. Z kolei cena mleka odtłuszczonego w proszku (SMP) spadła o 5,5%, do 2747 USD/t, a przez ostatni rok podniosła się o 11,6%. Cena masła obniżyła się o 3,0% i wyniosła 4131 USD/t, jest o 11,3% niższa niż w tym samym czasie przed rokiem.

Średnia cena mleka surowego w skupie w Unii Europejskiej obniżyła się w styczniu o 0,7%, do 35,34 EUR/100 kg. W UE-27 od osiągniętego maksimum w grudniu 2013 r. (40,27 EUR/100 kg) mleko obecnie jest tańsze o 12,2%. W styczniu najbardziej podrożało we Włoszech – o 2,6%, do 39,70 EUR/100 kg; w Czechach – o 1,0%, do 34,58 EUR/100 kg; na Litwie – o 0,7%, do 30,83 EUR/100 kg. Największe spadki cen mleka wystąpiły w Irlandii – o 5,1%, do 34,67 EUR/100 kg; w Belgii – o 2,9%, do 34,33 EUR/t; w Szwecji o 2,4%, do 35,21 EUR/100 kg.

W Polsce w styczniu mleko w skupie potaniało o 1,7%, do 32,76 EUR/100 kg. Od szczytu wyznaczonego w grudniu 2013 r. (37,17 EUR/100 kg) cena jest niższa o 11,9%. Według wstępnych danych w lutym cena mleka w skupie w Polsce spadła o 1,5%, do 32,27 EUR/100 kg. W styczniu mleko w Polsce było tańsze od średniej unijnej o 7,3%.

W Unii Europejskiej w okresie 09.02– 08.03.2020 cena WMP obniżyła się o 3,0%, do 2973 EUR/t (przez ostatni rok wzrosła o 3,2%). SMP potaniało o 4,7%, do 2494 EUR/t (przez rok wzrost wyniósł 30,1%). Cena masła spadła o 2,8%, do 3514 EUR/t, i jest niższa o 16,0% w porównaniu do ceny sprzed roku. ✖

CENY SKUPU MLEKA NETTO – LUTY 2020 R.

Mleczarnia	Miesięczna dostawa w l/kg	% tłuszczu	% białka	Cena netto
Łowicz	3 300	4,47	3,54	1,27
Gościno	6 200	4,79	3,3	1,19
Rawicz	6 300	3,9	3,3	1,14
Gościno	7 400	4,36	3,42	1,1
Mlekpól	7 600	4,67	2,94	1,34
Turek	7 700	4,84	3,35	1,41
Gostyń	7 800	4,1	3,5	1,35
Gostyń	7 900	3,9	3,4	1,33
Grudziądz	8 000	3,84	3,18	1,22
Sery ICC	8 100	4,61	3,14	1,31
Włoszczowa	8 100	4,26	3,32	1,37
Gostyń	8 300	4	3,45	1,31
Jarocin	8 400	4	-	1,19
Łowicz	8 600	4,16	3,3	1,38
Gościno	8 700	4	3	1,08
Mlecz Wolsztyn	9 100	4	3,8	1,30
Mlecz Wolsztyn	10 000	4,2	3,2	1,41
Koło	10 000	4,26	3,43	1,35
Strzelce Krajeńskie	11 000	3,5	3,4	1,35
Żary	11 000	3,41	3,5	1,33
Mlekovita	11 000	4,27	3,34	1,42
Mlekovita	12 000	4,3	3,45	1,38
Mlekovita	13 000	4,1	3,2	1,35
Koło	13 000	4,18	3,43	1,34
Turek	13 000	4,2	3,4	1,42
Piątница	14 000	4,58	3,47	1,73
Mlekovita	15 000	4,5	3,5	1,44
Gostyń	15 000	4,4	3,2	1,34
Łowicz	16 000	4,1	3,35	1,29
Czarnków	16 000	4	3,3	1,28
Kowalew Dobrzyca	16 000	3,95	3,4	1,20
Mlekpól	16 200	4,47	3,19	1,42
Łowicz	16 400	4,1	3,33	1,34
Konopady	16 800	4	3,3	1,31
Mlekovita	17 000	4,25	3,41	1,44
Gostyń	17 000	4,5	3,6	1,37
Gostyń	17 000	4,5	3,65	1,37
Gostyń	17 000	3,6	3,05	1,28
Strzałkowo	18 000	4,33	3,58	1,50
Włoszczowa	18 000	4	3,45	1,43
Koło	18 000	4,26	3,47	1,36
Łobżenica	18 000	3,9	3,1	1,28
Zoot	19 000	4,45	3,66	1,48
Turek	19 000	4,5	3,25	1,41
Mlekpól	20 000	4,4	3,3	1,49
Włoszczowa	20 000	4	3,2	1,42
Strzelce Krajeńskie	20 000	4,41	3,6	1,40
Września	20 000	4,2	-	1,30
Wieluń	20 000	4,28	-	1,35
Zoot	21 000	4,06	3,36	1,46
Danone	21 000	4,54	3,44	1,44
Nutricia Krotoszyn	21 000	4	3,54	1,37
Gościno	21 300	3,62	3,26	1,29
Jabłonowo Pomorskie	21 300	4,1	3,42	1,37
Lacpól	22 100	4,47	3,23	1,43

Mleczarnia	Miesięczna dostawa w l/kg	% tłuszczu	% białka	Cena netto
Gostyń	23 000	4,3	3,3	1,34
Ryki	23 000	4,6	3,79	1,6
Sierpc	23 000	4,23	3,29	1,45
Danone	24 000	4,85	3,86	1,57
Gościno	24 100	4,21	3,33	1,28
Mlekovita	25 200	3,99	3,43	1,43
Nutricia Krotoszyn	26 000	4,24	3,35	1,37
Strzałkowo	27 000	3,8	3,17	1,47
Jabłonowo Pomorskie	28 400	4,05	3,35	1,36
Mlekovita	30 000	3,9	3,4	1,45
Nutricia Krotoszyn	30 000	4,07	3,4	1,40
Sierpc	31 500	4,2	3,34	1,48
Lazur	32 000	4,23	3,53	1,50
Mlekovita	32 000	4,32	3,28	1,46
Bieruń	32 000	4	3,3	1,36
Spomlek	32 700	4,26	3,47(kazeina 2,76%)	1,44
Mlekovita	36 000	3,93	3,4	1,45
Mlekovita	37 000	4,05	3,38	1,45
Mlekovita	39 000	4,27	3,41	1,60
Mlekovita	39 000	4,22	3,26	1,47
Jabłonowo Pomorskie	39 500	4,3	3,5	1,42
Koło	40 000	4,2	3,5	1,41
Mlekovita	40 000	4,12	3,36	1,39
Nutricia Krotoszyn	40 000	4,1	3,3	1,38
Mlekovita	40 300	4,25	3,37	1,49
Nutricia Krotoszyn	42 000	4,1	3,44	1,36
Gostyń	46 000	4,25	3,5	1,34
Danone	48 100	3,88	3,3	1,3
Mlekovita	52 100	3,95	3,25	1,44
Mlekovita	53 000	3,94	3,46	1,46
Krasnystaw	53 300	3,87	3,4	1,4
Kamos	53 500	4	3,4	1,34
Strzałkowo	55 000	3,9	3,35	1,52
Mlekovita	56 000	4,35	3,11	1,47
Gostyń	57 000	4	3,5	1,41
Gostyń	59 000	4,8	3,35	1,34
Zoot	60 000	3,89	3,51	1,51
Strzelecka	60 000	4,1	3,2	1,38
Siedlce	60 000	4,01	3,29	1,47
Spomlek	60 000	4,15	3,37	1,54
Mlekovita	61 000	4,01	3,41	1,46
Nutricia Krotoszyn	66 000	4,26	3,55	1,47
Zoot	68 000	4	3,41	1,47
Mlekpól	72 000	4,1	3,3	1,44
Mlekpól	74 500	4,2	3,31	1,47
Gostyniu	80 000	3,6	3,4	1,39
Garwolin	80 000	4,5	3,74	1,57
Mlekpól	85 700	4,4	3,56	1,46
Mlekovita	101 000	4	3,25	1,37
Mlekovita	103 000	3,79	3,23	1,49
Sery ICC	114 800	4,32	3,26	1,34
Mlekovita	128 000	4,06	3,42	1,47
Mlekovita	375 000	3,31	3,28	1,37
Gostyń	447 000	4,2	3,4	1,37

Ceny dotyczą konkretnego dostawcy mleka; na podstawie informacji od niego uzyskanej. Chcesz dodać swoją cenę – skontaktuj się z redakcją.



KUJAWSKO-POMORSKIE LAURY

✍ MATEUSZ UCIŃSKI

Już po raz drugi w podtoruńskich Łysomicach zebrali się hodowcy z województwa kujawsko-pomorskiego, aby zapoznać się z wynikami oceny wartości użytkowej za ubiegły rok. Na najlepszych czekały puchary i wyróżnienia. Podczas spotkania nie zabrakło także naszej redakcji.

Łysomice nieopodal Torunia stały się bazą konferencyjno-dydaktyczną dla hodowców z województwa kujawsko-pomorskiego. W gościnnych salach hotelu Rubbens & Monet 6 marca ponad 140 uczestników wysłuchało prelekcji dotyczących sytuacji w ocenie w 2019 r.

Spotkanie rozpoczęło wystąpienie prezydenta Kujawsko-Pomorskiego Związku Hodowców Bydła Piotra Doligalskiego, który podkreślił wysoki poziom rolnictwa i produkcji mleka w tym regionie. Zaznaczył jednocześnie, że ostatnie dwa lata nie należały do najłatwiejszych z powodu suszy, a na horyzoncie pojawiają się nowe problemy w postaci coraz większej biurokracji, wymogów RODO, a także organizacji pseudo-ekologicznych. Zwrócił także uwagę na kompetentne obsadzanie stanowisk w radach nadzorczych spółdzielni, tak aby były one godnie reprezentowane przez środowiska producenckie. Prezes Doligalski pogratulował zgromadzonym doskonałych wyników produkcyjnych,

życzył, aby cena za mleko zawsze była satysfakcjonująca.

Następnie głos zabrał dyrektor Regionu Bydgoszcz Janusz Nalewalski, który z dumą zaznaczył, że mimo problemów z paszami objętościowymi, spowodowanymi brakiem deszczu, wydajność mleczna w rejonie wzrosła średnio o 266 kg surowca, co stawia województwo w czołówce krajowej. – To zasługa hodowców i wspierających ich pracowników Federacji – podkreślił dyrektor Nalewalski.

Kolejnym prelegentem był Dariusz Zabrocki, kierownik biura RO Bydgoszcz, który zaprezentował analizę ubiegłorocznych wyników oceny wartości użytkowej bydła. Wynikało z niej, że w tym regionie obsada krów pod oceną, bytujących w 4420 oborach, wynosi 179 153,3 szt. Ich przeciętna wydajność to 8383 kg mleka o parametrach 4,04% tłuszczu i 3,40% białka. Średnia wielkość stada to 40,5 szt. W województwie kujawsko-pomorskim pod oceną znajduje się 1631 obór. Liczba utrzymywanych w nich krów wynosi 63 759,3 szt., a przeciętna wydajność mleczna 8803 kg surowca zawierającego 4,03% tłuszczu i 3,41 białka. Przedstawione wyniki plasują ten region na szóstym miejscu w kraju. W 2019 r. w województwie kujawsko-pomorskim liczba obór zmniejszyła się

Lp	Hodowca, miejscowość	Metoda oceny	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność						Okres międzywycieleniowy	Wiek I-go wycielenia	
				Mleko		Tłuszcz		Białko				Suma T+B kg
				kg	%	kg	%	kg	%			
Obory o przeciętnej liczbie krów do 20												
1	GR GROMADA MARCIN, LUDZISKO	A4	19,8	14 771	505	3,42	524	3,55	1029	389	756	
2	DARIUSZ I ELŻBIETA CICHACCY, NIEWIERZ	AT4	15,8	13 638	554	4,06	476	3,49	1030	406	0	
3	GR BUZE ADRIAN, WOŁUSZEWO	A4	16,3	11 157	384	3,44	376	3,37	760	444	741	
Obory o przeciętnej liczbie krów 20,1 do 50												
1	GR DZIAŁA MARCIN, MOCHLE	A4	30,9	13 502	498	3,69	465	3,44	963	405	764	
2	MARIA I KAZIMIERZ BYSTREK, POKRZYWNO	A4	21,7	12 884	523	4,06	450	3,49	973	509	721	
3	RUTA WITOLD MIROSLAWA, KSIĄŻKI	AT4	38,8	12 819	497	3,88	469	3,66	966	442	789	
Obory o przeciętnej liczbie krów 50,1 do 150												
1	JAROSŁAW TUŁODZIECKI, WOŁĘCIN	AT4	140,6	14 059	508	3,61	470	3,34	978	441	746	
2	URSZULA KOMASA, SREBRNA GÓRA	AT4	58,5	13 682	476	3,48	446	3,26	922	388	878	
3	SK DOBRZYŃEWO SP. Z O.O., DOBRZYŃEWO	A4	133,9	12 688	505	3,98	401	3,16	906	415	734	
Obory o przeciętnej liczbie krów 150,1 do 300												
1	OHZ OSIĘCINY SP. Z O.O., MICHAŁOWO	A4	256,5	13 115	497	3,79	424	3,23	921	389	716	
2	OHZ OSIĘCINY SP. Z O.O., CHOTEL	A4	295,6	12 970	494	3,81	431	3,32	925	410	726	
3	HENDRIPOL SP. Z O. O., BRAMKA	AR8	252,1	12 331	485	3,93	413	3,35	898	389	708	
Obory o przeciętnej liczbie krów 300,1 do 500												
1	OHZ OSIĘCINY SP. Z O.O., JARANTOWICE	A4	338,5	15 060	482	3,20	496	3,29	978	395	725	
2	OHZ OSIĘCINY SP. Z O.O., OSIĘCINY	A4	301,3	14 065	580	4,12	453	3,22	1033	410	732	
3	SK „NOWE JANKOWICE” SP. Z O.O., NOWE JANKOWICE	A4	330,3	13 293	528	3,97	449	3,38	977	397	716	
Obory o przeciętnej liczbie krów pow 500												
1	SK DOBRZYŃEWO SP. Z O.O., MROZOWO	A4	546,0	12 636	532	4,21	421	3,33	953	376	718	
2	AGRO-DĄBRÓWKA SPÓŁKA Z O.O., DĄBRÓWKA	A4	515,7	12 014	470	3,91	400	3,33	870	402	848	
3	HZINR POLANOWICE SP. Z O.O., POLANOWICE	A4	516,9	11 570	458	3,96	398	3,44	856	395	713	

o 19, za to przeciętna liczba ocenianych krów wzrosła o 290,9. Średnia wielkość stada powiększyła się o 0,6, a średnia ilość uzyskiwanego mleka wzrosła o 266 kg. W kontekście samej wydajności należy zauważyć, że na przestrzeni 25 lat, w województwie kujawsko-pomorskim przeciętna wydajność od krowy ocenianej wzrosła w zrosła o 4215 kg, czyli prawie dwukrotnie! Z kolei w ostatnim dziesięcioleciu znacznie zmniejszyła się liczba obór

objętych oceną wartości użytkowej bydła – z 2194 do 1631 – ale za to zwiększyła się liczba ocenianych krów – z 39 551,50 do 63 759,30.

Po prezentacji analizy przyszedł czas na wręczenie pucharów hodowcom, którzy uzyskali w ubiegłym roku najwyższe wydajności w swoich stadach. Nie zapomniano również o tych, którzy postawili na długowieczność i są posiadaczami krów „stutysięcznic”. Czekają na nich piękne metalowe statuetki. Nagrody wręczali prezes Doli-galski, dyrektor Nalewalski oraz dyrektor Oceny PFHBiPM Elżbieta Matuszewska.

Gdy wszystkie trofea zostały przekazane zwycięzcom, Przemysław Sowul wygłosił wykład na temat „Produkcja pasz objętościowych – łagodzenie zmian klimatycznych”. Tuż po nim Piotr Borkowski i Krystian Korytkowski z Federacji przedstawili korzyści, jakie hodowcy odnajdą w przygotowywanych obecnie nowych raportach wynikowych. Spotkanie w Łysomicach zakończył wspólny obiad, będący doskonałą okazją do dyskusji i wymiany doświadczeń. ✖





ŚLĄSCY PRZODOWNICY

■ MATEUSZ UCIŃSKI

Lp	Hodowca, miejscowość	Metoda oceny	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność						Okres międzywyliczeniowy	
				Mleko		Tłuszcz		Białko			Suma T+B kg
				kg	kg	%	kg	%			
Obory o przeciętnej liczbie krów do 20											
1	GRZEGORZ BADURA, KIELECZKA	AT4 R	17,4	10 521	386	3,67	345	3,28	731	413	
2	JAN CIMANDER, PYSKOWICE	AT4	16,4	9 335	365	3,91	313	3,35	678	386	
3	WOJCIECH PIĄTKOWSKI, CHLINA	A4	16,1	9 216	380	4,12	308	3,34	688	422	
Obory o przeciętnej liczbie krów 20,1 do 50											
1	JOACHIM GRALLA, WILKOWICZKI	AT4	22,2	11 918	435	3,65	403	3,38	838	538	
2	LESZEK BIERNACKI, OPATÓW	AT4	41,0	10 910	417	3,82	376	3,45	793	391	
3	ŁUKASZ NICPOŃ, ZAJĄCZKI DRUGIE	A4	45,2	10 893	407	3,74	356	3,27	763	423	
Obory o przeciętnej liczbie krów 50,1 do 150											
1	MAREK WIECZOREK, WIELOWIEŚ	A4 R	112,4	11 967	443	3,70	406	3,39	849	389	
2	STANISŁAW SŁABY, WALENCZÓW	A4 R	63,0	11 520	446	3,87	391	3,39	837	381	
3	ALOJZY PAWEŁCZYK, PAWEŁKI	A4 R	78,0	11 514	447	3,88	388	3,37	835	394	
Obory o przeciętnej liczbie krów 150,1 do 300											
1	DAMIAN CHLUBA, KAMIENIEC	AT4	229,0	11 564	446	3,86	393	3,40	839	430	
2	ROMAN WIENCIERZ, BUDZISKA	AT4 R	281,9	11 508	478	4,15	409	3,55	887	379	
3	TEODORA I ZDZIŚŁAW BRZOZOWSCY, PONISZOWICE	A4 R	169,5	11 178	392	3,51	357	3,19	749	444	
	EWA RYCHŁY (wydajność obory)	A4 R	42,0	11 344	390	3,44	362	3,19	752	416	
	TEODORA I ZDZIŚŁAW BRZOZOWSCY (wydajność obory)	A4 R	127,5	11 123	393	3,53	355	3,19	748	453	
Obory o przeciętnej liczbie krów 300,1 do 500											
1	BOŻENA BUTOR-FLESZAR, ŁANY WIELKIE	A4	457,7	12 653	468	3,70	411	3,25	879	405	
	MATEUSZ FLESZAR (wydajność obory)	A4	67,6	13 233	474	3,58	429	3,24	903	419	
	BOŻENA BUTOR-FLESZAR (wydajność obory)	A4	171,5	12 549	471	3,75	408	3,25	879	402	
	WŁADYSŁAW BUTOR (wydajność obory)	A4	218,6	12 554	465	3,70	409	3,26	874	402	
2	DANKO H.R. SP. Z O.O. W CHORYNI, KROWIARKI	A4 R	423,7	12 338	433	3,51	418	3,39	851	419	
3	OHZ OSIEK SP. Z O.O., WIEPRZ	A4 R	302,0	11 337	449	3,96	370	3,26	819	406	
Obory o przeciętnej liczbie krów 500,1 do 1000											
1	PRP „AGROMAX” SP. Z O.O., WOJNOWICE	A4	518,6	10 980	428	3,90	383	3,49	811	409	
2	PN „KSIĘŻY ŁAS” SP. Z O.O., KSIĘŻY ŁAS	A4 R	530,2	10 455	400	3,83	357	3,41	757	387	

Śląsk, jak się okazuje, nie tylko wydobywaniem węgla stoi. Zarówno hodowla bydła, jak i produkcja mleka są tu na bardzo dobrym poziomie, o czym mogli się przekonać hodowcy z tego regionu oraz zaproszeni goście na corocznym spotkaniu podsumowującym wyniki oceny za 2019 r., które odbyło się w Sośnicowicach.

Śląskich hodowców, którzy uczestniczyli w podsumowaniu, powitała prawdziwie wiosenna aura. Goście spotkania przybyli tłumnie i w doskonałych nastrojach. Otwarcia imprezy dokonał prezes Śląskiego Związku Hodowców Bydła i Producentów Mleka Zbigniew Chwastek, który pogratulował zgromadzonym doskonałych wyników i wyraził radość, że obecna sytuacja zdrowotna w kraju nie powstrzymała nikogo od przybycia do Sośnicowic. Dalszą część spotkania poprowadzili kierownik zespołu oceny Eugeniusz Sierszulski i kierownik oddziału Aleksander Nozdryn-Płotnicki.

Po zaprezentowaniu filmów przybliżających zakres działania Federacji, jej przedstawiciele zapoznali uczestników wydarzenia z najnowszą ofertą organizacji, byli to: doradca zootechniczny Waldemar Krzymowski, doradca żywieniowy Błażej Zielonka oraz doradca hodowlany Emilian Pogorzela. Panowie zaprezentowali szeroką gamę usług oferowanych przez PFHBiPM, które, jak wykazali, wzajemnie się uzupełniają.

Następnym punktem programu była analiza wyników oceny wartości użytkowej bydła za rok 2019, którą przeprowadził Eugeniusz Sierszulski. Wskazał, że liczba ocenianych obór na Śląsku wzrosła w 2019 o jedną i wynosi 315 sztuk. Ilość zwierząt pod oceną wzrosła o 244 i obecnie jest ich 17 511. Przeciętna wielkość stada w tym województwie to 55,6 szt., a liczba krów objętych oceną wartości użytkowej bydła w stosunku do поголовья krów mlecznych ogółem stanowi 40,1%. Biorąc pod uwagę stosowane na Śląsku metody oceny, zdecydowany prym wiedzie AT4, z której korzysta 230 obór, utrzymujących łącznie 9127 krów. Należy także wspomnieć, że w tym województwie pod oceną w ubiegłym roku znajdowały się 324 gospodarstwa. Średnia wydajność mleczna od tych zwierząt wynosi 9137 kg mleka. W zależności od rasy wydajności mleczne w całym Regionie Oceny Poznań wyglądają nastę-

REKLAMA



Sexcel &
BEEF
IN FOCUS™

**SILNE INDYWIDUALNIE,
ALE LEPSZE RAZEM**

ABS Global dąży do rozwoju i oferowania elitarniej genetyki, która napędza rentowność gospodarstw. Zysk z postępu genetycznego wymaga zaplanowanej strategii zapewniającej wysoką wartość każdej ciąży.



Dowiedz się więcej na stronie
www.absglobal.com lub porozmawiaj
już dziś z przedstawicielem ABS,
aby odpowiednio skupić się na przyszłości
stada.

pująco: PHF odm. czarno-biała (HOPHF) – 9267 kg, PHF odm. czerwono-biała (RW) – 8195 kg, montbeliarde – 7573 kg, simental – 7242 kg, jersey – 6577 kg, szwedzka czerwono-biała (SR) – 7795 kg, polska czarno-biała (ZB) – 6153 kg, polska czerwono-biała (ZR) – 5426 kg, białogrzbieta (BG) – 3986 kg, polska czerwona (RP) – 3003 kg.

Po zakończeniu prezentacji wyników oceny przystąpiono do uhonorowania hodowców najlepszych pod względem uzyskanych wydajności w województwie. Nagrody wręczali prezes Zbigniew Chwastek, dyrektor Oceny PFHBiPM Elżbieta Matuszewska oraz dyrektor Regionu Oceny Poznań Mariusz Chrobot. Przyznano także certyfikaty dla krów, które przekroczyły próg 100 tys. udojonego mleka. Wyrazy uznania oraz upominki dla śląskich hodowców przekazało także Małopolskie Centrum Biotechniki, reprezentowane przez prezesa zarządu spółki, panią Agnieszkę Pawlak.

Podsumowanie zakończył dyrektor RO Poznań Mariusz Chrobot, dziękując za tak liczne przybycie oraz gratulując uzyskanych wyników hodowlanych i doskonałych wydajności. Warto wspomnieć, że podczas trwania imprezy hodowcy mogli zbadać swoje pasze w mobilnym laboratorium PFHBiPM. ✖



MLEKO PO OPOLSKU

✍️ MATEUSZ UCIŃSKI

Województwo opolskie to bardzo prężny region na hodowlanej i mleczarskiej mapie Polski. Spotkanie podsumowujące wyniki oceny wartości użytkowej było zatem doskonałą okazją nie tylko do zapoznania się z kondycją tego regionu, ale także do wymiany doświadczeń i towarzyskiego spotkania. Nie dziwi fakt, że frekwencja dopisała, podobnie jak humory uczestników imprezy.

10 marca bieżącego roku w gościnnych wnętrzach hotelu Słotki w Opolu zgromadziła się elita hodowców z całego województwa. Czekali na nich pracownicy i specjaliści z Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka oraz zaprzyjaźnione firmy. Do dyspozycji gości zostało oddane mobilne laboratorium paszowe, w którym każdy mógł przebadать próbki swoich pasz.

Spotkania poprowadzili kierownik zespołu oceny Eugeniusz Sierszulski oraz kierownik

oddziału Aleksander Nozdryn-Płotnicki. Jako pierwszego na scenę zaprosili Martina Ziaję, prezesa Opolskiego Związku Hodowców Bydła, który serdecznie powitał wszystkich uczestników podsumowania. W swoim wystąpieniu zauważył, że wszyscy hodowcy bydła i producenci mleka muszą się w ostatnich latach przyzwyczajać do nowych realiów, w których z dawnej maksymy „Bronią i żywią” niewiele zostało, bo od obrony jest obecnie profesjonalna armia, a rolnicy coraz częściej są postrzegani przez społeczeństwo jako dostawcy surowca do mleczarni, cukrowni czy młynów – a nie jako żywicieli. A przecież żywność ma ogromną wartość, której nic nie zastąpi. Dlatego trudno jest się pogodzić z faktem, że produkowane mleko, tak bogate w ważne dla organizmu składniki, jest warte jedynie tyle, ile ktoś za nie zapłaci. Martin Ziaja przyznał, że jest to bardzo przykre, ale hodowcy muszą sobie z tym poradzić, zwłaszcza w dobie agresywnej propagandy wegańskiej czy ataków ze strony obrońców praw zwierząt stawiających

Lp	Hodowca, miejscowość	Metoda oceny	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność						Okres międzywycieleniowy	
				Mleko		Tłuszcz		Białko			Suma T+B kg
				kg	%	kg	%	kg	%		
Obory o przeciętnej liczbie krów do 20											
1	DAMIAN KUBIS, POPIELÓW	A8 R	9,4	10 156	412	4,06	361	3,55	773	378	
2	PAWEŁ MAREL, WILKÓW	A4 R	17,3	8 376	364	4,34	299	3,57	663	416	
3	ANDRZEJ SCHMIDT, DĘBIE	AT4 R	19,7	7 980	336	4,21	288	3,61	624	0	
Obory o przeciętnej liczbie krów 20,1 do 50											
1	BERNARD MALESKA, CHOCIANOWICE	AT4 R	34,1	11 696	521	4,45	402	3,44	923	382	
2	ARNOLD MROHS, SZYMISZÓW	AT4	23,0	10 839	496	4,58	356	3,28	852	425	
3	HENRYK DANIEL, WIERCHLESIE	AT4	41,6	10 351	411	3,97	362	3,50	773	485	
Obory o przeciętnej liczbie krów 50,1 do 150											
1	HUBERT MURLOWSKI, RASZOWA	AR4	73,3	10 896	433	3,97	372	3,41	805	443	
2	KANIAK SP. Z O.O., ŚWIERCZE	AR4 R	63,8	10 886	420	3,86	359	3,30	779	449	
3	JAN SKŁORZ, BRONIEC	AT4 R	72,2	10 860	403	3,71	363	3,34	766	495	
Obory o przeciętnej liczbie krów 150,1 do 300											
1	OHZ „GŁOGÓWEK” SP. Z O.O., Z-D WRÓBLIN	A4 R	213,8	10 642	426	4,00	369	3,47	795	415	
2	MAŁOPOLSKA HR SP. Z O.O., USZYCE	A4	257,9	10 455	396	3,79	356	3,40	752	371	
3	OHZ „GŁOGÓWEK” SP. Z O.O., Z-D BIEDRZYCHOWICE	A4	176,7	10 386	428	4,12	364	3,50	792	409	
Obory o przeciętnej liczbie krów 300,1 do 500											
1	PP „AGRO-TIM” SP. Z O.O., BRZEZINA	A4	403,9	11 458	478	4,17	393	3,43	871	399	
2	FRUITEX CONSOLIDATED SP. Z O.O., URBANOWICE	AT4 R	480,5	11 372	422	3,71	396	3,48	818	390	
3	KRZYSZTOF KASPRZYK, JAMY	A4	395,3	11 253	431	3,83	365	3,24	796	423	
Obory o przeciętnej liczbie krów 500,1 do 1000											
1	TOP FARMS „GŁUBCZYCE” SP. Z O.O., Z-D GROBNIKI WIDOK	A4	796,0	10 866	408	3,75	367	3,38	775	394	
2	MARCINISZYN LESZEK „JAK-POL”, JAKUBOWICE	A4	512,0	10 666	415	3,89	364	3,41	779	394	
3	TOP FARMS „GŁUBCZYCE” SP. Z O.O., Z-D GOŁUSZOWICE	A4	888,3	10 563	403	3,81	352	3,33	755	391	
Obory o przeciętnej liczbie krów 1000,1 i więcej											
1	KR KIETRZ SP. Z O.O., LANGOWO	AT4 R	1 368,3	11 520	470	4,08	412	3,58	882	393	
2	KR KIETRZ SP. Z O.O., KROTOSZYN	AT4 R	1 032,5	11 096	439	3,96	398	3,59	837	406	
3	KR KIETRZ SP. Z O.O., PILSZCZ	AT4 R	1 014,0	10 880	455	4,18	380	3,49	835	396	

w negatywnym świetle całe środowisko hodowlane. Zdaniem prezesa można z tymi działaniami walczyć, promując doskonałą polską żywność, jak na przykład produkty lokalnej mleczarni.

– Zamiast bombonierki, kwiatów czy butelki alkoholu, podarujemy to, co mamy swojego, czyli produkty powstałe z naszego surowca, o którym wcześniej wspominałem – apelował do hodowców pan Ziaja. – Ludzi trzeba zachęcać i przekonywać, że to, co wytwarzamy, jest doskonałej jakości!

Po wystąpieniu prezesa OZHB hodowcom zaprezentowano aktualną ofertę Polskiej Federacji. Panowie Waldemar Krzymowski, doradca zootechniczny; Marcin Morawiec, doradca żywieniowy; oraz Paweł Przybylak, doradca hodowlany, w brawurowy sposób wyjaśnili uczestnikom spotkania, że dzięki usługom oferowanym przez PFHBiPM mogą jedynie zyskać: podnosić poziom swoich hodowli i znacznie zwiększyć rentowność własnej produkcji mleka.

Po krótkiej przerwie nastąpiła najbardziej emocjonująca część opolskiego spotkania, a mianowicie podsumowanie wyników oceny wartości użytkowej bydła za rok 2019. Analizy dokonał Eugeniusz Sierściński, który zaznaczył na początku, że na terenie województwa w minionym roku ubył spod oceny tylko cztery obory, których licz-

ba na koniec grudnia wynosiła 269. Zwiększyła się za to o 131, do 22 413 szt., liczba krów pod oceną, a przeciętna wielkość stada w województwie opolskim wynosiła 83,3 – więcej o 1,7 w stosunku do 2018 r. Liczba krów objętych oceną wartości użytkowej bydła w stosunku do pogłowia krów mlecznych stanowiła w województwie ogółem 59,6%, co daje bardzo dobry wynik. Średnia wydajność opolskich krów osiągnęła poziom 9315 kg mleka, czyli wzrosła o 101 kg w stosunku do 2018. To już kolejny rok z rzędu, kiedy przekroczono pułap 9 tys. kg udojonego surowca.

Ukoronowaniem podsumowania było wręczenie opolskim hodowcom pucharów za najlepsze wydajności mleczne oraz certyfikatów dla posiadaczy krów „stutysięcznic”. Nagrody wręczali prezes Martin Ziaja oraz dyrektor Mariusz Chrobot. Wyróżnienia przyznało również Małopolskie Centrum Biotechniki, reprezentowane przez prezesa zarządu spółki, panią Agnieszkę Pawlak.

Opolskie spotkanie zamknął oficjalnie dyrektor Chrobot, gratulując wszystkim wyróżnionym doskonałych efektów ciężkiej, ale owocnej pracy hodowlanej. Niestety, poinformował także, że z powodu epidemii koronawirusa kolejne spotkania podsumowujące wyniki oceny zostały przesunięte na inne terminy. ✖



MAŁOPOLSKIE PODSUMOWANIE

✍️ MATEUSZ UCIŃSKI

W siedzibie PFHBiPM w podkrakowskim Zabierzowie odbyło się spotkanie inauguracyjne corocznego cyklu Mlecznych Laurów, podczas których omawiane są wyniki oceny wartości użytkowej bydła za miniony rok.

28 lutego aura na południu Polski była dość zmienna. Mimo to kapryśna pogoda nie pokrzyżowała planów i ponad sześćdziesięcioro gości stawiało się w siedzibie Federacji, aby wspólnie podsumować rok 2019. Wśród zgromadzonych byli między innymi przedstawiciele Małopolskiego Związku Hodowców Bydła i Producentów Mleka wraz z prezesem Zbigniewem Młyńskim, członkowie Krajowego Związku Hodowców Czerwonego Bydła Polskiego z prezesem Wacławem Drożdżem i dyrektor biura Marią Zdybał, a także reprezentanci Galicyjskiego

Związku Producentów i Hodowców Bydła z dyrektora biura Dorotą Telep-Michalak. Spotkanie poprowadził Wojciech Rasiński, kierownik zabierzowskiego oddziału PFHBiPM. Zanim skupiono się na analizowaniu wydajności małopolskich krów, wręczono okolicznościowe dyplomy uznania. Przyznano je Janowi Solarczykowi, za wieloletni wkład w hodowlę i promocję bydła polskiego czerwonego, i Bronisławowi Mydlarzowi, za wieloletni wkład w hodowlę i promocję bydła czerwono-białego.

Po tej miłej uroczystości głos zabrał Wojciech Rasiński, który zaprezentował zgromadzonym wyniki oceny wartości użytkowej bydła mlecznego dla zwierząt utrzymywanych na terenie województwa. Wynikało z nich, że próbne udoje przeprowadza się w 712 oborach, w których średnio hodowanych jest 12 616,6 sztuki bydła, stanowiącego, według danych GUS, około 17% całej populacji w tym województwie. Średnia wydajność od małopolskiej sztuki w 2019 r. wyniosła 5969 kg mleka, 244 kg tłuszczu (4,09%) i 201 kg białka (3,36%). Trzeba zaznaczyć, że jest to region bardzo zróżnicowany, jeśli chodzi o rasy bydła, i oprócz popularnych holsztyno-fryzów hodowane są tu także montbeliardy, jersey, simentale oraz krowy rasy polska czerwono-biała, polska czarno-biała i polska czerwona. Te ostatnie są

charakterystyczne dla podgórskich i górskich terenów. Słyną zwłaszcza z produkcji doskonałej jakości surowca, który znajduje zastosowanie w serowarstwie.

Po zakończonej analizie wyników organizatorzy przystąpili do uhonorowania okazjonalnymi statuetkami hodowców z najlepszymi wydajnościami w regionie. Zanim przyznano wyróżnienia i nagrody uszeregowane według hodowanych ras, doceniono tych, którzy w swojej hodowli stawiają na długowieczność. W tej kategorii nagrodzono OHZ Osiek sp. z o.o. Nidek – hodowcę krów rasy HF o wydajności życiowej powyżej 100 000 kg mleka, oraz Teresę Filipowicz z Jasiennej – hodowcę krów rasy RP o wydajności życiowej powyżej 70 000 kg mleka.

Kiedy opadły emocje i laureaci wrócili na swoje miejsca, prof. Joanna Makulska z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, jeden z gości zabierzowskiego podsumowania, podziękowała za zaproszenie i zapewniła, że polska nauka stara się w jak największym stopniu opierać się na wiedzy i doświadczeniu hodowców, a także działać w jak najlepszym interesie całej branży.

Ostatnim elementem programu zaprezentowanego małopolskim hodowcom był wykład Piotra Kowola

REKLAMA



Kosiarki

Przetraszacze

Zgrabiarki

Przyczepy samozbierające

Prasy zwijające

Nagroda główna w konkursie CLAAS ELIOS 230.

Kup maszynę do zbioru pasz i wygraj ciągnik CLAAS.

Pożyczka 0%* aż na 3 lata.

claas.pl



Akcja promocyjna ważna do 30.06.2020. Szczegóły kampanii promocyjnej u autoryzowanych Dealerów marki CLAAS oraz na stronie claas.pl.

Ilustracje należy traktować jako przybliżone. Mogą one obejmować elementy nie należące do wyposażenia standardowego.

*Niniejsze dane mają charakter informacyjny, są adresowane wyłącznie do przedsiębiorców i nie stanowią oferty w rozumieniu art. 66 kodeksu cywilnego. Warunkiem zawarcia umowy finansowania jest uzyskanie przez klienta potwierdzenia posiadanej zdolności kredytowej przez CLAAS Financial Services SAS. Oferta ważna do 15.04.2020. Szczegóły oferty dostępne u Regionalnych Kierowników Sprzedaży CLAAS Financial Services.

z działu hodowli PFHBiPM, który przedstawił, jakie korzyści niesie ze sobą korzystanie z nowoczesnych narzędzi hodowlanych, takich jak genomowanie samic lub, uruchomiony niedawno, Indeks Ekonomiczny. Zdaniem prelegenta prawidłowa hodowla jest nierozdzielnie związana z efektywną produkcją

i daje ogromne możliwości rozwoju każdego gospodarstwa.

Spotkanie w Zabierzowie zakończyło się obiadem, który był okazją do dyskusji i wymiany doświadczeń oraz integracji środowiska hodowlanego. ✖

Właściciel / miejscowość	Metoda oceny / rej. mleka skupowego	Przeciętna krów w rasie	Przeciętna krów w stadzie	Przeciętna wydajność od jednej krowy (w danej rasie)					
				mleko kg	tl. kg	tl. %	białko kg	białko %	tl.+błk. kg
Rasa polska holsztyńsko-fryzyjska odmiany czarno-białej									
GR Antoni Jończy Wieprz	AT4	29,7	45,1	13 248	454	3,43	437	3,30	891
GR Piotr Roch Bukowska Wola	AT4	6,3	6,3	12 512	453	3,62	409	3,27	862
GR Czesław Roch Bukowska Wola	AT4	27,0	28,6	12 443	464	3,73	416	3,34	880
SPR Diament GH Żabno Otfinów	A4 R	228,8	310,1	11 626	387	3,33	391	3,63	778
Rasa polska holsztyńsko-fryzyjska odmiany czerwono-białej									
GR Antoni Jończy Wieprz	AT4	15,4	45,1	12 568	416	3,31	436	3,47	852
Maciej Mydlarz Inwałd	AT4 R	22,2	23,2	11 259	482	4,28	399	3,54	881
SPR Diament GH Żabno Otfinów	A4 R	54,6	310,1	11 177	378	3,38	378	3,38	756
Mariola Domasik Frydrychowice	AT4	18,2	32,8	10 643	435	4,09	373	3,50	808
Rasa polska czerwona									
Mirosław Kraus Podsarnie	AT4 R	21,7	22,7	7 578	290	3,82	250	3,30	540
Edward Solarczyk Wróblówka	AT4 R	8,9	9,8	6 266	292	4,66	213	3,40	505
Adam Solarczyk Wróblówka	AT4 R	20,0	20,9	6 003	283	4,72	206	3,43	489
Ewa i Wojciech Łukaszowie Krempachy	AT4 R	10,2	10,2	5 909	267	4,52	192	3,24	459
Tadeusz Szymusiak Załuczne	AT4	19,2	33,9	5 643	260	4,61	195	3,46	455
Rasa simentaliska									
SPR Diament GH Żabno Otfinów	A4 R	8,3	310,1	10 793	431	3,99	373	3,46	804
GR Alojzy Serwin Wieprz	AT4 R	12,6	374,2	9 284	374	4,03	317	3,41	691
Maria Fraczek Bukowska Wola	AT4 R	5,7	39,9	7 604	273	3,59	264	3,47	537
GR Piotr Siwek Sobieski	AT4 R	4,0	26,0	6 998	293	4,18	240	3,43	533
Rasa polska czarno-biała									
Marek Ziółko Bukowska Wola	AT4	16,1	18,1	6 841	317	4,64	239	3,49	556
GR Anna Nytko Marcinkowice	AT4	5,6	15,9	6 282	261	4,15	207	3,29	468
GR Piotr Nowak Łapsze Niżne	AT4 R	13,7	15,4	6 234	266	4,27	196	3,14	462
GR Józef Orszulak Ciche	AT4	8,4	33,6	6 031	251	4,16	200	3,31	451
Rasa polska czerwono-biała									
GR Bogdan Chochorowski Janczowa	AT4 R	5,0	14,0	7 130	347	4,86	245	3,43	592
Krystyna Książek Jordanów	AT4 R	10,7	10,7	6 721	302	4,49	235	3,50	537
GR Wojciech Janik Łapanów	AT4 R	11,0	14,0	6 458	291	4,51	210	3,25	501
Paweł Fedko Przydonica	AT4	9,0	14,7	6 374	307	4,81	216	3,39	523
Rasa montbeliarde									
GR Edward Tazik Krempachy	AT4 R	5,9	14,3	8 654	344	4,02	284	3,31	628
GR Anna Bednarz Czerwienne	AT4 R	4,6	28,4	6 987	306	4,38	252	3,60	558
Paweł Buła Morawczyzna	AT4 R	4,2	19,5	6 495	260	4,01	210	3,24	470
Ryszard Jędruch Janowiczki	A8 R	4,4	67,9	6 026	221	3,67	222	3,69	443
Rasa jersey									
GR Adam Soch, Sikorzyce	AT4 R	5,8	35,3	6 752	374	55,40	259	3,83	633
Mieszkańce międzyrasowe									
SPR Diament GH Żabno Otfinów	A4 R	16,4	310,1	10 496	395	3,76	358	3,41	753
GR Krzysztof Olszanecki Stróże	AT4 R	4,6	36,5	10 107	381	3,77	375	3,71	756
Krzysztof Kleszcz Barwałd Średni	AT4 R	5,7	35,8	9 174	422	4,60	309	3,37	731
Zofia Jędrus Lipias	AT4	9,2	287,2	9 166	346	3,77	324	3,53	670



BOGU CHWAŁA ZA MLEKO

✍️ RADOSŁAW IWAŃSKI

W Boguchwale Podkarpacki Związek Hodowców Bydła Mlecznego i Producentów Mleka oraz Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka podsumowali wyniki produkcyjne za 2019 r. i nagrodzili najlepszych hodowców i producentów mleka. II Podkarpackie Laury odbyły się 10 marca bieżącego roku.

Adam Kłopotek z PFHBiPM przedstawił producentom mleka, licznie zebranych w Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Boguchwale, wyniki oceny użytkowości bydła mlecznego na Podkarpaciu za 2019 r. Oprócz niego swoje prelekcje mieli: doradca żywieniowy Polskiej Federacji Krzysztof Jakubowski oraz doradca hodowlany Piotr Kowol, pracujący dla tej samej organizacji.

Ocena użytkowości bydła mlecznego w minionym roku była prowadzona w tym regionie dla 6980 krów, które utrzymywane były w 303 stadach. W sumie dotyczyło to 20% pogłowia notowanego w województwie podkarpackim. Pod oceną są przede wszystkim samice bydła simentalskiego, a w następnej kolejności pod względem ilości – samice rasy PHF odmiany HO. Populacja aktywna tego bydła wynosi na Podkarpaciu odpowiednio 4 i 1,9 tys. sztuk. Oceniana krowa dała średnio 6181 kg mleka. Najwyższe wydajności uzyskiwane są w ZDIZ PIB Chorzelów – 11 217 kg mleka. Za nim plasują się indywidualani hodowcy i producenci, m.in.: Artur Paśko, Grażyna Miazga, Franciszek Kagan, Jan Szturc, Eugeniusz Rusnok.

NAJLEPSI PRODUCENCI MLEKA Z WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO



Najlepsza obora rasy PHF-HO do 20 krów	Grażyna Miazga, Kupno	10 785 kg ml., 578 kg tł., 5,36% tł., 373 kg btk., 3,46% btk.
Najlepsza obora rasy PHF-HO od 21 do 50 krów	Franciszek Kagan, Zabrze	9 448 kg ml., 391 kg tł., 4,14% tł., 335 kg btk., 3,54% btk.
Najlepsza obora rasy PHF-HO powyżej 50 krów	ZDIZ PIB sp. z o.o. Chorzów	11 181 kg ml., 432 kg tł., 3,86% tł., 382 kg btk., 3,42% btk.
Najlepsza obora rasy PHF-RW do 20 krów	Jan Szturc, Wisłoczek	8 458 kg ml., 361 kg tł., 4,27% tł., 283 kg btk., 3,34% btk.
Najlepsza obora rasy PHF-RW od 21 do 50 krów	RWKS Dębno	8 840 kg ml., 361 kg tł., 4,08% tł., 316 kg btk., 3,57% btk.
Najlepsza obora rasy SM do 20 krów	Artur Paśko, Glinik	10 380 kg ml., 441 kg tł., 4,25% tł., 361 kg btk., 3,48% btk.
Najlepsza obora rasy SM od 21 do 50 krów	Eugeniusz Rusnok, Wisłoczek	8 325 kg ml., 349 kg tł., 4,19% tł., 291 kg btk., 3,50% btk.
Najlepsza obora rasy SM powyżej 50 krów	RSP Wisłoczek	7 589 kg ml., 326 kg tł., 4,30% tł., 268 kg btk., 3,53% btk.
Najlepsza obora rasy ZB do 20 krów	Jerzy Urban, Wyszatyce	6 360 kg ml., 281 kg tł., 4,41% tł., 220 kg btk., 3,46% btk.
Najlepsza obora rasy ZB od 21 do 50 krów	Krzysztof Szewczyk, Cieplice	4 625 kg ml., 208 kg tł., 4,50% tł., 148 kg btk., 3,20% btk.
Najlepsza obora rasy ZR	Marek Mazur, Niedźwiada	6 452 kg ml., 310 kg tł., 4,80% tł., 210 kg btk., 3,25% btk.
Najlepsza obora rasy RP, polskiej czerwonej	Marek Kuśnierz, Zalesie	4 639 kg ml., 206 kg tł., 4,45% tł., 163 kg btk., 3,52% btk.
Najlepsza obora rasy BG	Stanisław Kita, Bukowina	3 978 kg ml., 159 kg tł., 4,00% tł., 137 kg btk., 3,44% btk.
Najlepsza obora pod względem przeciętnej wydajności białka	RWKS Dębno	10 978 kg ml., 426 kg tł., 3,88% tł., 390 kg btk., 3,55% btk.
Najlepsza krowa rasy PHF-HO	ZDIZ PIB sp. z o.o. Chorzów	PL005284906406, 16 452 kg ml., 577 kg tł., 3,51% tł., 530 kg btk., 3,22% btk.
Najlepsza krowa rasy PHF-RW	ZDIZ PIB sp. z o.o. Chorzów	PL005322510626, 13 123 kg ml., 388 kg tł., 2,96% tł., 445 kg btk., 3,39% btk.
Najlepsza krowa rasy SM	Artur Paśko, Glinik	PL005304630922, 11 395 kg ml., 502 kg tł., 4,41% tł., 394 kg btk., 3,46% btk.
Najlepsza krowa rasy MO	Grażyna Miazga, Kupno	PL005403978352, 11 341 kg ml., 536 kg tł., 4,72% tł., 374 kg btk., 3,30% btk.
Najlepsza krowa rasy RP	Łukasz Kowalik, Domacyny	PL005221640967, 6 078 kg ml., 268 kg tł., 4,41% tł., 216 kg btk., 3,56% btk.
Najlepsza krowa rasy ZB	Bogusław Motyka, Zgoda	PL005041000637, 8 601 kg ml., 331 kg tł., 3,85% tł., 271 kg btk., 3,15% btk.
Najlepsza krowa rasy ZR	Tomasz Sagan, Wróblak Szlachecki	PL005041000637, 7 329 kg ml., 332 kg tł., 4,52% tł., 268 kg btk., 3,65% btk.
Najkorzystniejszy okres międzywydzieliniowy	Jerzy Mrocza, Nowotaniec	18,9 przec. liczba krów, 7 963 kg ml., 374 kg tł., 7,70% tł., 293 kg ml. 3,68% – OKMW 342
Największy progres w produkcji mleka	Franciszek Kagan, Zabrze	2018 – 9 448 kg ml., 391 kg tł., 4,14% tł., 335 kg btk., 3,54% btk. 2019 – 9 448 kg ml., 391 kg tł., 4,14% tł., 335 kg btk., 3,54% btk.
Najwyższa wartość hodowlana krowy w rasie SM	ZDIZ PIB sp. z o.o. Odrzechowa	PF 114 Anette PL05249668127

II Laury Mleczne województwa podkarpackiego

Najwyższe wydajności w rasie SM uzyskuje wspomniany Artur Paśko, który średnio od samicy wyprodukował blisko 10,5 tys. kg mleka. Pan Artur prowadzi gospodarstwo w miejscowości Glinik w powiecie ropczycko-sędziszowskim. Posiada stado krów rasy PHF odmiany HO oraz simentalskiej (przeciętna stada wynosi ok. 11 szt.). W planach ma powiększenie stada i dalszą rozbudowę gospodarstwa.

Prowadzący Mleczne Laury dziękował przetwórcom mleka za wsparcie hodowców. W tym rejonie jest kilka mleczarni, które wspierają ocenę bydła. Należą do nich: Spółdzielnia Mleczarska Mlekovita. Oddział w Sanoku, Spółdzielnia Mleczarska Mlekovita. Oddział w Trzebownisku, Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Jasienicy Rosielnej oraz Spomlek.

Laury hodowcom i producentom mleka wręczyli: dyrektor Regionu Oceny Parzniei Polskiej Federacji Hodowców Bydła Adam Kamiński, prezes Podkarpackiego Związku Hodowców Bydła Mlecznego i Producentów Mleka Janusz Czubski, kierownik lubelskiego oddziału Polskiej Federacji Hodowców Bydła Adam Kłopotek oraz pani poseł Teresa Pamuła. II Podkarpackie Laury Mleczne prowadził Robert Borowski z PFHBiPM. Wydarzenie odbyło się pod patronatem Władysława Ortyla, marszałka Podkarpackiego. ✖

REKLAMA

Topowy rozród dla każdego stada

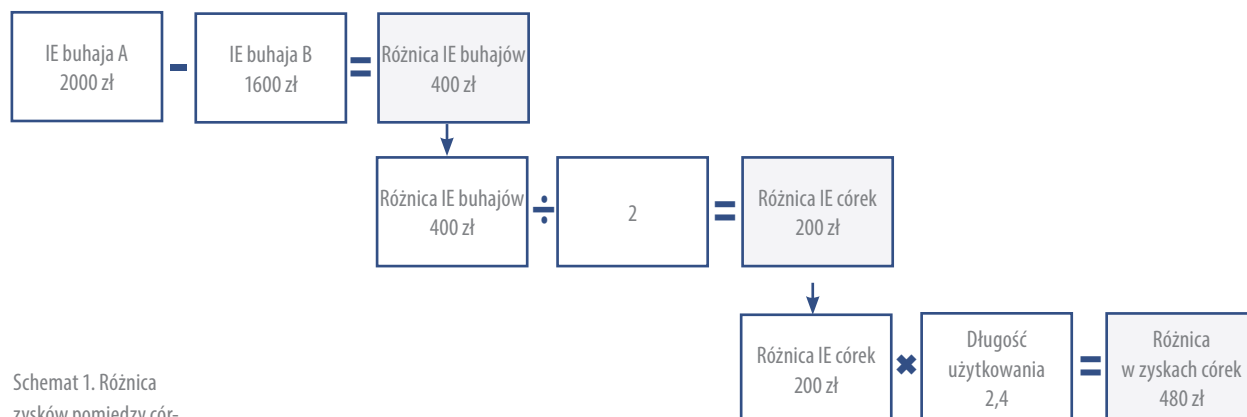
TOPMODEL Nr.1. gPF

DEU 001405290977
K-Cn: BB B-Cn: A22 aAn: 234
Topshot x Silver x Supersire

Ilość i skład mleka | **Beta kazeina** | **Łatwość porodu córek**

	PF	Wymię	Długowie.	Mleko kg	Tłuszcz %	Białko %
	161	131	143	+1113	+0,41	+0,19
	RZG	Wymię	RZN	Mleko kg	Tłuszcz %	Białko %
	158	123	115	+1265	+0,52	+0,20

Wycena grudzień 2019



Schemat 1. Różnica zysków pomiędzy córkami dwóch buhajów

JAKICH BUHAJÓW NASIENIE OPŁACA SIĘ KUPOWAĆ?

✍ KRZYSZTOF BĄCZKIEWICZ, KATARZYNA RZEWUSKA

Najczęściej podejmowaną decyzją hodowlaną jest ta o wyborze buhaja i zakupie jego nasienia. Wpływa ona na to, jak będzie wyglądać nie tylko następne pokolenie utrzymywanych zwierząt, ale czy jej efekty będą widoczne przez wiele lat. Zobaczmy zatem, jak sprawić, by decyzja hodowcy była jak najbardziej opłacalna. Pomoże nam w tym Indeks Ekonomiczny (IE), opracowany i obliczany przez Centrum Genetyczne PFHBiPM. Jest to nowy polski indeks selekcyjny, który przedstawia łączną wartość hodowlaną zwierzęcia wyrażoną w złotych jako zysk za laktację. Po raz pierwszy został opublikowany w grudniu 2019 (sezon 2019.3) zarówno dla buhajów, jak i samic. Coraz więcej sprzedawców nasienia decyduje się na podawanie wartości IE w swoich katalogach buhajów. W przypadku gdy oferta nie zawiera informacji o IE, jego wartości dla poszczególnych buhajów można sprawdzić

na stronie internetowej www.cgen.pl/indeksy/, nawet w komórce.

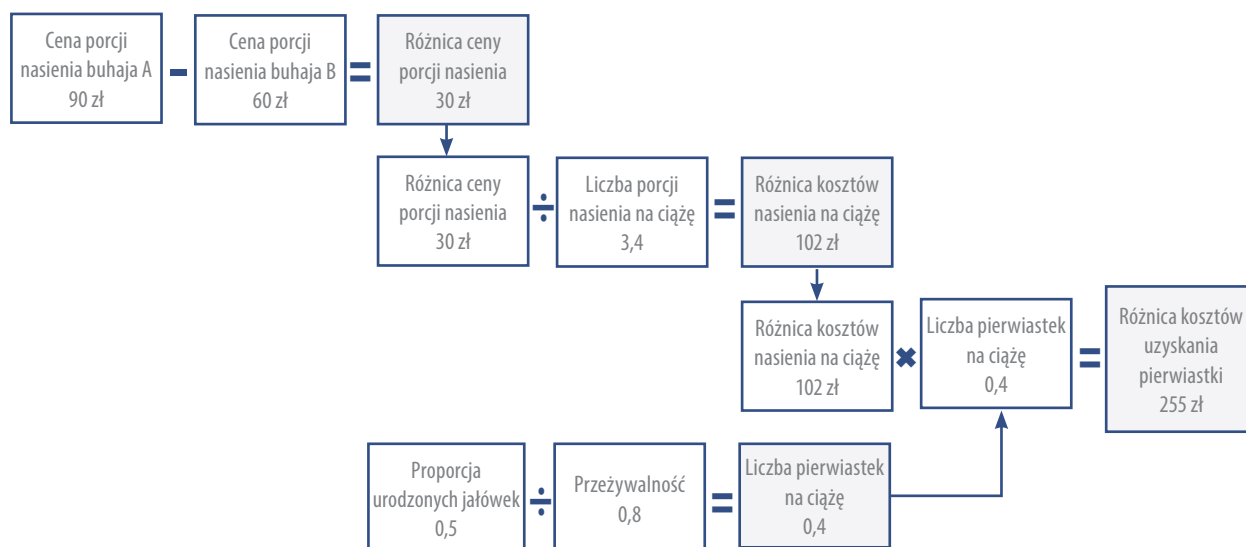
INDEKS EKONOMICZNY UŁATWIA DECYZJE ZAKUPOWE

Indeks Ekonomiczny pozwala łatwo określić opłacalność zakupu nasienia wybranego buhaja. Może to zrobić każdy hodowca – wystarczy, że zna wartość IE buhaja, cenę porcji jego nasienia i tylko cztery informacje dotyczące swojego stada: liczbę porcji nasienia na ciążę, długość użytkowania krów w stadzie, proporcje jałówek wśród urodzonych cieląt i przeżywalność jałówek do pierwszego wycielenia. Zostały one wymienione w tabeli 1 wraz z wartościami użytymi w opisanym dalej przykładzie. Jak łatwo można zauważyć, przykładowe stado wcale nie ma rewelacyjnych wskaźników rozrodu. Wielu hodowców w takiej sytuacji stwierdza, że stać ich jedynie na stosowanie taniego nasienia. Sprawdźmy, jak jest naprawdę.

Tabela 1. Informacje o stadzie potrzebne do oceny opłacalności inwestycji w nasienie wraz z przykładowymi wartościami

Rodzaj informacji	Wartość w przykładowym stadzie
Liczba porcji nasienia na ciążę	3,4
Długość użytkowania krów w stadzie (laktacje)	2,4
Proporcja jałówek wśród urodzonych cieląt	0,5
Przeżywalność jałówek do pierwszego wycielenia	0,8

Na potrzeby dalszych przykładów przyjmijmy, że wstępnie wybraliśmy pulę trzech buhajów, których użycie w naszym stadzie rozważamy (tabela 2). Chcemy z nich wybrać tego, którego zakup będzie najbardziej opłacalny.



Schemat 2. Różnica kosztów uzyskania jałówek przy różnych cenach nasienia

KTÓREGO BUHAJA WYBRAĆ?

W pierwszej kolejności chcemy porównać buhaje A i B (tabela 2). Różnica ich wartości IE wynosi 400 zł. Wiedząc, że wartość hodowlana córki w połowie zależy od ojca, możemy przyjąć, że różnice poziomu IE pomiędzy ich córkami wyniosą 200 zł (schemat 1). Wartość ta oznacza o 200 zł większy zysk za laktację od córek buhaja A w stosunku do córek buhaja B. Wiedząc to, obliczymy spodziewaną różnicę w zyskach uzyskanych od córek tych dwóch buhajów w przykładowym stadzie. Przystępujemy więc do obliczeń zgodnie ze schematem 1.

Po przemnożeniu różnicy IE córek buhajów przez długość użytkowania w naszym stadzie możemy stwierdzić, że córki buhaja A przyniosą nam w ciągu swojego życia zysk większy o 480 zł. Jednak aby ocenić opłacalność takiej decyzji, musimy znać różnicę kosztów, z jakimi wiąże się uzyskanie pierwiastki po każdym z tych buhajów. W tej kalkulacji należy uwzględnić fakt, że na zakup nasienia buhaja A wydamy więcej. Różnica cen porcji nasienia (90 zł i 60 zł) w naszym

Buhaj	A	B	C
Cena nasienia (zł)	90	60	?
IE (zł)	2000	1600	1000

Tabela 2. Cena porcji nasienia i wartości IE przykładowych buhajów (podane wartości IE oraz ceny porcji nasienia są prezentowane wyłącznie jako przykładowe i nie powinny być traktowane jako wyznacznik optymalnych cen przy danych wartościach IE)



OŚRODEK HODOWLI ZARODOWEJ OSIĘCINY Sp. z o.o.

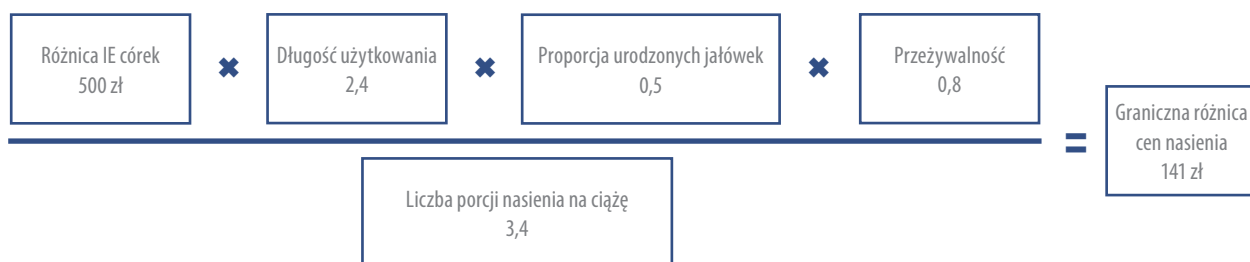
Oferuje hodowcom do sprzedaży:

- JAŁOWICE CIELNE
- BUHAJKI ROZPŁODOWE
- MŁODE BUHAJKI HODOWLANE
- BUHAJKI UŻYTKOWE

Ośrodek dysponuje także zarodkami pochodzących od swoich najlepszych samiec.

tel: +48 606 664 153 Szczegóły na www.ohzosieciny.com.pl

REKLAMA



Schemat 3. Graniczna różnica cen porcji nasienia dwóch buhajów

przykładzie wynosi 30 zł. Oczywiście nie z każdej użytej porcji uzyskamy pierwiastkę. Określenie kosztów związanych z zakupem nasienia wymaga wyliczenia liczby inseminacji, jaka przypada na każdą odchowaną sztukę wprowadzoną do stada. Zależy to od parametrów charakterystycznych dla stada, a więc zużycia nasienia na ciążę oraz przeżywalności jałówek, a także od typu stosowanego nasienia, który wpływa na spodziewany stosunek płci potomstwa. Znając te parametry postępujemy zgodnie ze schematem 2. W wyniku obliczeń stwierdzamy, że uzyskanie jednej jałówki po buhaju A w przykładowym stadzie będzie kosztować 255 zł więcej niż uzyskanie jałówki po buhaju B. Odejmując ten koszt od różnicy zysków córek (480 zł), stwierdzamy, że córki buhaja A dadzą nam zysk netto większy o 225 zł. Jak widać, warto sprawdzać, na ile zakup danego buhaja się opłaca. Nie warto się sugerować przy tym wyłącznie ceną porcji nasienia, ale podejmować decyzję także w oparciu o uwarunkowania w stadzie.

ILE JEST WART SŁABY BUHAJ?

Znając wartość IE buhaja, możemy sprawdzić, ile musiałby kosztować słabszy buhaj, aby zakup jego nasienia był opłacalny. Jak możemy odczytać z tabeli 1, nasienie buhaja A kosztuje 90 zł za porcję, a jego Indeks Ekonomiczny jest o 1000 zł wyższy niż indeks buhaja C. Ponownie pamiętając, że wartość potomstwa tylko w połowie zależy od ojca, po córkach buhaja A spodziewamy się o 500 zł wyższego zysku za laktację. Sprawdźmy zatem, po jakiej cenie opłaca się kupić nasienie buhaja C. W tym celu postępujemy zgodnie ze schematem 3. Mnożymy spodziewaną różnicę IE córek przez udział samic w potomstwie, przeżywalność jałówek i długość użytkowania w stadzie, a uzyskany wynik dzielimy przez liczbę porcji nasienia na ciążę. W wyniku otrzymujemy graniczną różni-

cę ceny porcji nasienia buhaja. Otrzymana kwota oznacza taką różnicę kosztów nasienia, przy której opłacalność użycia obu buhajów jest taka sama. W naszym przykładzie jest to 141 zł. Wartość ta pozwala nam określić cenę, po której zakup nasienia słabszego buhaja (w naszym przykładzie C) byłby opłacalny. W tym celu od ceny porcji nasienia lepszego (w przykładzie A) odejmujemy obliczoną graniczną różnicę. W naszym przykładzie będzie to:

$$90 \text{ zł} - 141 \text{ zł} = -51 \text{ zł}$$

Łatwo można zauważyć, że aby hodowcy opłacało się kupić nasienie buhaja C, jego sprzedawca powinien sporo dopłacić do każdej porcji!

Jak się udało udowodnić, dzięki wykorzystaniu Indeksu Ekonomicznego można szybko sprawdzić opłacalność zakupu nasienia wybranego buhaja. Warto zwrócić uwagę, że na wyniki przeprowadzonej analizy, poza ceną nasienia i wartością hodowlaną buhajów, wpływają uwarunkowania pojedynczego gospodarstwa. Jednocześnie wyraźnie widać, że nawet w stadzie z nie najlepszymi wskaźnikami rozrodu nie ma ekonomicznego uzasadnienia używania słabych buhajów. Pamiętajmy też, że przedstawione kalkulacje odnoszą się tylko do jednego pokolenia, a inwestycja w lepszą genetykę naszych zwierząt będzie procentować o wiele dłużej. Uzyskane jałówki o wyższej wartości Indeksu Ekonomicznego zostaną w przyszłości matkami kolejnego, jeszcze lepszego pokolenia. Dzięki temu na przestrzeni lat uzyskamy większy łączny postęp hodowlany, który przełoży się na osiągnięte zyski. Zachęcamy każdego hodowcę do powtórzenia powyższych obliczeń na wartościach właściwych dla swojego stada. Wyniki dla wielu mogą być zaskakujące. ✖



MATERIAŁ INFORMACYJNY

Nowy **KORONA** WIRUS

ZESPÓŁ ODDECHOWY Z WUHAN W CHINACH
(2019-NCOV)

CZYM JEST?



Koronawirusy to duża grupa wirusów, które mogą powodować choroby przebiegające u ludzi i zwierząt. Natężenie tych chorób jest różne, od przebiegienia do ostrych zespołów oddechowych.

Jednak odmiana koronawirusa nazwana Covid-2019 jest dla człowieka nowa. W związku z tym informacje związane z tą chorobą, włącznie z tymi dotyczącymi objawów i metod leczenia, są ograniczone.

Centra Kontroli i Prewencji Chorób (CDC), we współpracy ze Światową Organizacją Zdrowia (WHO) oraz międzynarodowymi ekspertami pracują nad zwalczaniem wirusa.

CZY ISTNIEJĄ LEKI LUB SZCZEPIONKI?

OBECNIE NIEZNANE SĄ SPOSOBY LECZENIA, POZA ZABIEGAMI WSPOMAGAJĄCYMI W CELU ZŁAGODZENIA OBJAWÓW.



JAKIE SĄ OBJAWY WIRUSA?



W POSTACIACH ZAAWANSOWANYCH U CHORYCH MOGĄ WYSTĄPIĆ POWAŻNE POWIKŁANIA, ZE SKUTKIEM ŚMIERTELNYM WŁĄCZNIE, NP.:



JAK PRZENOSI SIĘ WIRUS?



PRZEZ BEZPOŚREDNI KONTAKT Z OSOBĄ ZARAŻONĄ



DROGA KROPELKOWĄ, PODCZAS KICHANIA CZY KASZLU OSOBY ZARAŻONEJ



PRZEZ KONTAKT Z RZECZAMI NALEŻĄCYMI DO OSOBY ZARAŻONEJ, PO KTÓRYM DOTKNIŁ NIOSA LUB UST

JAK CHRONIĆ SIEBIE I SWOICH BLISKICH PRZED KORONAWIRUSEM?



UNIKAJ KONTAKTU Z INNYMI I CZĘSTO MYJ RĘCE



PRZESTRZEGAJ DOBRYCH NAWYKÓW HIGIENICZNYCH



NOŚ MASECZKĘ PODCZAS KONTAKTU Z OSOBAMI ZARAŻONYMI

UŻYWAJ CHUSTECZEK PODCZAS KASZLU LUB WYDMUCHIWANIA NOSA



DOKŁADNIE MYJ JEDZENIE I ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ PODCZAS JEGO PRZYGOTOWANIA



WZMOCNIJ UKŁAD ODPORNOŚCIOWY POPRZEC AKTYWNOŚĆ FIZYCZNĄ I ODPOWIEDNIĄ ILOŚĆ SNU



KONTAKT W NAGŁYCH PRZYPADKACH



800-190-590

NUMER INFOLINII NARODOWEGO FUNDUSZU ZDROWIA

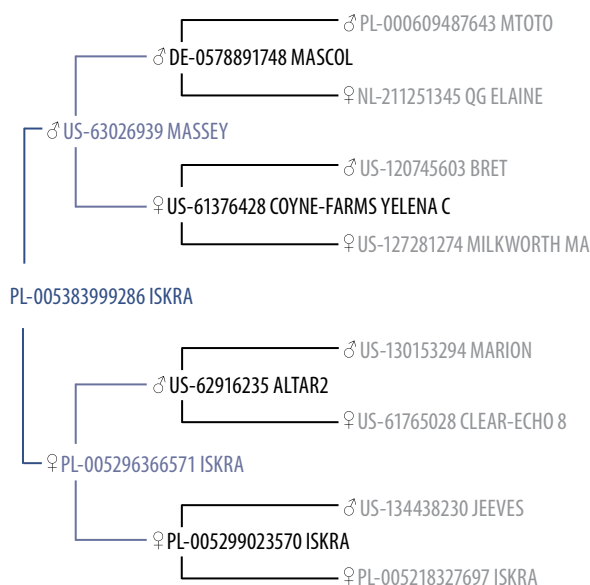
ISKRA – PIĘKNA W POWIETRZU, NA WODZIE I W OBORZE

✍ ANNA SIEKIERSKA, 📷 PHOTO TEAM

Na fermie w Zakrzewie – jednej z trzech placówek należących do Hodowli Zarodowej Zwierząt „Żołędnicza” sp. z o.o., obecnie największej i technologicznie najbardziej nowoczesnej – żyją dwie rodziny krów o tym samym imieniu: Iskra. Uważana i szczegółowa analiza głębokich rodowodów obu krów nie doprowadziła do znalezienia bodaj jednego wspólnego przodka. Przypuszczać więc należy, że wystąpiła tu mimowolna zbieżność nazw, podobnie jak w przypadku słynnych dwóch statków żaglowych polskiej marynarki wojennej i samolotu treningowego z silnikiem odrzutowym, zaprojektowanego przez polskiego konstruktora – wszystkie te jednostki noszą nazwę Iskra. W moim przekonaniu, choć niektórym to porównanie może się wydać dalekie i ryzykowne, wspomniane tutaj Iskry łączy jeden fakt – pięknie prezentują się w swoim środowisku: na wodzie, w powietrzu i ...w oborze. A piękno zawsze cieszy oczy, jak słusznie powiedział jeden z podlaskich hodowców, co dotyczy także krów. Zwłaszcza krów z doskonałym pokrojem.

Jednakże, wracając z przestworzy i oceanów na ziemię do obory, grzechem zaniechania byłoby nie zauważyć i nie przypomnieć Czytelnikom, że jedną Iskry PL005351794684 z Zakrzewa już prezentowaliśmy w numerze 7/2019 jako krajowego supercampiona na Narodowej Wystawie Zwierząt Hodowlanych. Jej kadencja najpiękniejszej przedstawicielki rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej jeszcze trwa, aż do 20 czerwca br., kiedy to na XI Ogólnopolskiej Wystawie Bydła Hodowlanego w Minikowie zostaną wybrane nowe supercampiony.

W przypadku krowy Iskra PL005383999286, urodzonej 4 lutego 2015 r. w Zakrzewie, piękno trzeba podziwiać nie jako wartość samą w sobie, lecz jako jego funkcjonalność. Matka Iskry urodziła już pięcioro cieląt, a nasza dzisiejsza bohaterka jest jej pierworodną córką, jedną z dwóch. Ta rodzina powiększy się znowu w maju bieżącego roku. Wspominam o matce Iskry PL005383999286, bo ta dała swojej córce cenne geny zarówno w obszarze produkcji mleka (do tej pory wyprodukowała ponad 75 tys. kg), jak i bardzo dobrego pokroju. Iskra PL005383999286 realizuje obecnie swoją czwartą laktację. Dotychczas udoiła już blisko 46 tys. kg mleka. Znamienne jest, że w trzeciej laktacji, w której to właśnie została oceniona na doskonałą pod względem typu i budowy, osiągnęła rekordową dla niej wydajność 15 753 kg mleka o zawartości 3,58% tłuszczu i 3,25% białka.



Iskra została zgenotypowana jako jałówka w sezonie 2015.2 i jej gPF utrzymuje się stabilnie w granicach 122–126, aktualnie osiąga wartość 125. W lutym 2018 r., po drugim wycieleniu, została oficjalną matką buhajów. Do tej pory jednak żaden jej syn nie był zakwalifikowany, za to hodowcę cieszą dwie córki Iskry – starsza po Loptimum, która obecnie też produkuje mleko na fermie, oraz młodzianka po Firefly, która przyszła na świat w końcu ubiegłego roku z bieżącego wycielenia.

Wdrożony do praktyki hodowlanej w sezonie 2019.3 nowy indeks, wskazujący na ekonomiczny aspekt wartości hodowlanej samic rasy PHF – Indeks Ekonomiczny (IE), obliczany w Centrum Genetycznym dla samic posiadających indeksy PF konwencjonalne, genomowe, a także rodowodowe, plasuje krowę Iskra PL005383999286 w czołówce 20% najlepszych samic ocenionych genomowo – osiąga wartość 1274 zł, z dokładnością 0,72. W swojej oborze Iskra ustępuje najlepszej pod tym względem, młodszej od niej o dwa lata córce buhaja Jedi, o 320 zł, co daje jej pozycję w pierwszej dwudziestce krów przynoszących w Zakrzewie najwyższy zysk w jednej laktacji. To oznacza, że piękno jest nie tylko funkcjonalne, ale także opłacalne. Iskra PL005383999286 otrzymała za ramę ciała 91 pkt, za siłę mleczności – 90 pkt, za nogi i racice – 88 pkt, za wymię – 90 pkt, a w ocenie ogólnej EX = 90 pkt. ✖



PEHBIPM
PHOTO TEAM

Grupa polskich hodowców zwiedziła w Rotterdamie pływającą farmę dla 40 krów mlecznych



PŁYWAJĄCA FARMA KRÓW MLECZNYCH W ROTTERDAMIE

✍️ RYSZARD LESIAKOWSKI

Pierwszą w świecie pływającą farmę bydła mlecznego zwiedziło w końcu lutego bieżącego roku kilkunastu hodowców uczestniczących w studyjnym wyjeździe do Niderlandów, zorganizowanym przez spółdzielnię hodowlaną CRV.

Od ubiegłego roku mieszkańcy Rotterdamu mogą spożywać świeże wyroby mleczarskie produkowane z mleka pozyskiwanego obecnie od 33 krów utrzymywanych na pływającej platformie, zakotwiczonej do dna basenu portowego w odległości kilku metrów od brzegu. Pływająca struktura jest budynkiem inwentarskim zaprojektowanym według zasad konstruowania statków. Najcięższe elementy konstrukcyjne obiektu wraz z wyposażeniem znajdują się w zanurzonej części. Tworzą ją trzy zespolone betonowe pontony, w których znajdują się m.in. zbiorniki na zbieraną z powierzchni dachu deszczówkę oraz urządzenia do przetwarzania

i przechowywania odchodów zwierzęcych. Pontony unoszą dwie kondygnacje. Na stropie, tuż nad lustrem wody, mieszczą się: schładzalnik na mleko, urządzenia do jego przerobu, pomieszczenia do przygotowania pasz i przyjmowania zwiedzających, którym umożliwiono oglądanie przez przeszklone ściany procesu wytwarzania produktów mleczarskich. Na tej kondygnacji odbywa się także sprzedaż pasteryzowanego mleka, masła i jogurtów.

Na najwyższej kondygnacji pływającej trzypiętowej struktury znajdują się krowy utrzymywane w systemie bezuwięziowym. Pięć przezroczystych łuków, zakrywających tę część budynku, wspiera się na ocynkowanej stalowej konstrukcji. Pływająca platforma z krowami i mleczarnią została zakotwiczona do dna basenu portowego za pomocą dwóch pionowych



Farma dla krów jest zakotwiczona do dna basenu portowego kilka metrów od brzegu



Budynek ma trzy poziomy, podwodny fundament stanowią trzy betonowe pontony, na których wzniesiono dwie kondygnacje. Tuż nad wodą mieści się zaplecze do przerobu mleka i przygotowania pasz, najwyższą kondygnację zajmują krowy



Pływające ogniwa fotowoltaiczne w 40% pokrywają zapotrzebowanie farmy na energię elektryczną

słupów, przechodzących przez dwie kondygnacje. Cała konstrukcja może wzdłuż nich się unosić i opadać, kompensując różnice poziomów podczas przyprawów i odpływów wody w porcie.

KOMFORTOWO DLA ZWIERZĄT

Na najwyższym piętrze budynku stworzono komfortowe warunki dla 40 krów. Boksy legowiskowe wyścielone są materacami wyłożonymi gumową matą. Zwierzęta mają do dyspozycji jeden rząd legowisk podwójnych i dwa rzędy legowisk pojedynczych, rozdzielonych korytarzami spacerowymi. Pasza jest zadawana na dwa stoły paszowe, przebiegające wzdłuż zewnętrznego obrysu obory. Transport paszy z magazynu mieszczącego się kondygnację

niżej i jej dystrybucja w oborze odbywają się za pomocą systemu taśmociągów, które zamontowano także nad stołami paszowymi. Na farmie zastosowano technologię doju automatycznego, krowy obsługuje robot udojowy. Automatycznie czyszczone są także korytarze spacerowe wyścielone gumową membraną, która oddziela część płynną nieczystości od części nieczystości stałych. Przed silnym wiatrem i nasłonecznieniem zwierzęta chroni siatka rozpostarta na zewnętrznej konstrukcji nośnej. Kondygnacja dla zwierząt została tak zaprojektowana, aby zwiedzający mogli obserwować krowy z czterech stron budynku.

W okresie wegetacji mlecznice mogą zejść po rampie z pływającego pokładu na niewielki okólnik, aby poskubać trawę na lądzie. Na farmie mieszkają czerwono-białe krowy rasy MRY. Jest to rodzime bydło holenderskie o dwukierunkowej użyteczności, charakteryzujące się dużą zdolnością szybkiej adaptacji do nowych warunków utrzymania. Średnia wydajność mlecznic MRY w sezonie 2018/2019 wyniosła 7317 kg mleka, zawierającego 4,48% tłuszczu i 3,73% białka.

PRODUKCJA W OBIEGU ZAMKNIĘTYM

Produkcja nabiału na pływającej farmie tworzy zamknięte cykle: cykl zaopatrzenia w wodę i paszę oraz zagospodarowania odchodów zwierzęcych. Zbierana z dachu i oczysz-

REKLAMA



największy magazyn oryginalnych części zamiennych

profesjonalny serwis

atrakcyjne finansowania fabryczne i Agromix Kredyt 0%



Rojeczyn 36
64-130 Rydzyna



tel. (65) 538 81 81
fax (65) 538 82 76



office@agromix.agro.pl
www.agromix.agro.pl

czana deszczówka zaopatruje poidła dla zwierząt oraz służy do mycia urządzeń udojowych. Według oficjalnych informacji 80% paszy dla krów pochodzi z Rotterdamu. Jest to m.in. skoszona trawa z boisk, trawników, pól golfowych oraz produkty uboczne z browarów i młynów czy też odpady ziemniaków z gastronomii. Odchody zwierzęce są przetwarzane na nawozy wykorzystywane do zasilania miejskiej zieleni, parków i ogrodów. Niecodzienna farma w Rotterdamie zapotrzebowanie na energię elektryczną w 40% pokrywa z ogniw fotowoltaicznych pływających w basenie portowym.

Projekt, zrealizowany za ok. 3 mln euro, jest przykładem produkcji zdrowej i świeżej żywności w bliskiej odległości od konsumentów zamieszkujących dużą aglomerację miejską. Wyprodukowany na farmie nabiał dociera do pobliskich sklepów, można go nabyć także bezpośrednio u producenta. Bliskość konsumentów ogranicza zanieczyszczenie środowiska powodowane przez transport z odległych terenów rolniczych.

Niecodzienna obora pełni także funkcję edukacyjną. Mieszkańcy Rotterdamu mają sposobność zapoznania się z procesem produkcji mleka i jego przetwarzania. Z wsią ma styczność coraz mniej mieszkańców Niderlandów. Hielke Sportel ze spółdzielni hodowlanej CRV poinformował, że w przeprowadzonym badaniu na 1000 osób tylko 20 deklaroowało, że zajmuje się rolnictwem. Na pytanie, czy rodzice utrzymywali się z rolnictwa, pozytywnej odpowiedzi udzieliło ok. 250 osób. Natomiast na pytanie, czy dziadkowie żyli z pracy na roli, twierdząco odpowiedziało aż 990 Niderlandczyków. Przytoczone badanie obrazuje tempo i skalę zmian socjologicznych w uprzemysłowionych krajach.

Bez wątpienia pływająca farma w Rotterdamie jest efektem niderlandzkiej myśli technologicznej w zakresie wznoszenia budowli na wodzie, automatyzacji produkcji mleka i przetwarzania odpadów. Projekt jest rozwojowy i obecnie trud-



Witryna z gotowymi produktami mleczarskimi

Nad stołem paszowym został zamontowany taśmociąg dystrybuujący pasze



Wzdłuż osi podłużnej mieści się rząd podwójnych boksów legowiskowych



Pomieszczenie do przygotowania pasz mieści się na stropie, tuż nad wodą



no mówić o jego ekonomicznej rentowności, ale w przyszłości zdobyte doświadczenia mogą być wykorzystane. Trzeba wspomnieć, że prawie połowa powierzchni Rotterdamu znajduje się poniżej poziomu morza. Z uwagi na ocieplenie klimatu podnosi się poziom mórz, zatem miasto staje się bardziej narażone na powodzie i podtopienia. W tej sytuacji ciągłość dostaw świeżych produktów spożywczych może być zagrożona. Na taką okoliczność mieszkańcy Rotterdamu mają już rozwiązanie – pływająca farma. Obok już istniejącej obory, unoszącej się na wodzie, planowana jest budowa kolejnego modułu dla 40 krów mlecznych. ✖

Waldemar Mania informuje, że system pięciu centrycznych deszczowni pracujących na polach Gospodarstwa Rolnego Wonieść funkcjonuje bezobsługowo, należy je odpowiednio zaprogramować



DESZCZ NA ŻYCZENIE PODCZAS SUSZY

TEKST I ZDJĘCIA: RYSZARD LESIAKOWSKI

Susze coraz bardziej dają się we znaki polskim hodowcom bydła mlecznego. Niższe plony i gorsza wartość pokarmowa roślin pastewnych potęgują straty. W tej sytuacji rozwiązaniem jest nawadnianie pól – prezentujemy przykład z Wielkopolski.

Od 2016 r. deszczujemy nasze plantacje kukurydzy i lucerny na powierzchni ok. 330 ha. Zarząd naszej spółki zdecydował się na zainwestowanie znacznej kwoty w system deszczowania upraw po suszy, która dotknęła nas w 2015 r. – relacjonuje Artur Kaczmarek pełniący funkcję kierownika, managera Fermy Krów w Jezierzycach, należącej do Gospodarstwa Rolnego Wonieść sp. z o.o., którego właścicielem jest Stanisław Grygier. O tej fermie pisaliśmy w wydaniu nr 11/2019. Przypominamy, że utrzymywanych jest na niej 1050 krów

o średniej rocznej wydajności rzędu 11 200 kg mleka. Wraz z żeńską młodzieżą stado liczy ok. 2500 sztuk bydła. Pasze objętościowe zapewnia uprawa ok. 500 ha kukurydzy oraz zbiór zielonki z ok. 120 ha lucerny i z ok. 100 ha trwałych użytków zielonych. Rozmówca wyjaśnia, że tak niewielka powierzchnia upraw na pasze objętościowe w stosunku do utrzymywanego pogłowia bydła jest możliwa dzięki wysokim plonom zbieranym z nawadnianych upraw kukurydzy i lucerny. – W ubiegłym roku deszczowaliśmy ok. 330 ha kukurydzy, tj. całą powierzchnię obsługiwaną przez nasze deszczownie. W latach poprzednich deszczowaliśmy ok. 100 ha lucerny i ok. 230 ha kukurydzy – wyjaśnia Waldemar Mania, pełniący na Fer-

Rozpiętość obrotowego ramienia najmniejszej deszczowni wynosi 177 m, nawadnia ok. 9 ha



mie Bydła w Jezierzycach funkcję konserwatora i operatora urządzeń nawadniających.

SYSTEM MOSTOWYCH DESZCZOWNI CENTRYCZNYCH

Na polach Gospodarstwa Rolnego Wonieś sp. z o.o. funkcjonuje pięć mostowych deszczowni centrycznych firmy Valley o różnych długościach ramienia obrotowego. – Ramię obraca się wokół stałego punktu, który jest zakotwiczony w gruncie. Nasze deszczownie są urządzeniami stacjonarnymi, nie demontuje się ich i nie przemieszcza w inne miejsce. Nie rozkładamy ich na okres zimy, ale żeby nie uległy zniszczeniu przez mróz, trzeba spuścić wodę z całej instalacji – relacjonuje konserwator. Wyjaśnia, że w każdym z pięciu stałych punktów została wzniesiona wieża, tzw. pivot, do której doprowadzona jest za pomocą podziemnego rurociągu woda z Jeziora Jezierzyskiego. Wieże (pivoty) są punktami centralnymi każdej z pię-

ciu deszczowni, wokół których obraca się rurociąg uniesiony kilka metrów nad ziemią, podparty na dwóch kołach co ok. 70 m. W efekcie powstaje stalowa konstrukcja przypominająca przęsła mostu. Woda z podpartego na kołach rurociągu jest dostarczana do zraszaczy zamontowanych do zwisających węży.

PEŁNA KONTROLA PRACY URZĄDZEŃ

Zataczanie okręgów nadziemnego rurociągu wokół wieży umożliwia elektryczny napęd wspomnianych kół podporowych. – Elektryczne silniki mają moc 1,1 kW, do każdej wieży została doprowadzona nie tylko woda, ale i energia elektryczna – nadmienia operator deszczowni. Wyjaśnia, że skrajne koła podpierające rurociąg sterowane są za pomocą sygnału GPS, aby zataczał on wyznaczony okrąg. Ponadto za pomocą sygnału GPS steruje się pracą deszczowni. Ramiona nie wszystkich desz-

Schemat deszczowania ok. 330 ha za pomocą pięciu mostowych deszczowni centrycznych w Gospodarstwie Rolnym Wonieś sp. z o.o.



Wieża (pivot) stanowi stały punkt, wokół którego obraca się naziemny rurociąg ze zraszczaczami zamontowanymi na elastycznych węzłach



Deszczowanie kukurydzy i lucerny stabilizuje bazę paszową i produkcję mleka na naszej fermie – informuje Artur Kaczmarek

czowni wykonują pełny obrót 360°, można je tak zaprogramować, aby się zatrzymywały przed granicą pola, przed przeszkodą w postaci lasu i następnie zmieniały kierunek obrotu. –

Gdy pole ma kształt wieloboku, to narożniki deszczuje się za pomocą armatek zamontowanych na końcu obrotowego ramienia. Włączaniem i wyłączaniem armatek w określonych punktach okręgu steruje się za pomocą sygnału GPS – nadmienia Waldemar Mania. Informuje, że każda z pięciu deszczowni wyposażona jest w szafę sterującą, umożliwiającą programowanie pracy, w tym m.in. ilość wody wylewanej na metr kwadratowy. Ponadto wszystkie deszczownie mają monitoring zabezpieczający przed kradzieżą i dewastacją.

Największe obrotowe ramię deszczowni pracujących na polach Gospodarstwa Rolnego Wonieść ma długość ok. 800 m i nawadnia pole o powierzchni ok. 180 ha. Nieco krótsze ramię, o długości ok. 550 m, zrasza uprawy na powierzchni ok. 80 ha. Pracują jeszcze deszczownie o długościach obrotowego wodociągu 360, 242 i 177 m.

ZA WODĘ Z JEZIORA TRZEBA PŁAĆ

W skład prezentowanego systemu pięciu deszczowni wchodzi także ujęcie wody z jeziora wraz budynkiem pompowni. – Został on wzniesiony w latach 70. ubiegłego wieku, zasilał w wodę deszczownię przetaczaną, zamontowaną na polach należących do ówczesnego PGR-u. Z tej instalacji oprócz budynku wzniesionego tuż przy brzegu Jeziora Jezierzyskiego nic się nie zachowało – relacjonują rozmówcy. Informują, że budynek po wyremontowaniu i wyposażeniu w trzy pompy o wysokiej wydajności obsługuje system wspomnianych pięciu deszczowni centrycznych. Każda z trzech pomp zasypujących wodę z jeziora jest napędzana silnikiem elektrycznym o mocy 45 kW. – Wysoka moc zastosowanych silników wymaga-



ła budowy stacji transformatorowej – mówi Artur Kaczmarek. Nadmienia, że Jezioro Jezierzyskie wchodzi w skład ciągu zbiornika retencyjnego Wonieść, obejmującego łącznie pięć byłych jezior (wspomniane Jezierzyskie, Drzeczowskie, Witosławskie, Wojnowickie i Wonieckie). Zbiornik ten został zbudowany w latach 1974–1983 na potrzeby rolnictwa i ochrony przeciwpożarowej. Poziom wody w nim można regulować stosownie do aktualnej sytuacji hydrologicznej.

Rozmówcy informują, że warunki korzystania z jeziornej wody określa pozwolenie wodnoprawne, wyznaczające ilość pobieranej wody w ciągu doby. – W naszym przypadku jest to 4000 m³/dobę, co jest jednak uzależnione od poziomu wody w zbiorniku Wonieść. Jeżeli poziom będzie zbyt niski, należy się liczyć z zakazem pobierania, co od 2016 r. jeszcze się nie zdarzyło. Pozwolenie wodnoprawne mamy wydane na 20 lat, możemy czerpać wodę od maja do końca września. Co roku musimy zgłaszać dokładny termin rozpoczęcia i zakończenia pobierania wody – relacjonuje Waldemar Mania. Nadmienia, że ilość pobieranej wody jest mierzona za pomocą wodomierza zamontowanego przy ujęciu. – Rocznie za wodę do deszczownia ok. 330 upraw płacimy ok. 12 tys. zł – informuje Artur Kaczmarek.

SYSTEM BEZOBSŁUGOWY

Zdaniem rozmówców stacjonarny system deszczowania pól w Gospodarstwie Rolnym Wonieść praktycznie jest bezobsługowy. Przez cały rok nadzoruje go jedna osoba. – Funkcjonowanie pięciu deszczowni można dokładnie zaprogramować, dostosowując ich działanie do kształtu pól i ukształtowania terenu. Samo programowanie nie jest skomplikowane i można szybko dostosować pracę urządzeń do aktualnych warunków pogodowych – opowiada operator deszczowni. Bieżąca obsługa deszczowni polega przede wszystkim na niedopuszczeniu do zamarznięcia wody w systemie. Pomocna jest w tym automatyka. Otóż po każdym wyłączeniu urządzeń w obrotowym rurociągu automatycznie otwierają się zawory odwadniające. Trzeba też zadbać o podziemny rurociąg dostarczający wodę z jeziora do pięciu wież (pivotów) o łącznej długości ok. 5 km. Znajduje się on ok. 1,5 m pod ziemią, co w zasadzie zabezpiecza przed zamarznięciem wody. – Przed nastaniem mrozów woda z podziemnego wodociągu samoczynnie jest spuszczana do jeziora. Do-



Koła podpór stalowej konstrukcji napędzane są za pomocą silnika elektrycznego



Wodę do systemu pięciu deszczowni centralnych tłoczą trzy pompy, każda o mocy 45 kW



Ujęcie wody z Jeziora Jezierzyskiego, wchodzącego w skład zbiornika retencyjnego Wonieść



Każda wieża deszczowni jest wyposażona w skrzynkę sterującą, programowanie pracy urządzenia nie jest skomplikowane – wyjaśnia Waldemar Mania

datkowo w podziemnym wodociągu, przy deszczowni nr 3, znajduje się specjalny wpust, w którym montuje się pompę w celu usunięcia zalegających resztek wody – wyjaśnia operator deszczowni. Informuje, że w deszczowniach najczęściej zawodzi elektronika, ponieważ urządzenia są narażone przez cały rok na działanie warunków atmosferycznych.

PLONY ZNACZNIE WYŻSZE

Rozmówcy informują o dużej efektywności deszczowania upraw podczas suszy. – W ubiegłym roku plon ziarna z deszczowanej kukurydzy wyniósł ok. 16 ton z hektara, a zbieranej z pól niedeszczowanych ok. 9 t/ha. Różnica 7 t ziarna z hektara daje nadwyżkę wynoszącą prawie 80%. Z nawadnianych plantacji kukurydzy na kiszonkę plon jest wyższy o ok. 30% w porównaniu do niedeszczowanej – relacjonują pracownicy Gospodarstwa Rolnego Wonieść. Wspominają także o wysokich plonach deszczowanej lucerny, którą w sezonie kosi się pięć razy. Nienawadniania lucerna daje maksymalnie trzy pokosy. – Można przyjąć, że plon zielonki z lucerny zbieranej z nawadnianych plantacji jest co najmniej o ok. 80% wyższy niż z upraw niedeszczowanych – konkludują rozmówcy.

Artur Kaczmarek podkreśla, że kiszonka z kukurydzy pochodząca z pól nawadnianych charakteryzuje się wyższą koncentracją energii niż produkowana na polach nienawadnianych podczas suszy, i wyjaśnia: – po prostu zawiera więcej ziarna. Wiąże się to nie tylko z wyższą produktywnością skarmianych dziennych dawek pokarmowych, ale także z mniejszym zużyciem pasz treściwych i mniejszą podatnością krów na zakwaszenie żwacza.

KOSZTOWNA INWESTYCJA

Niestety duża efektywność zastosowanego w Gospodarstwie Rolnym Wonieść systemu deszczowania wiąże się z wysokimi kosztami inwestycyjnymi. – Cały system nawadniający powierzchnię ok. 300 ha kosztował ok. 3 mln zł – informuje kierownik, manager Fermi Bydła w Jezierzycach. Koszt ten obejmuje pięć deszczow-

nic centrycznych o różnej długości ramion obrotowych, remont i wyposażenie w pompy budynku pompowni, budowę stacji transformatorowej, ułożenie wodociągu o długości ok. 5 km, który dostarcza wodę z jeziora do wież (pivotów). W przeliczeniu na hektar nawadnianych upraw jest to wydatek rzędu ok. 30 tys. zł (3 000 000/300). Zakładając, że urządzenia będą funkcjonowały przez 15 lat, każdy nawadniany hektar jest obciążony rocznie kwotą ok. 2 tys. zł (30 000/15). Ponadto trzeba się także liczyć z kosztami eksploatacji deszczowni, na które składa się przede wszystkim opłata za zużytą energię elektryczną. Przyjmując, że jedna kilowatogodzina (kWh) kosztuje 0,67 zł, to za jedną godzinę pracy trzech pomp zasysających wodę z jeziora o łącznej mocy 135 kW (3 x 45 kW) trzeba zapłacić ok. 91 zł (135 x 0,67). Do tego trzeba liczyć się z wydatkami na bieżące serwisowanie urządzeń.

Przykład Gospodarstwa Rolnego Wonieść sp. z o.o. dowodzi, że zabezpieczenie podczas suszy minimalnej ilości wody niezbędnej do wzrostu roślin wiąże się z dużymi wydatkami. Z drugiej strony dzięki deszczowaniu roślin pastewnych udaje się zebrać wysokie plony oraz uzyskać pasze wysokiej jakości i efektywnie produkować mleko. Ustabilizowana baza pasz objętościowych jest podstawą bytu ekonomicznego gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka. ✖

Ilość i skład mleka | Lekkie porody i płodność córek | Wymiona pod roboty

	PF	Wymię	Długowie.	Mleko kg	Tłuszcz %	Białko %
	160	136	150	+1232	+0,19	+0,11
	RZG	Wymię	RZN	Mleko kg	Tłuszcz %	Białko %
	164	130	126	+1763	+0,25	+0,06

Wycena grudzień 2019

REKLAMA

Twarz zmiany, czyli „rodzinne” zdjęcie Trouw Nutrition; pracownicy i dystrybutorzy podczas konferencji w Uniejowie



DEKADA NOWYCH MOŻLIWOŚCI

✍️ RADOSŁAW IWAŃSKI

Obecnie o klientów na rynku rolnym konkurują wiele firm, które oferują produkty najwyższej jakości, różniące się często detalami. Którym zaufają klienci, w tym producenci mleka i hodowcy bydła mlecznego? Wybiorą te markowe.

Duże koncerny wytwarzające środki do produkcji rolnej mają o wiele więcej możliwości, nie tylko tych liczących się w marketingu, ale także dotyczących produkcji tych środków. To one wyznaczają trendy rozwojowe, a oferowane przez nie produkty powstają w oparciu o najnowsze technologie, z zastosowaniem najnowocześniejszych osiągnięć naukowych. Do takich koncernów należy Trouw Nutrition, który zaprezentował na spotkaniu w Uniejowie najnowszą gamę produktów żywieniowych dla zwierząt, tym samym wzbogacił wiedzę hodowców i dystrybutorów z zakresu ich żywienia i nowoczesnego marketingu. Na wspomnianym spotkaniu specjalnie dobrani wykładowcy

opowiadali o trudnym świecie i współczesnych perspektywach. Marcin Galiński, prezes zarządu Trouw Nutrition Polska, mówił o dekadzie nowych możliwości. – Mamy misję do spełnienia, mamy wyżywić przyszłe pokolenia – powiedział. – Dzisiejszy świat postrzegamy jako bardzo zmienny, pełen różnych wyzwań oraz możliwości i trudności, a mimo to musimy dostarczać naszym klientom sprawdzonych rozwiązań. Aby móc to zrobić, przygotowaliśmy nowoczesne rozwiązania, żeby nasi partnerzy mogli rosnąć, a my wraz z nimi. Osiągajmy nowe szczyty i budujemy przewidywalny biznes – mówił.

GLOBALNY ŚWIAT

Jednym z wykładowców był dr Benedykt Pepliński z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, który omawiając kierunki rozwoju w produkcji zwierzęcej w Polsce i na świecie,

zwrócił uwagę na znaczenie postępującej globalizacji. Stawiał pytania: jakie są tendencje? Co nas czeka w najbliższym czasie? W jego ocenie na świecie bardzo szybko postępują procesy koncentracyjne. Cały czas spadają realne ceny wieprzowiny, trwa stagnacja cen wołowiny i mleka. Zauważył, że w Polsce systematycznie spada pogłowie bydła i krów, co jednak nie jest problemem, bo spadek ten jest rekompensowany wzrostem produkcji mleka. Inną kwestią jest konkurencyjność gospodarstw mlecznych. – W krajach najbardziej konkurencyjnych, z którymi mierzą się producenci z Polski, jest około 100 sztuk bydła na gospodarstwo – mówił. W krajach Europy Zachodniej 80% krów jest w takich stadach, u nas niespełna 20% – zauważył. Wskazał na poziom koncentracji produkcji mleka na świecie i na ogromne firmy, do których należy m.in. rosyjska Eco-Niva APK, utrzymująca 50 tys. krów. Agrompleks, z tego samego kraju, ma 27 tys. krów. W naszych warunkach jest to niewyobrażalny poziom produkcji. – To jest problem, bo koncentracja rozwija się w błyskawicznym tempie – powiedział Pepliński. Największa ferma w Chinach ma 100 tys. krów, Alexandria Farm, największa w Australii – 55 tys. krów, a amerykański Fair Oaks – 30 tys. krów. – Czy nam się to podoba, czy nie świat idzie w gigantomanię. Europa stawia na małe, ale będzie musiała mierzyć się z tymi dużymi. W Polsce dużych ferm jest bardzo mało. Ubędą drobne gospodarstwa, bo nie wytrzymają konkurencji – oświadczył naukowiec. W jego ocenie rolnictwo wchodzi w fazę 4.0, a to oznacza, że musimy stworzyć warunki, żeby nasze fermy się rozwijały. Czy wzrosną ceny skupu mleka? Doktor uważa, że będą one na poziomie 1,2–1,5 zł za kg, co wskazuje, że trzeba będzie optymalizować produkcję tego surowca.

BYĆ MARKĄ

Doktor Paweł Fortuna z Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego mówił o tym, jak produkty mają się stać markowymi, czyli takimi, których będą pożądanymi klientami. Zauważył, że żyjemy w erze rebrandingu, który można prosto zdefiniować: „przebierzmy się za kwiaty, a zlecą się pszczoły”. W jego ocenie nadszedł czas na marketing 4.0, czyli nie telemarketing, nie marketing szeptany, nie sprzedaż bezpośrednią czy pośrednią. Przyszła pora na marki. – Im więcej pracy włożysz na początku, tym więcej zyskasz – podkreślał. Co jest najlepsze dla marki? Zamiana klienta w sprzedawcę. Marketing zawsze dążył do tego, żeby klienci pracowali na producentów, sprzedawców. Nazwał takie zachowania zarażaniem pozytywną infekcją. – Nie da się ukryć, że żyjemy w kulturze konwergencji. A w niej jest mnóstwo narzędzi do oceniania. Oceniamy komentarze w mediach społecznościowych. Dlaczego? Bo było można ocenić. Kolumna Zygmunta w Warszawie ma w Internecie ocenę 4,7. Kto to oceniał, znawca kultury? Raczej nie – mówił. A może kiedyś przyjdzie taki czas, że ktoś powie, że bierzemy tylko to, co ma ocenę powyżej 4,0? – pytał. – Temu się poddajemy, bo nie mamy wyjścia – konkludował. – Młode pokolenia pytają się dziś o liczbę

opinii danego produktu, czymkolwiek by był. Kiedyś autorytetem był profesor, a dziś jakaś tam Karina z Facebooka. Taka będzie przyszłość, jak tę Karinę sobie wychowamy – zauważył.

Podkreślał, że marka to nie jest logo. Marka jest w naszej głowie. Ale logo jest ważne, bo jak cię widzą, tak cię piszą. – Jeśli nie zdajemy sobie z czegoś sprawy, to nie znaczy, że tego nie ma i to nie działa. Zdawaliście sobie sprawę, że wstrzymujecie oddech, żeby mówić? No właśnie – udawadniał. Zauważcie – mówił – że ktoś kiedyś sprzedawał w USA powietrze z Paryża w fiolkach, miało to miejsce na początku XX wieku. Można te fiołki dziś zobaczyć w muzeum. Ludzie to kupowali. Dlaczego? Bo Paryż ma markę. – Dokonajcie magii i zamieście klienta w handlowca – prosił. Obecnie w biznesie zaczynamy się różnić niuansami, bo jest bardzo duża konkurencja, która oferuje tę samą jakość. Bardzo często produkty różnią się jedynie nazwywkami.

NOWE MOŻLIWOŚCI 4.0

Otwierają się one przede wszystkim na skutek postrzegania przez nas produktów, a w tym górują bodźce, które wpływają na nasze zachowania, także te dotyczące zakupów środków do produkcji rolnej. Firma Trouw Nutrition, podobnie jak wiele innych firm, przekonuje rolników – co zrozumiałe – że jest najważniejsza dla nich i że jej produkty są przygotowane bezpośrednio dla nich. Dlatego wiele przedsiębiorstw dąży do tego, żeby być globalnym liderem. Monika Gołębiewska, dyrektor marketingu, i Rafał Kłorek, szef sprzedaży z Trouw Nutrition, oświadczyli, że firma jest przygotowana na zmiany, bo taki jest dzisiejszy świat, nie wolno się ich bać, trzeba je traktować jak coś, czym można się cieszyć, i z pewnością spoglądać w przyszłość. – Firmy muszą wyprodukować więcej, zużywając do tego mniej zasobów. Po to zostały utworzone nasze centra badawcze. Sprostamy wyzwaniom. Ważny jest zrównoważony rozwój. Nowym wyzwaniem jest redukcja antybiotyków. Jesteśmy jedyną firmą, która ograniczyła obecność tlenku cynku w produktach – oświadczyła Monika Gołębiewska. – Można się spodziewać, że będą większe gospodarstwa w Polsce, a to oznacza większą profesjonalizację naszych klientów. Profesjonalny klient to dla nas idealny partner, który jest dopasowany do naszych produktów. A to z kolei oznacza większą liczbę klientów, (...) większą sprzedaż, co z kolei przełoży się na większą rozpoznawalność marki – mówił Rafał Kłorek. Trouw Nutrition, odpowiadając na potrzeby zmieniającego się rynku, wprowadził nowe oblicze swoich brandów, takich jak: Lidermix, Polfamix i Hendrix, adresowanych do hodowców bydła i producentów mleka. A co się zmieni w produktach linii Sprayfo, dobrze znanych tym, którzy zajmują się produkcją mleka? Nie zmieni się logo, ale zmienią się opakowania. O nowych rozwiązaniach dla tych produktów firma ma poinformować za kilka miesięcy. ✖

DBAJMY O JAŁÓWKI – UNIKAJMY BŁĘDÓW W ODCHOWIE – CZ. 2

✍ PROF. ZYGMUNT M. KOWALSKI, UNIWERSYTET ROLNICZY W KRAKOWIE, ■ RYSZARD LESIAKOWSKI

Postępowanie z cielęciem tuż po urodzeniu determinuje jego wzrost, rozwój i zdrowotność. Zatem jakich błędów unikać w okresie siarowym?

W części pierwszej niniejszej serii dotyczącej błędów w odchowcie cieląt omówiono wpływ matki na wyniki odchowu, a zwłaszcza wpływ błędów popełnianych w okresie płodowym. Zwrócono uwagę na konieczność utrzymania prawidłowego statusu metabolicznego krowy przed porodem, bo te z problemami metabolicznymi rodzą cielęta gorzej przygotowane do wzrostu i rozwoju. Krowa dobrze przygotowana do porodu, „zdrowa metabolicznie”, nieotłuszczona, dobrze pobierająca paszę produkuje siarę o wymaganej koncentracji immu-

noglobulin, zawierającą także niezbędną dla cieląt ilość energii, białka, witamin A i E, β -karotenu, a także mikroelementów.

Celem niniejszego artykułu (cz. 2) jest zwrócenie uwagi na błędy popełniane w tak zwanym okresie siarowym, który powinien trwać od urodzenia do końca trzeciego dnia życia (tab. 1). W każdym z kolejnych rozdziałów podano ogólne zasady, jakie powinno się stosować w tym okresie, a także najczęściej popełniane błędy.

PIERWSZE CZYNNOŚCI PO PORODZIE

Jak być powinno?

Poród powinien odbywać się w czystym miejscu, wyścielonym świeżą ściółką (tab. 1). Natychmiast po porodzie należy przystąpić do osuszenia cielęcia. W stadach wolnych od paratuberkulozy można podstawić cielę krowie do wylizania. W stadach z paratuberkulozą zaleca się ograniczenie (rezygnację) kontaktu krowy z cielęciem i osuszanie go czystym ręcznikiem bawełnianym. Po osuszeniu należy niezwłocznie dokonać dezynfekcji pępka, najlepiej roztworem piktaniny lub 7-procentowym roztworem jodiny. Konieczne jest zanurzenie całego sznura pępowinowego, po uprzednim sprawdzeniu jego czystości. W razie konieczności należy usunąć zabrudzenie piaskiem, ziemią itp. przez przemycie ciepłą wodą. Gdy sznur pępowinowy jest za długi, należy go obciąć zdezynfekowanymi nożyczkami, tak aby pozostałość miała około 10–12 cm długości. Niestaranna dezynfekcja może prowadzić do poważnych infekcji, często zakończonych brakowaniem cieląt.

Po dezynfekcji pępka cielę powinniśmy zważyć, a w razie braku wagi zmierzyć obwód jego klatki piersiowej (za łopatkami) taśmą zootechnicz-



Zaleca się pojenie pierwszej siary jak najszybciej po porodzie, najlepiej do jednej godziny po porodzie

Dzień życia	Czynność	Wykonanie	Uwagi
1	Poród	Przygotowanie czystego miejsca porodowego – świeża ściółka	
	Osuszenie cielęcia	W stadach wolnych od paratuberkulozy – podstawienie cielęcia do wylizania przez krowę. W stadach z paratuberkulozą – osuszanie ręcznikiem bawełnianym (pranym po każdym porodzie)	
	Dezynfekcja pępka	Roztworem piołtaniny lub 7-proc. roztworem jodyny. Koniecznie zanurzyć cały sznur pępowinowy, po uprzednim sprawdzeniu czystości. Usunąć zabrudzenie piaskiem, ziemią itp. – przemyć ciepłą wodą. Gdy jest za długi, obciąć dezynfekowanymi nożyczkami – pozostawić około 10–12 cm	
	Zważenie cielęcia	Zważenie i zapisanie masy ciała. Gdy nie ma wagi, zmierzenie taśmą obwodu klatki piersiowej za łopatkami	
	Przygotowanie siary	Zdojenie siary lub rozmrożenie i podgrzanie do temperatury około 38–40°C. Uwaga! nie podgrzewać gwałtownie	
	Ocena jakości pierwszej siary	Siaromierzem – przed pomiarem gęstości zmierzyc temperaturę siary. Uwaga! temperatura siary powinna wynosić 20–25°C. Siara odstana przez 5 min	Poić, gdy wskazanie na dolnym zakresie zielonego pola = ciężar właściwy $\geq 1,060 \text{ g/cm}^3$ – zawartość immunoglobulin $\geq 80 \text{ g/l}$. Resztę takiej siary można zamrozić (w pojemnikach 2–2,5 l)
	lub	Refraktometrem BRIX	Poić, gdy wynik $\geq 22\%$, co oznacza zawartość immunoglobulin $\geq 50 \text{ g/l}$. Najlepiej, gdy $\geq 30\%$ (zawartość immunoglobulin $\geq 80 \text{ g/l}$). Resztę takiej siary można zamrozić (w pojemnikach 2–2,5 l)
	Pojenie pierwszej porcji siary („pierwsza siara”)	Do 1 godziny po porodzie. Gdy bardzo dobra (lg $\geq 80 \text{ g/l}$) – minimum 2,0–2,5 l. Gdy dobra (lg 50–80 g/l) – minimum 2,5–3,0 l	Pojenie z wiadra ze smoczkiem lub podanie sondą
	Pojenie drugiej porcji siary	Do 12 godzin po porodzie – siara 2,5–3 l	Pojenie z wiadra ze smoczkiem
	Pojenie trzeciej porcji siary	Do 24 godzin po porodzie – siara 2,5–3 l	Pojenie z wiadra ze smoczkiem
2	Pojenie siary	Rano – siara 2,5–3 l. Po południu – siara 2,5–3 l	Pojenie z wiadra ze smoczkiem
	Pobranie krwi do oznaczenia poziomu odporności biernej cieląt	Po 1–2 godzinach od ostatniego pojenia. Nie od cieląt z biegunką. Krew pobrać do probówek z substancją ułatwiającą powstawanie skrzepu. Odwirować (1800 $\times$ g przez 10–15 min) lub odstawić w temperaturze pokojowej na 3–4 godziny, do powstania skrzepu. Surowicę zebrać pipetą	Oznaczenie zawartości białka całkowitego w surowicy krwi. Najlepiej wykonać w okresie 24–120 godzin życia cielęcia (2.–5. doba życia)
	Oznaczenie poziomu odporności biernej cieląt	Refraktometrem medycznym/weterynaryjnym (do pomiaru białka w surowicy): bardzo dobrze, gdy $\geq 5,5 \text{ g/dm}^3$	Wynik $\geq 5,5 \text{ g/dm}^3$ oznacza, że w 1 l krwi cielęcia znajduje się ponad 10 g immunoglobulin (IgG)
	lub	Refraktometrem BRIX: wynik prawidłowy $\geq 8,5\%$	
3	Pojenie siary	Rano – siara 2,5–3 l. Po południu – siara 2,5–3 litry	Pojenie z wiadra ze smoczkiem

Tabela 1. Procedury odchowu cieląt – pierwsze trzy doby życia (Kowalski i Górka, 2017)

ną lub metrem krawieckim, co umożliwi wyliczenie urodzeniowej masy ciała. Informacje dotyczące masy urodzeniowej pozwalają na wyliczenie przyrostów masy ciała, a przez to na ocenę jakości odchowu.

Najczęstsze błędy:

- poród odbywa się w złych warunkach higienicznych;
- brak dezynfekcji pępka;
- niestaranna dezynfekcja pępka (polanie lub spryskanie sznura płynem dezynfekcyjnym), dezynfekcja „brudnego” lub za długiego sznura pępowinowego;
- brak ważenia lub mierzenia obwodu klatki piersiowej – brak danych dotyczących masy urodzeniowej.

SIARA – PIERWSZA PASZA BOGATA W IMMUNOGLOBULINY

Jak być powinno?

Siara jest pierwszą paszą w odchowu cieląt. Powinna być bogata w im-

munoglobuliny (powyżej 50 mg w 1 ml, czyli powyżej 50 g w 1 l), bo od ilości immunoglobulin wchłoniętych w jelitach zależy odporność cielęcia w pierwszych tygodniach życia. Niestety, w każdym stadzie obserwuje się znaczną zmienność zawartości immunoglobulin w sianie, np. 10–150 g/l. Tak duża zmienność wręcz „nakazuje” badanie zawartości immunoglobulin w każdej sianie. Gdy ocena jakości siary jest wykonywana siaromierzem, zwróćmy uwagę na temperaturę siary, która w momencie pomiaru powinna wynosić 20–25°C. Temperatury siary poza tym zakresem powodują błąd pomiaru. W tabeli 1 przedstawiono prawidłowe zakresy wskazań siaromierza.

Jeszcze lepszym przyrządem do oznaczania jakości siary (bo nieobciążonym błędem „temperatury”, a także trwalszym w użyciu) jest coraz popularniejszy w praktyce refraktometr BRIX. Gdy wynik pomiaru jest większy od 22%, to oznacza, że



Prostym sposobem pomiaru jakości siary jest zastosowanie siaromierza

zawartość immunoglobulin wynosi powyżej 50 g/l. Najlepsze siary mają wyniki powyżej 30% (zawartość immunoglobulin powyżej 80 g/l). Resztę takiej siary można zamrozić, najlepiej w pojemnikach 2–2,5-litrowych. Gdy jakość siary w skali BRIX wynosi 20–22%, należy zwiększyć dawkę pierwszej siary do 4 l. Gdy wynik jest niższy od 20%, należy zrezygnować z pojenia taką siarą i poić cielę siarą z banku (mrożoną). Trzeba ją rozmrażać w taki sposób, aby nie spowodować denaturacji białek (immunoglobulin). Podgrzewanie siary musi być bardzo ostrożne i kontrolowane.

To, ile cielę wchłonie immunoglobulin, zależy z jednej strony od ich zawartości w siarze, a z drugiej od terminu podania pierwszej siary. Wraz z oddalaniem się od momentu porodu zmniejsza się w siarze stężenie przeciwciał, a te, które się w niej znajdują, z każdą upływającą godziną gorzej się wchłaniają w jelitach. O ile wchłanianie immunoglobulin do sześciu godzin po porodzie wynosi około 65–70%, to w ciągu 24 godzin po porodzie zmniejsza się do około 10%.

Biorąc powyższe pod uwagę, zaleca się pojenie pierwszą siarą jak najszybciej po porodzie (najlepiej do jednej godziny po). Gdy siara jest bardzo dobrej jakości (zawartość immunoglobulin powyżej 80 g/l), pierwsza dawka powinna wynosić minimum 2,0–2,5 l, a w przypadku siary dobrej jakości (50–80 g/l) – 2,5–3,0 l. Ze względu na korzystny wpływ na zamykanie rynienki przełykowej zaleca się podawanie pierwszej siary z wiadra ze smoczką. Bardzo dobre efekty uzyskuje się przez podawanie sondą, co nie tylko ułatwia podanie większej objętości siary, ale także skraca czas pojenia.

Czynnikiem ograniczającym wchłanianie immunoglobulin jest także czystość mikrobiologiczna siary. Im więcej w niej bakterii, tym mniej się wchłania immunoglobulin. Zawartość bakterii w siarze zależy z jednej strony od terminu jej skarmiania, a z drugiej od sposobu jej przygotowania do karmienia (czystość smoczka, wiadra) i przechowywania. Uwzględniając powyższe, należy pamiętać, aby:

- siara była podana cielęciu jak najszybciej, najlepiej w pierwszych 30 minutach (ostatecznie 1–2 godzinach) po porodzie;
- wielkość dawki pierwszej siary ustalić na podstawie oceny jej jakości;
- pierwsza dawka siary wynosiła minimum 4–5% masy ciała cielęcia (minimum 2–2,5 kg);
- dobowy dawka siary wynosiła 10% masy ciała – podanie drugiej porcji siary powinno nastąpić do 12 godzin po porodzie (2,5–3 l), natomiast trzeciej porcji siary – do 24 godzin po porodzie (2,5–3 l). Zgodnie z zasadą „jak najwięcej siary” w pierwszej dobie cielę powinno wypić nie mniej niż 7–8,5 l siary.

Wskaźnik	Niezbędne minimum	Rozsądny cel	Obecne zalecenia
IgG, g/l (lub w mg/mL)	pow. 10	pow. 13,5	20–25
Białko całkowite, g/dL	pow. 5,2	pow. 5,5	5,8–6,3
% cieląt z niedoborem odporności	do 15	do 10	do 5

Tabela 2. Odporność bierna cieląt – zalecenia (Górka i Kowalski 2017)

Wyszczególnienie	2 l z wiadra ze smoczką	4 l z pomocą sondy
Liczba cieląt	37	31
Problemy zdrowotne	8	3*
Koszty weterynaryjne (\$/cielę)	24,51	14,77*
Wiek krycia jałówek (miesiące)	13,97	13,54*
Dobowe przyrosty masy ciała (kg/dzień)	0,80	1,03*

Tabela 3. Wpływ ilości pobranej pierwszej siary na przyszłą wydajność mleczną krów (Faber i in., 2005); * różnice statystycznie istotne

Najczęstsze błędy:

- zbyt późne pojenie pierwszą siarą;
- pojenie „zimną” siarą;
- brak oceny jakości siary, prowadzące do pojenia „słabą” siarą;
- zbyt częste przelewianie siary z jednego naczynia do drugiego, powodujące namnażanie się bakterii;
- niewłaściwe przechowywanie siary od momentu zdojenia do podania cielęciu;
- brudne smoczki, wiadra, sondy itp.;
- zbyt mała dawka siary w pierwszej dobie życia.

SIARA TO NIE TYLKO IMMUNOGLOBULINY

Jak być powinno?

Większość składników mineralnych przechodzi przez barierę łożyska i może być gromadzona w „płodzie”, w ilościach wystarczających dla cielęcia. Jednak znaczna część naszych krów użytkowana jest na terenach niedoborowych, co ma konsekwencje w za małej ilości składników mineralnych magazynowanych w płodzie oraz wydzielanych w siarze. Dotyczy to głównie selenu (Se) i jodu (J). Zwiększanie ilości Se pobranego przez krowę w okresie zasuszenia powodowało zwiększenie ilości tego składnika gromadzonego w płodzie i wydzielanego w siarze. Wiedząc, że brak Se jest jednym z czynników ryzyka zatrzymania łożyska u krów, można sądzić, że cielęta pochodzące od krów, u których wystąpiło zatrzymanie łożyska, prawdopodobnie będą miały niedobory Se, siara również będzie uboga w ten składnik. Następstwem niedoboru Se jest słaby wzrost, dystrofia mięśni, skłonność do biegunek, a głębokie niedobory powodują śmiertelną chorobę „białych mięśni”.

W badaniach Kamada i wsp. (2007) wykazano, że dodatek Se do siary w ilości 3 ppm spowodował zwiększenie wchłaniania immunoglobulin i poprawił odporność cieląt. Wyniki tych badań mogłyby więc wskazywać, że niedobór Se może również pogarszać nabywanie przez cielęta odporności biernej. Ponieważ zawsze rodzą się one z niedoborem Se, uzupełnienie poziomu tego pierwiastka we krwi przez jego



Refraktometr elektroniczny jest precyzyjnym urządzeniem do oznaczania poziomu odporności biernej na podstawie pomiaru białka w surowicy

dodatek do siary może być korzystne dla systemu odpornościowego noworodka.

Zwiększanie udziału jodu w dawce dla krów zwiększało zawartość tego składnika w siarze, co ma wpływ na pokrycie zapotrzebowania cielęcia. Warto jednak pamiętać, że zdecydowaną większość jodu cielę „uzyskuje” przez gromadzenie go w życiu płodowym. Aby było ono „zaopatrzone” w jod, krowa musi być żywiona daw-

kami pokrywającymi jej zapotrzebowanie. Należy pamiętać, że zawartość jodu w paszach dla krów jest bardzo zmienna i zależy od zawartości w glebie. Uważajmy na ilość jodu w dawkach dla krów w całej Polsce, nie tylko w Małopolsce czy na Podkarpaciu. Używajmy lizawek z mikroelementami, w tym z jodem. Pytajmy doradców z firm paszowych o poziom jodu w ich mieszankach mineralno-witaminowych. Picie siary zawierającej mało jodu nie poprawia statusu jodowego cielęcia.

Witamina E niezbyt łatwo przekracza barierę łożyska, dlatego cielęta czę-

sto rodzą się z jej małymi zapasami, co można zauważyć na podstawie niskiego stężenia witaminy we krwi. Powoduje to utratę odporności, gdyż odpowiada ona za stan i aktywność neutrofilów, podstawowych komórek systemu odpornościowego. Podaż witaminy E dla cielęcia zależy więc głównie od jej pobrania w siarze. Z kolei jej zawartość w siarze zależy w znacznej mierze od żywienia krowy w okresie przedporodowym. Niestety, istnieje w tym zakresie również znaczna zmienność pomiędzy krowami. Utrzymywane w tych samych warunkach żywienia mogą mieć bardzo różne zawartości witaminy E w siarze. Gdy z powodu niedoborowego żywienia krów zasuszonych jej zawartość w siarze jest mała, konieczne jest wzbogacanie siary w tę witaminę. Wyniki badań Quigley i Bernard (1995) zachęcają do dodawania do pierwszej siary 1 g witaminy E.

Zawartość witaminy A w siarze odzwierciedla jej ilość w dawce i pobranie przez krowy. Jest również silnie związana z zawartością witaminy A we krwi. Im więcej jej we krwi cielęcia, tym mniejsza jest skłonność do biegunk (Kume i Toharmat, 2001). Skoro witamina A przechodzi przez barierę łożyskową i cielę gromadzi ją w wątrobie, jej zawartość w siarze nie jest tak istotna dla pokrycia zapotrzebowania cielęcia. Co nie oznacza, że nie należy dbać o pokrycie zapo-

REKLAMA

Przepis na idealną kiszonkę!

Dodatki do zakiszania **Blattisil** + walec do ugniatania kiszonek **Blattin Silo-Walec** + **folie okrywowe, barierowe i balotowe**

Takie połączenie to:

- lepiej zabezpieczony materiał
- kiszonka dobrej jakości
- większa wydajność mleka

+

Sprawdź pełną ofertę na www.blattin.pl

/blattin.polska
 668 116 517

trzebowania na nią krów w ostatnich tygodniach ciąży. Nie jest to takie trudne, bo większość mieszanek mineralno-witaminowych zawiera dużo witaminy A. O wiele bardziej skomplikowana jest sytuacja z β -karotenem, który niestety nie przechodzi przez barierę łożyska. Odpowiednie dawkowanie β -karotenu dla krowy przed porodem nie jest więc ważne dla gromadzenia rezerw w płodzie, ale dla zabezpieczenia jego odpowiedniego poziomu w sianie, która jest prawie jedynym źródłem tej witaminy dla cielęcia. Podobnie jak z witaminą A, zbyt niski poziom β -karotenu we krwi cielęcia sprzyja biegunkom (Kume i Toharmat, 2001). Uzasadnione jest więc podawanie cielętom preparatów z β -karotenem uzupełniających sianę. Zwłaszcza gdy krowy żywione są alkierzowo, kukurydzą, kiszunkami z traw i lucerny niskiej jakości. Takie pasze nie dostarczają krowom β -karotenu.

Najczęstsze błędy:

- zbyt małe dawki mieszanek mineralno-witaminowych dla krów przed porodem;
- za „słabe” mieszanki mineralno-witaminowe dla krów przed porodem – za mało Se, J, witaminy E i β -karotenu;
- brak apetytu u krów przed porodem (niepobieranie składników mineralnych i witamin).

2.-5. DOBA ŻYCIA: BADAMY POZIOM ODPORNOŚCI SIAROWEJ

Jak być powinno?

W drugiej i trzeciej dobie życia cielę powinno pobierać 5–6 l siary, podanej w dwóch pojeniach, najlepiej z wiadra ze smoczką. Podawanie siary należy kontynuować przez pełne trzy doby. To zrozumiałe, że najważniejsza dla odporności cielęcia jest pierwsza siara, ale dla jego rozwoju, w tym dla rozwoju przewodu pokarmowego, istotne jest pobieranie siary przez trzy doby. Składniki bioaktywne zawarte w sianie (bioaktywne peptydy) stymulują rozwój przewodu pokarmowego.

Po minimum 24 godzinach od porodu, najlepiej od 2. do 5. dnia życia, można określić poziom odporności biernej cielęcia. Określa się go na podstawie zawartości białka całkowitego w surowicy krwi, oznaczonej za pomocą refraktometru. Krew do oznaczeń powinna być pobrana po 1–2 godzinach od ostatniego pojenia. Po pobraniu krwi należy odstawić na 3–4 godziny w temperaturze pokojowej, do powstania skrzepu. Po tym czasie łatwo zebrać pipetą kilka kropel surowicy. W tabeli 2 przedstawiono zalecenia dotyczące odporności biernej. Gdy wynik odczytany na skali refraktometru wynosi powyżej 5,2 g białka całkowitego/dl, oznacza to, że we krwi znajduje się więcej niż 10 mg immunoglobulin z grupy G (IgG)/ml, i jest to akceptowalny poziom odporności biernej. W bardziej restrykcyjnych zasadach prewencji chorób zaleca się, aby odczyt zawartości białka całkowitego wynosił powyżej 5,5, a nawet 5,8–6,3 g białka całkowitego/

Z siary najwyższej jakości warto utworzyć tzw. bank siary i po rozmrożeniu podawać ją cielętom, których matki produkują pierwszy pokarm o małej zawartości immunoglobulin



dl (Górka i Kowalski, 2017). Poziom odporności biernej można również oznaczyć, wykorzystując w tym celu refraktometr BRIX. Wynik prawidłowy w tej skali to każdy odczyt powyżej 8,5%.

Określanie poziomu odporności biernej cielęcia powinno być rutynową czynnością w odchowie cieląt. Analiza uzyskanych wyników pozwala na ocenę staranności pojenia siarą.

Najczęstsze błędy:

- za niski poziom odporności siarowej; najważniejsze przyczyny – słaba jakość i za mała dawka siary, zbyt późne podawanie pierwszej siary, „brudna” siara;
- niemierzenie poziomu odporności siarowej;
- zaprzestanie podawania siary w drugiej dobie życia cielęcia.

PODSUMOWANIE

Od staranności pojenia siarą zależy nie tylko zdrowie i przeżywalność cieląt, ale także efekty odchovu mierzone wzrostem i rozwojem w kolejnych tygodniach odchovu. Jak ważny to jest okres niech świadczą wyniki prostego, ale bardzo dobrego doświadczenia przeprowadzonego w USA przez Faber i wsp. (2005), przedstawionego w tabeli 3. Jedną grupę cieląt pojono 2 l pierwszej siary podawanej z wiadra ze smoczką, a drugą – taką samą siarą, ale 4 l podawanymi sondą. Od zakończenia pojenia pierwszej siary kolejne pojenia czy obsługa cieląt nie różniły się pomiędzy grupami, czyli były takie same. Cielęta odpojeone większą ilością siary miały nie tylko mniej problemów zdrowotnych, ale także lepiej rosły i mogły być wcześniej pokryte. Niech to ostatnie zdanie zachęca do unikania błędów w okresie siarowym! ✖



Rycina 1. Wzorowo
przygotowana
i wybierana kiszka
z kukurydzy

MÓJ STANDARD LICZBY KOMÓREK SOMATYCZNYCH TO 200 TYS./ML – CZ. 3

✍ DR SEBASTIAN SMULSKI, UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU

Liczba komórek somatycznych w mleku jest pochodną statusu zdrowotnego stada krów. Wpływa na niego wiele czynników środowiskowych, spośród których poprawne żywienie wysuwa się na pierwszy plan, a zwłaszcza jakość pasz. Warto także rozpoznać patogeny odpowiedzialne za choroby wymion i skutecznie je zwalczać.

W poprzedniej części wspominałem o żywieniowych przyczynach wzrostu liczby komórek somatycznych. Prawidłowo zbilansowane żywienie to podstawa utrzymania dobrej zdrowotności wymion z niską zawartością komórek

somatycznych w mleku. Pisząc o żywieniu, nie należy zapominać o wpływie mykotoksyn na obniżenie odporności, a pośrednio na wzrost liczby komórek somatycznych (LKS). W ostatnich latach ich niekorzystny udział w żywieniu krów mlecznych ma tendencję wzrostową. Wśród głównych mykotoksyn wyróżniamy aflatoksynę, zearaleon i deoksyniwalenol. Wszystkie wymienione toksyny wpływają na zwiększenie LKS, a także na wzrost liczby zapaleń wymienia. Oprócz negatywnego wpływu wymienionych toksyn na wymię obserwujemy także niekorzystny wpływ na:

- obniżenie przyrostów dziennych,
- odporność wymienia na drobnoustroje środowiskowe,

- pracę żwacza,
- płodność krów,
- uszkodzenia strzyków,
- biegunki,
- zaburzenia metaboliczne,
- zapalenia macicy i kulawizny.

Przeżuwacze są mało odporne na podwyższone stężenia mykotoksyn. Wrażliwość krów na nie wynika z poziomu ich degradacji w żwaczu. Biotransformacja w żwaczu różnych mykotoksyn zachodzi przez mikroorganizmy żwacza (np. pierwotniaki). Mają one zdolność do metabolizowania niektórych z nich. Badania naukowe dowodzą, że degradacja toksyn w żwaczu może osiągnąć nawet 90%. Jednak rozkład dotyczy tylko niektórych mykotoksyn. Dla przykładu zearalenon jest rozkładany w żwaczu przez pierwotniaki do α - i β -zearalenonu. Pierwszy z nich – α -zearalenon – jest mniej toksyczny dla organizmu, jednak β -zearalenon wykazuje właściwości podobne do estrogenów, przez co dochodzi do zaburzeń płodności oraz większej zapadalności na *mastitis*. Zarządzanie ryzykiem zatrucia mykotoksynami obejmuje kilka etapów: wykrywanie, zapobieganie i łagodzenie.

Regularna analiza składników pasz i kiszonki może pomóc w wykryciu potencjalnych zagrożeń dla zwierząt. Pamiętajmy, że badanie mykotoksyn w paszy nie jest proste ani tanie (ELISA, HPLC). Nawet jeśli na nie się zdecydujemy, to nie jesteśmy w stanie wykrywać produktów pośrednich mykotoksyn, które również negatywnie wpływają na funkcjonowanie organizmu krowy. Dobre przygotowanie i nadzór nad kisonką są niezbędne, aby uniknąć dalszego wzrostu pleśni, a tym samym zapobiec produkcji mykotoksyn (ryc. 1).

Mimo, że nie jesteśmy w stanie wykryć wszystkich metabolitów toksyn, badanie paszy trzeba wykonywać. W tym celu warto korzystać z doradztwa firm paszowych. Nie można pominąć regularnego stosowania absorbentów mykotoksyn. Właściwe

Rycina 2. Pobranie próbek mleka zbiornikowego i badanie laboratoryjne z wykorzystaniem nowoczesnych technik pozwala stwierdzić, jakie patogeny są problemem w stadzie



zarządzanie ryzykiem mykotoksyn jest niezbędne, aby uniknąć nieprzewidzianych strat i utrzymać stado mleczne o wysokiej wydajności. Żywnościowe przyczyny wzrostu liczby komórek somatycznych wymagają znacznie szerszego objaśnienia. W niniejszym artykule zwróciłem uwagę tylko na często pomijany problem – mykotoksyn w paszy.

PATOGENY ZAKAŻNE WYMENIA

Patogeny zakażne gruczołu mlekowego omawiałem już na łamach „Hodowli i Chowu Bydła”. Postaram się w skrócie przypomnieć, na co należy zwracać szczególną uwagę. Najpoważniejszymi drobnoustrojami zakaźnymi, które wywołują zapalenie gruczołu mlekowego, są: *Streptococcus agalactiae* (paciorkowiec bezmleczności) i *Staphylococcus aureus* (gronkowiec złocisty). Warto zapamiętać nazwy łacińskie, gdyż bardzo często znajdują się na wynikach badania mikrobiologicznego mleka. Drobnoustrojem zakaźnym, występującym nie tak często jak *Str. agalactiae* i *Staph. Aureus*, jest także *Mycoplasma bovis*. Drobnoustrój ten z powodu swojego rozmiaru i braku ściany komórkowej zajmuje miejsce pośrednie między bakteriami a wirusami i w tradycyjnym badaniu mi-

krobiologicznym nie jest wykrywany. Obecnie laboratoria umożliwiają badanie mleka zbiornikowego na obecność *Mycoplasma bovis* i innych niebezpiecznych patogenów wymienia (w tym *Str. agalactiae* i *S. aureus*), wykorzystując techniki biologii molekularnej (*real time PCR*). Dzięki temu nowatorskiemu badaniu możliwa jest odpowiedź na pytanie: jakie bakterie są istotnym problemem w naszym gospodarstwie? Wymienione bakterie stanowią przyczynę długotrwałych infekcji podklinicznych, często określanych jako przewlekłe.

PACIORKOWIEC BEZMLECZNOŚCI (*STREPTOCOCCUS AGALACTIAE*)

Jest to bardzo niebezpieczny drobnoustrój, który błyskawicznie się rozprzestrzenia podczas doju. Jedyne obserwowane objawy jest wzrost LKS w sprzedawanym mleku. Nie obserwujemy większej liczby zapaleń klinicznych, które zwykle leczy się przy użyciu tub dowymienionych. Własne obserwacje wskazują, że ten patogen występuje w stadach, gdzie nie wszystkie krowy wchodzące w okres zasuszenia otrzymują antybiotyki na zasuszenie. Podstawą zwalczania tego drobnoustroju jest znalezienie krów nosicielek za pomocą badania bakteriologicznego

mleka. Leczenie ich z udziałem penetamatu (przy udziale lekarza weterynarii) jest zwykle wystarczające. Dalej należy przeprowadzić weryfikację mikrobiologiczną krów leczonych, ponownie wysyłając pobrane od nich próbki do badania w laboratorium. Jeśli stado nie jest zbyt liczne (do 50 sztuk), to zwykle uwolnienie go od tego patogenu nie powinno przekroczyć sześciu miesięcy. Poza powyższym postępowaniem należy stosować skuteczne środki do dezynfekcji przeddojowej i podojowej wraz z dezynfekcją gum strzykowych po każdej krowie. Stan, który należy osiągnąć, to stado wolne od tego patogenu. Podstawą zwalczania jest zasuszanie krów pod kontrolą skutecznego antybiotyku. Tutaj nie możemy sobie pozwolić na selektywną terapię zasuszeniową, która polega na stosowaniu antybiotyku tylko u krów problematycznych pod kątem mastitis.

GRONKOWIEC ZŁOCISTY (STAPHYLOCOCCUS AUREUS)

Patogen ten jest trudny do usunięcia ze stada. Powoduje wręcz identyczne objawy jak paciorkowiec bezmleczności. Wyeliminowanie go z wymion krów jest bardzo trudne.

Stan zadowalający to taki, w którym w stadzie znajduje się 3–5% krów zakażonych gronkowcem złocistym. Efektywność wyleczenia antybiotykami jest mniejsza niż 35%. Patogen ten posiada szereg mechanizmów, dzięki którym skutecznie radzi sobie z antybiotykami i układem immunologicznym krowy. Dziś nie ma skutecznego sposobu na efektywne leczenie tego zapalenia wymienia. Tematykę tę poruszałem na łamach „Hodowli i Chowu Bydła”. Najlepsze efekty leczenia są możliwe do osiągnięcia tylko u krów młodych (pierwsza, druga laktacja) i w pierwszych dniach laktacji (do pierwszego miesiąca). Leczenie w późniejszym czasie jest ekonomicznie nieuzasadnione.

Podstawą uwalniania stada od gronkowca złocistego jest brakowanie krów nosicielek chronicznie chorych, poprawa jakości higienicznej doju (podobnie jak w przypadku paciorkowca bezmleczności) i szczepienia wszystkich zwierząt, aby ograniczyć rozprzestrzenianie się wymienionego patogenu.

Trzeba wspomnieć o rosnącym problemie obecności w stadach paciorkowca wymieniowego (*Streptococcus uberis*). Patogen ten występuje w każdym gospodarstwie, gdyż jest to drobnoustrój w połowie środowiskowy i w połowie zakaźny, a niektóre jego szczepy leczy się bardzo trudno. Zwalczanie gronkowca złocistego, paciorkowca bezmleczności oraz paciorkowca wymieniowego wymaga ścisłej współpracy z lekarzem weterynarii, co z pewnością zaowocuje zmniejszeniem liczby komórek somatycznych w sprzedawanym mleku. ✖

REKLAMA



Dezynfekcja

▲ **Bioxidium®**, technologia opracowana przez ECOLAB, kontroluje moc dwutlenku chloru* do higieny strzyków.

*Substancja czynna dedykowana do dezynfekcji strzyków dla celów higieny weterynaryjnej.



Wzbogaca skórę

▲ Bazując na Polioliach, **Turboshield®** poprawia nawilżenie naskórka i utrzymuje elastyczność strzyku.



Ochrona

▲ Bariera polimeryzująca utworzona przez **Turboshield®** chroni strzyki przed zanieczyszczeniami mikrobiologicznymi pomiędzy dojami. Łatwa w czyszczeniu, doskonale przystosowana do dużych szybkości doju.



TurboShield®

Ochrona na poziomie Turbo

Dezynfekuje i chroni strzyki po dojeniu

ECOLAB®



Ecolab jest Partnerem:

POLSKIE STOWARZYSZENIE DS. MASTITIS

ECOLAB®

Everywhere It Matters.



CHOROBY UKŁADU ODDECHOWEGO CIELĄT – NAWRACAJĄCY PROBLEM

✍ DR MICHAŁ BARCZYKOWSKI, PRYWATNA PRAKTYKA W RADZIEJOWIE, ■ RYSZARD LESIAKOWSKI

W wielu stadach cielęta często zapadają na choroby płuc, które nasilają się wiosną i jesienią. Okazuje się, że dzięki działaniom profilaktycznym można znacznie zredukować występowanie tych schorzeń u młodych zwierząt.

Rokrocznie – zwłaszcza w okresie wiosennym i jesiennym – zmagamy się z tym samym uciążliwym i zarazem bardzo kosztownym problemem, jakim są zapalenia płuc u cieląt. Średnio 25% (14–38%) tych zwierząt w pierwszym roku życia przynajmniej raz choruje, z objawami ze strony układu oddechowego. Koszty związane ze schorzeniami układu oddechowego u bydła są sumą strat powodowanych śmiertelnością, kosztami leczenia oraz zmniejszonych przyrostów i słabego wykorzystania paszy. Przyjmuje się, że średni koszt związany z wystąpieniem BRD u jałówek wynosi między 80–200 zł/sztukę/rok. Największy wpływ na tę wartość mają koszty leczenia, a także obniżona produkcja mleka w pierwszej laktacji i kolejnych.

Czy możemy sobie z tym poradzić i tym samym zmniejszyć koszty związane z upadkami cieląt?

PRZYCZYNY CHORÓB PŁUC U CIELĄT

Przyczyny występowania zapaleń płuc u cieląt na fermach zarówno bydła mlecznego, jak i mięsnego możemy podzielić na kilka grup.

- Pierwszą z nich – niezależną od nas – jest budowa anatomiczna układu oddechowego cielęcia, bardziej niż u innych zwierząt predysponująca go do zapalenia płuc, które z kolei może być następstwem zwykłych infekcji górnych dróg oddechowych.
- Drugą, ale nie drugorzędną przyczyną, są złe warunki utrzymania i odpoczynku cieląt.

- Trzecią przyczyną jest występowanie na danej fermie określonych patogenów.

Warto pochylić się nad warunkami utrzymania i sposobu pojenia, ponieważ aż w 90% mamy na to wpływ. Tematem spornym jest kwestia utrzymania cielaków w kojcach pojedynczych lub podwójnych, według mnie ten problem nigdy nie będzie rozwiązany. W swojej praktyce mam doświadczenie zarówno ze zwierzętami, które są odchowywane w parach, jak i pojedynczo i nie zauważam różnic w przyrostach oraz częstotliwości zapadania na choroby układu oddechowego. Podkreślam jednak, że wniosek ten jest tylko moim osobistym doświadczeniem, niepopartym badaniami, lecz zwykłą obserwacją. Uważam, że najistotniejszą kwestią jest utrzymywanie cieląt w suchych i dezynfekowanych minimum raz w tygodniu kojcach. Jak wynika z moich obserwacji, temat dezynfekcji kójców dla cieląt jest często niedoceniany, dlatego chciałbym poświęcić mu kilka zdań.

DEZYNFEKOWAĆ KOJCE DLA CIELĄT!

Najprostszą metodą zabezpieczenia cielęcia przed patogenami jest dezynfekcja sucha, stosowana 2–3 razy w tygodniu. Na niektórych obsługiwanych przeze mnie fermach ten rodzaj dezynfekcji stosowany jest po każdym usunięciu obornika, czyli co trzy dni. Pamiętajmy, że środek dezynfekcyjny sypiemy zarówno w samym kocu, na wybiegu, jak i na drogach prowadzących do poszczególnych kójców. Zapewnia to większą ochronę zwierzęcia przed drobnoustrojami przyniesionymi na obuwie przez pracowników lub lekarzy. Ważnym punktem w utrzymaniu higieny cielętnika jest czyszczenie kójców środkiem myjącym pod ciśnieniem, co pozwala na usunięcie



W ramach profilaktyki chorób układu oddechowego cieląt dr Michał Barczykowski zaleca szczepienie krów matek



Jedną z metod oceny stopnia zniszczenia płuc przez chorobę jest klasyczne badanie USG; na zdjęciu wykonuje je dr Michał Barczykowski

tw. biofilmu wytworzonego przez siedliska bakterii. W przypadku gdy dotknął nas wybuch konkretnej jednostki chorobowej, rekomendowaną przeze mnie metodą dezynfekcji jest zamglawianie. Nie zapominajmy, że pomimo dezynfekcji kluczowe jest utrzymanie codziennej czystości nie tylko samego budynku, ale także obuwia, ubrań, które nosimy, oraz wiader i smoczków, którymi odpajamy nasze cielęta.

W zapewnieniu dobrostanu cieląt niezwykle ważne jest utrzymanie w cielętniku odpowiedniego poziomu wilgotności i ruchu powietrza, o co możemy zadbać zarówno w budynku nowym, jak i starym, po jego odpowiednim przystosowaniu. Nie bójmy się otworzyć okien czy drzwi i pamiętajmy, że świeże powietrze jest warunkiem walki z chorobami układu oddechowego.

Możemy zaopatrzyć nasz budynek w higrometr, jednak zasada odpowiedniego poziomu wilgotności praktycznie jest prosta: wchodząc do cielętnika powinno się odczuwać lekki ruch powietrza, oddychać swobodnie, a z ust nie powinna unosić się para.

ŻYWIENIE CIELĄT

Niezwykle ważnym punktem w profilaktyce chorób układu oddechowego jest odpój cieląt. Temat siary i jej roli w rozwoju cielaka jest omawiany wszędzie, mimo to wciąż zapominamy o podstawowych zasadach odpoju siarą. Siara jest nieocenionym źródłem wszystkiego, czego cielę potrzebuje w pierwszym okresie życia, a jej brak lub podanie w zbyt małych ilościach może być tragiczne w skutkach. Zawsze trzymajmy się zasady, że cielę w pierwszych 6–8 godzinach po urodzeniu powinno otrzymać 4–6 litrów siary.

Pamiętajmy, że matka zwierzęcia z różnych przyczyn może nie móc oddać siary lub oddać jej niewystarczającą ilość, dlatego powinniśmy być zabezpieczeni własnym bankiem siary. Jak to zrobić? Najbardziej wartościowa siara pozyskiwana jest od krów po drugim, trzecim wycieleniu. Ważne jest, żeby sztuki te były także zabezpieczone przed chorobami zakaźnymi. Wydojoną siarę mrozimy w czystych plastikowych butelkach lub specjalnych workach. Przed użyciem wystarczy podgrzać ją w łaźni wodnej. W przypadku gdy nie posiadamy banku siary, dopuszczalne jest skorzystanie z siary z innego gospodarstwa o znanym statusie immunologicznym. Metodą na skontrolowanie odpowiedniego odpojenia siarą jest zbadanie za pomocą refraktometru poziomu przeciwciał

REKLAMA



Z okazji Świąt Wielkiej Nocy składamy Państwu najlepsze życzenia.

Niech ten szczególny okres będzie czasem zadumy, wyciszenia, wypoczynku i prawdziwej radości.

Zarząd i pracownicy Agrifirm

Better
Together

 **agrifirm**



Rycina 1. Zestawienie korzyści i inwestycji związanych z poprawą zdrowia cieląt

w surowicy krwi pobranej w ciągu pierwszych 24–48 godzin po urodzeniu cielęcia. Krew najlepiej pobrać z żyły jarzmowej oraz odwirować. Stężenie białka całkowitego w surowicy krwi w zakresie 5,8–6,0 g/dL świadczy o dobrym transferze odporności biernej. Należy pamiętać, że bardzo trudno jest walczyć z każdą chorobą, która dotyka cielę źle odpocone siarą.

PATOGENY CHOROBOTWÓRCZE

Za główną przyczynę chorób płuc i, w ich następstwie, śmiertelności cieląt uznaje się syndrom oddechowy BRD. Jest to schorzenie wieloczynnikowe, za którego powstawanie odpowiedzialne są m.in.: wirus parainfluezy 3 (PI-3), herpeswirus bydlęcy typu 1 (BHV-1), syncytialny wirus układu oddechowego bydła (BRSV), bakterie (*Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*) oraz mykoplazmy. Najbardziej podatne na zachorowanie są cielęta poniżej 30. dnia życia, ze względu na powstający tzw. dołek immunologiczny pojawiający się po zaniku odporności siarowej.

OBJAWY SYNDROMU ODDECHOWEGO BRD

Objawy i przebieg BRD zależą od wielu czynników. Najważniejszym z nich jest odporność cielęcia, które narażone jest na ekspozycję czynnika patogennego oraz stopnia uszkodzenia błony śluzowej układu oddechowego. Głównymi objawami są: „zianie” zwierzęcia, wysoka temperatura, osowiałość, brak łaknienia i pragnienia oraz kaszel.

METODA DIAGNOZY

Zdaję sobie sprawę, że na wielu fermach trudno jest namówić hodowcę na szczegółowe badania laboratoryjne, jednak w przypadku większej liczby zachorowań są one niezbędnym elementem prawidłowej i skutecznej diagnostyki. W naszej lecznicy przyjęliśmy zasadę, że nie podejmujemy się leczenia większej liczby zwierząt bez przeprowadzenia szczegółowych badań. Każde zwierzę chore lub podejrzane o chorobę musi mieć wykonane badanie kliniczne, które pozwala na wstępną analizę sytuacji w stadzie.

W wielu laboratoriach są dostępne tzw. profile oddechowe, gdzie materiałem do takiego badania może być krew zwierzęcia lub popłuczyny z drzewa oskrzelowego. Osobiście bardziej rekomenduję przeprowadzenie badań z popłuczyn – pobieramy je od największej liczby chorych cieląt. Takie badanie kosztuje ok. 400 zł netto. Wynik badania profilu oddechowego daje nam dokładny obraz sytuacji epizootycznej stada oraz możliwość nacelowanego leczenia i wprowadzenia odpowiednich szczepień.

Jedną z metod oceny stopnia zniszczenia płuc przez chorobę jest klasyczne badanie USG, wykonywane przez wykwalifikowanego lekarza weterynarii. Dzięki niemu możemy zaobserwować zmiany płucne wskazujące na BRD, w tym zmiany wskazujące na postać podkliniczną lub przewlekłą. Z tego względu badanie USG klatki piersiowej

umożliwia szybkie podjęcie decyzji, co robić w przypadku jałówek, u których stwierdzono zmiany – brakować czy leczyć?

LECZENIE

Najczęściej spotykaną infekcją układu oddechowego są zakażenia mieszane: wirusowo-bakteryjne. W takim przypadku, oprócz zaaplikowania nakierowanego antybiotyku, zawsze staram się zadbać o układ odpornościowy cielęcia poprzez zastosowanie witamin iniekcyjnych i doustnych. Z moich obserwacji wynika, że takie leczenie często jest drogie i nierzadko nieskuteczne.

W swojej wieloletniej praktyce wychodzę z założenia, że lepiej zapobiegać niż leczyć, dlatego niezwykle ważna jest częsta i szczerza rozmowa z hodowcą, podczas której dajemy mu wskazówki, co może poprawić lub zrobić lepiej dla swojego stada.

DLACZEGO LEPIEJ ZAPOBIEGAĆ NIŻ LECZYĆ?

Z medycznego punktu widzenia największe znaczenie w zapobieganiu chorobom cieląt ma immunoprofilaktyka. Dzięki szczepieniom krów przed porodem można zagwarantować odpowiednie przeniesienie przeciwciał w siarę w celu uzyskania odporności u cieląt, natomiast szczepiąc cielęta, można uzyskać wysoki poziom odporności, utrzymujący się nawet kilka miesięcy. Kluczowe jest dobranie właściwego typu stosowanych szczepionek i czasu ich podania. Na rynku znajdują się szczepionki chroniące zarówno przed wirusami (RSV, BVD, IBR, PI-3), jak i przed bakteriami (m.in. *Mannheimia haemolytica*) będącymi głównymi przyczynami BRD. Ważna jest analiza sytuacji zwierząt na fermie w kontekście BRD, aby móc podjąć decyzję o wdrożeniu konkretnych protokołów szczepień. O tym, jaki typ szczepionki zastosować i w jakim czasie, decyduje lekarz weterynarii po rozważeniu danych dotyczących zachorowalności i śmiertelności na fermie oraz istniejących czynników zakaźnych.

W przypadku profilaktyki chorób układu oddechowego zawsze doradzam, aby – jeśli to możliwe – zabezpieczyć matkę cielęcia. Często się zdarza, że musimy szczepić zwierzęta trzema lub nawet czterema różnymi szczepionkami. W mojej praktyce zabezpieczam stada przed chorobami układu oddechowego, szczepiąc krowy i jałówki dwukrotnie w odstępach dwutygodniowych, tak aby podanie drugiej dawki odbyło się najpóźniej 3–4 tygodnie przed planowanym wycieleniem. Pozwala to na zabezpieczenie cieląt poprzez wypicie siary z przeciwciałami od pierwszych dni życia. Najważniejsze korzyści wynikające ze szczepienia matek to:

- ograniczenie ilości przypadków zapaleń płuc u dorosłych zwierząt w okresie okołoporodowym;
- ograniczenie ilości przypadków zapaleń płuc u młodych cieląt w pierwszych tygodniach ich życia.

Mniejsza podatność cieląt w pierwszych tygodniach życia na występowanie zapalenia płuc w wyniku szczepienia matek jest następstwem:

- ograniczenia siewstwa wirusów przez zwierzęta zakażone w okresie okołoporodowym;
- wzrostu odporności siarowej wobec BRSV, PI3 i *M. haemolytica*, co daje przynajmniej częściową ochronę przed występowaniem klinicznych schorzeń u bardzo młodych cieląt.

Dzięki szczepieniu krów lub jałówek uzyskujemy mniej przypadków BRD u cieląt w pierwszych 90 dniach życia. Wielokrotnie stosowałem również szczepienie samych cieląt, jednak moje doświadczenie jednoznacznie wskazuje, że dużo lepsze efekty przynosi zaszczepienie krów lub jałówek przed wycieleniem.

Dzięki rozwojowi medycyny weterynaryjnej, dostępności nowoczesnych szczepionek i coraz bardziej precyzyjnych i ekonomicznie opłacalnych badań laboratoryjnych jesteśmy w stanie zabezpieczyć nasze stado przed rozwojem różnych jednostek chorobowych. Nawet w sytuacji, gdy zaszczepione zwierzę zachoruje, skuteczność jego leczenia jest znacznie większa.

Pamiętajmy, że profilaktyka jest dużo bardziej opłacalna niż leczenie i walka z chorobą. Dbajmy o dobrostan naszych cieląt, właściwe i szybkie odpojenie siarą i zdecydujmy się na zaszczepienie naszego stada.

Z ŻYCIA WZIĘTE

Jako przykład podam jedno z gospodarstw, w którym wdrożyliśmy skuteczną profilaktykę BRD. Na fermie w ciągu roku mamy około 100 porodów, z czego 60% stanowią jałówki, przyszłość fermy. Wskaźnik zachorowalności przed wprowadzeniem szczepień wynosił 20%, śmiertelność była na poziomie 1%. Naszym celem

było ograniczenie, poprzez profilaktykę, wskaźnika zachorowalności oraz śmiertelności na fermie. Na skutek wdrożenia profilaktyki ferma zyskała dwa razy więcej, niż w nią zainwestowała! Jak to możliwe? Należy pamiętać, że na koszty związane z wystąpieniem BRD składają się: praca włożona w diagnostykę i leczenie choroby, koszty weterynaryjne, mniejsza produktywność oraz większa bezpośrednia i pośrednia śmiertelność chorych zwierząt. Wykazano, że w dłuższym okresie postać kliniczna, podkliniczna lub przewlekła BRD u jałówek w czasie odchowu wiąże się w sposób pośredni lub bezpośredni ze zmianami następujących parametrów: mniejsze przyrosty dobowe, wzrost ryzyka upadków przed pierwszym porodem, opóźniony termin pierwszego wycielenia, niższa produkcja mleka i krótsza długość życia (patrz rycina).

PODSUMOWANIE

Jałówki w odchowalni stanowią przyszłość fermy, dlatego ich zdrowie oraz dobrostan powinny być kontrolowane rutynowo. Najważniejsze punkty, które należy uwzględnić podczas zwalczania BRD, to: właściwa diagnostyka umożliwiająca identyfikację dowolnej postaci choroby oraz uzyskanie obiektywnych danych do dalszej analizy, skuteczne leczenie, profilaktyka oraz ograniczanie czynników stresowych, immunizacja i właściwa wentylacja. ✕

REKLAMA

Podgarnij TMR 2020

PROMOCJA
Łopata GRATIS!

Regulamin promocji dostępny u organizatora: emiwo@emiwo.pl



PPRZYGOTUJ! krowy do laktacji

PAMIĘTAJ! o stałym buforowaniu żywca i dostarczaniu witamin i związków mineralnych

PODGARNIAJ! często TMR

emiwo.pl
żywienie zwierząt

Zadzwoń! tel. 502 774 795 | tel. 505 264 454 | emiwo@emiwo.pl

Duża kubatura budynku wraz ze sprawnie funkcjonującą wentylacją kalenicową zapewnia dobry mikroklimat



KOMFORTOWA OBORA W CZACZU

✍️ RYSZARD LESIAKOWSKI

Polscy producenci mleka coraz częściej inwestują w dobrostan krów mlecznych, korzystając jednocześnie z nowoczesnych rozwiązań technologicznych. Pozytywne efekty takiego postępowania widoczne są już po kilku miesiącach – prezentujemy przykład z Wielkopolski.

W październiku ubiegłego roku oddaliśmy do użytku nową oborę przewidzianą na 500 krów. Produkcja mleka w naszej firmie jest dodatkową działalnością, specjalizujemy się w hodowli roślin. Użytkujemy łącznie ok. 7 tys. ha gruntów rolnych, wśród których jest ok. 350 ha trwałych użytków zielonych. Te naturalne uwarunkowania skłaniają do chowu bydła, stąd też w jednym z naszych oddziałów produkcyjnych utrzymujemy od lat stado liczące 500 krów mlecznych. Ferma bydła mlecznego mieści się w Czaczu w powiecie kościańskim – relacjonuje Czesław Janikowski, prezes zarządu Poznańskiej Hodowli Roślin sp. z o.o. Informuje, że spółka specjalizuje się w hodowli zbóż, roślin strączkowych, traw, facelii, gorzycy. Prowadzi zarówno hodowlę twórczą, jak i zachowawczą w trzech stacjach hodowli roślin, tj. w Wiatrowie koło Wągrowca, w Nagradowicach koło

Poznania i Antoninach koło Leszna. Natomiast produkcja materiału siewnego prowadzona jest w czterech oddziałach, tj. Kobylniki, Krzemlin, Szprotawa, Nagradowice, które mieszczą się w trzech województwach: wielkopolskim, zachodniopomorskim i lubuskim. – Na polskim rynku mamy 79 odmian różnych roślin. W tym roku na Polagrze-Premiery otrzymaliśmy cztery Złote Medale za nasze odmiany, za jęczmień jary Avatar, gorzycę Gracja, łąbin wąskolistny Swing i łąbin żółty Goldeneye – mówi z dumą prezes. Informuje, że hodowla roślin i produkcja materiału siewnego generują ok. 75% rocznych przychodów, a pozostałe ok. 15% przypada na produkcję mleka. W spółce utrzymywane jest także zachowawcze stado konika polskiego, liczące 25 klaczy.

PRIORYTETEM JEST DOBROSTAN

– Do jesieni ub.r. krowy na fermie w Czaczu były utrzymywane w pięciu oborach wzniesionych w latach 70. ubiegłego wieku. Budynki te są wyeksploatowane, mało funkcjonalne, mimo że wzniesiono je od początku jako obory wolnostanowiskowe, które później zmodernizowano – relacjonuje prezes. – Mankamentem starych zabudowań jest niska kubatura i nieefektywna wentylacja. Niewiele pomógł montaż kurtyn



Inwestycje na fermie w Czaczu będą kontynuowane – oprócz wybudowanej obory dla 500 krów dojnych powstanie pawilon dla sztuk zasuszonych, porodówka, jałownik i wiata dla budek z cielętami. Zamyśłem jest ferma dla bydła mlecznego na miarę XXI wieku – informuje Czesław Janikowski



w ścianach podłużnych i otworzenie kalenic, ponieważ budynki są bardzo niskie. Ponadto eternit stanowiący pokrycie dachowe zgodnie z przepisami musi zniknąć z budynków do końca 2032 r. Nie było sensu przeprowadzanie kolejnej modernizacji budynków o przestarzałej technologii. Nieczystości są wypychane za pomocą ładowacza czołowego – nadmieniał Piotr Bagiński, dyrektor Oddziału Produkcyjno-Nasiennego w Kobylnikach, któremu podlega m.in. ferma bydła mlecznego w Czaczu. Informuje, że w tych trudnych warunkach krowy produkowały średnio w roku 9600–9800 kg mleka, przy zadowalających parametrach rozrodu. Okres międzywyścieleniowy w ostatnich trzech latach wahał się od 400 do 410 dni.

Rozmówcy informują, że decydując się na budowę nowej obory, postawili na zapewnienie krowom możliwie jak najlepszego komfortu. – Zanim zdecydowaliśmy się na konkretne rozwiązania, zwiedziliśmy wiele obiektów w kraju i za granicą. Zasięgnęliśmy opinii fachowców, także ze Stanów Zjednoczonych. Naszym priorytetem był dobrostan, postanowiliśmy nie oszczędzać na powierzchni i kubaturze budynku. Na dostawcę technologii i kompletnego wyposażenia wybraliśmy firmę GEA, która na etapie projektowania uwzględniła nasze wymagania – opowiada dyrektor Oddziału Poznańskiej Hodowli Roślin w Kobylnikach.

SZEROKIE KORYTARZE SPACEROWE

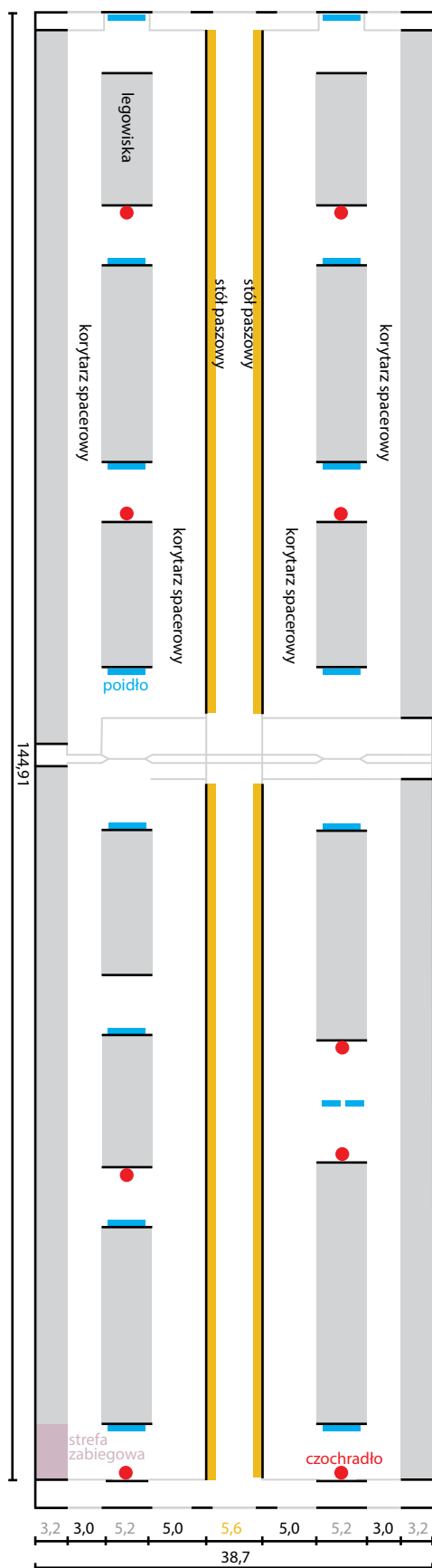
Nową oborę stanowią dwa połączone ze sobą budynki, w jednym mieszczą się legowiska dla krów w okresie laktacji, a w drugim poczekalnia, hala udojowa oraz pomieszczenia techniczne i socjalno-biurowe.

Obora dla krów ma stalową konstrukcję, słupy nośne rozstawione co 6,2 m. Wewnątrz podpory konstrukcji dachu ustawione są w osi podwójnych boksów legowiskowych, zatem nie zmniejszą funkcjonalności wnętrza budynku. Pokrycie dachowe wykonano z płyty warstwowej z 6-centymetrową warstwą termoizolacyjną. W kalenicy dachu znajduje się szczelina wywiewna o szerokości 3 m, zakryta półkolistym świetlikiem z przezroczystych płyt poliwęglanowych. Wysokość budynku w kalenicy wnosi 13,26 m, przy szerokości 38,7 m i długości 144,9 m. Podłużne ściany o wysokości do okapu 4,7 m są typu otwartego, nad murkiem o wysokości 0,5 m znajduje się niezabudowana przestrzeń o wysokości 3,7 m z zamontowaną siatką ochraniającą przed dostępem ptaków. W chłodne i wietrzne dni otwory w ścianach podłużnych są zasłaniane za pomocą kurtyn, którymi steruje automatycznie stacja pogodowa.

Celem budowy nowej obory była poprawa dobrostanu, a nie zwiększenie liczebności stada krów na fermie w Czaczu – mówi Piotr Bagiński

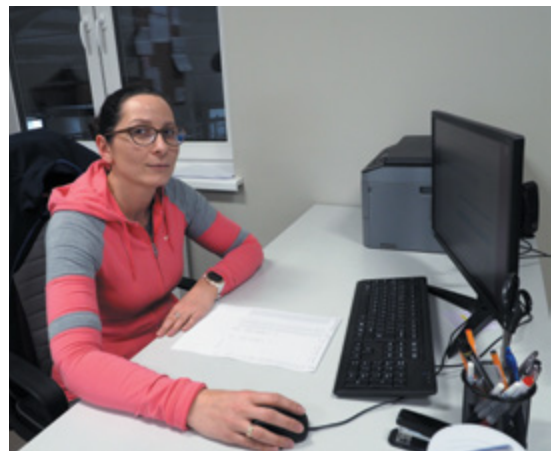
Głębokie boksy wyścielone materacem słomiano-wapniowym zapewniają krowom komfortowe warunki wypoczynku





Rzut poziomy wolnostanowiskowej obory dla 500 krów w okresie laktacji

W opinii Hanny Nowak monitorowanie czasu pobierania paszy i przeżuwania umożliwia wcześnie wykrycie zaburzeń zdrowotnych, zanim nastąpi spadek dziennej produkcji mleka



We wnętrzu obory znajduje się stół paszowy o szerokości 5,6 m, przebiegający wzdłuż podłużnej osi budynku (patrz schemat). Dostęp do niego umożliwiają krowom korytarze spacerowe o szerokości 5 m. – Jest to o 1 m więcej niż wynosi wymiar standardowy, zależało nam na zapewnieniu komfortu zwierzętom podczas pobierania paszy. Zadbaliśmy także o wygodne picie wody z poideł, zamontowane są one w przejściach między boksami legowiskowymi o szerokości 5,6 m. Z uwagi na szersze korytarze spacerowe długość naszej obory zwiększyła się o ok. 6 m, a szerokość o 2 m w porównaniu do obowiązujących standardów – wyjaśnia dyrektor.

Z każdej strony stołu paszowego mieści się rząd podwójnych boksów legowiskowych o łącznej długości 5,2 m oraz rząd legowisk przyściennych długości 3,2 m.

Boksy o szerokości 1,2 m wyścielone są materacem słomiano-wapniowym. – Ściółkę na legowiskach uzupełniamy raz w tygodniu, mieszając siankę ze słomy, wapna magnezowego i wody sporządzamy w wozie paszowym – wyjaśnia Hanna Nowak, pełniąc funkcję kierownika produkcji zwierzęcej na fermie bydła w Czachu. W jej opinii materac słomiano-wapniowy zapewnia zwierzętom nie tylko bardzo dobry komfort, ale także higienę, z uwagi na bakteriobójcze właściwości wapna magnezowego (wysokie pH).

W oborze korytarze spacerowe dla krowy wykonano jako posadzki pełne z betonu o ryflowanej powierzchni. O ich czystość dbają cztery zgarniaki linowo-łańcuchowe, które uruchamiają się automatycznie co cztery godziny. Nieczystości zagarniane są do kanału poprzecznego przebiegającego w połowie długości budynku. Następnie przedostają się do tzw. studni zbiorczej, w której są mieszane i ponownie tłoczone rurociągiem zwrotnym do kanału poprzecznego w celu jego przepłukania, aby zapobiec powstawaniu osadu.

Natomiast w poczekalni mieszczącej się w budynku dobudowanym do obory w połowie jej długości krowy przebywają na posadzce ażurowej, zakrywającej kanały na gnojowicę, także z systemem automatycznego przepłukiwania.



Robot FRone do podgarniania pasz podczas ładowania akumulatorów w stacji ładowania



Na fermie w Czachu krowy dojne są obecnie w zewnętrznej dojarni karuzelowej mieszczącej 40 stanowisk udojowych

– Po wypełnieniu studni zbiorczej gnojowica jest przepompowywana do dwóch kortenów o łącznej pojemności ok. 5300 m³. Zbiorniki te użytkujemy od przeszło 10 lat, obsługiwały dotychczas stare budynki. W tym roku wybudujemy nowy korten o pojemności ok. 5300 m³ – informuje Piotr Bagiński.

DOJARNIA KARUZELOWA

Zlokalizowanie poczekalni i dojarni w połowie długości obory znacząco ułatwia organizację przemieszczania krów podczas doju. W budynku mieści się 500 boksów legowiskowych, podzielonych na cztery sektory, każdy liczy 125 zwierząt. – Dój odbywa się grupowo, przy pełnej obsadzie w grupie będzie 125 krów. Organizację przemieszczania się krów z obory do poczekalni ułatwia system uchylnych bramek, które wytwarzają bezkolizyjne trasy komunikacyjne. Ponadto stół paszowy wyposażony jest w tzw. hydrauliczny most, którego uniesione podesty tworzą korytarz przepędowy – wyjaśnia pani kierownik produkcji zwierzęcej.

Poczekalnia wyposażona jest w automatyczny naganiacz, usprawniający wchodzenie zwierząt do dojarni. Naganiacz ma też funkcję czyszczenia podszkibi szczelinowej w obie strony.

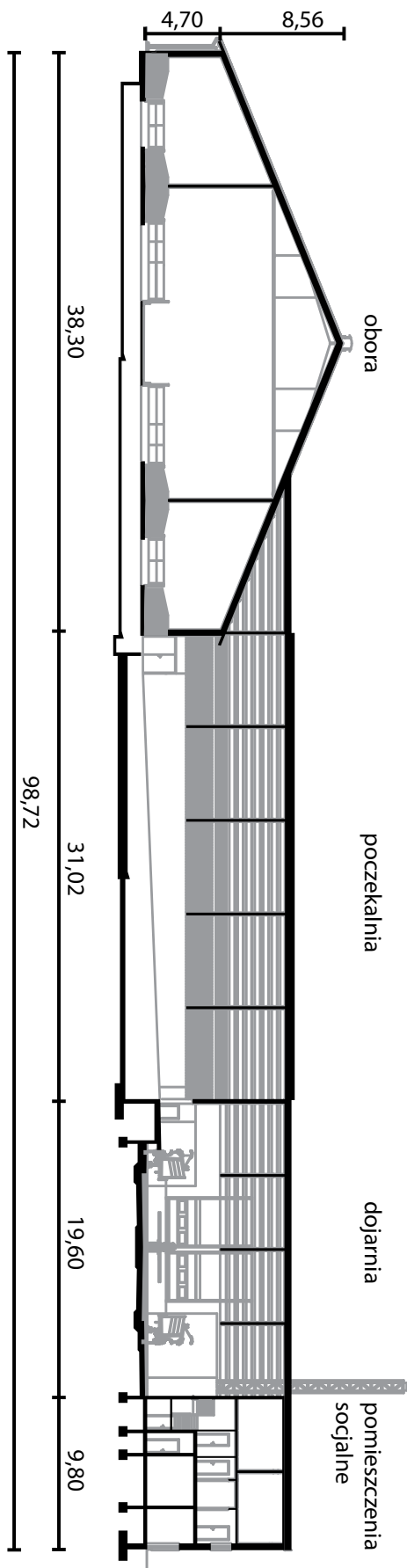
Krowy dojne są w zewnętrznej dojarni karuzelowej na 40 stanowisk udojowych. Dój jest w znacznym zakresie zautomatyzowany. Rolą dojarza jest

wyczyszczenie strzyków, wykonanie dippingu przedudojowego i założenie kubków udojowych na strzyki. Następnie dój przebiega automatycznie. Po ustaniu spływu mleka z wymienia następuje dipping poudojowy strzyków w kubkach udojowych, następnie aparaty udojowe są samoczynnie zdejmowane oraz dezynfekowane i płukane wodą. – Ten system zapewnia bardzo dobrą rutynę doju, ponieważ wiele czynności przebiega bez udziału człowieka, który jest najbardziej zawodnym ogniwem podczas doju – mówi Piotr Bagiński. – Pozytywne efekty tego systemu doju już są widoczne. Dezynfekcja aparatów udojowych po zakończonym doju każdej krowy zapobiega rozprzestrzenianiu się patogenów odpowiedzialnych za mastitis. Obecnie liczba komórek somatycznych w mililitrze udojonego mleka wynosi ok. 230 tys. W starej oborze dużym problemem było uzyskanie normy do 400 tys. komórek somatycznych w mililitrze mleka – nadmienia Hanna Nowak. Informuje, że obecnie w oborze nie ma jeszcze pełnej obsady. 310 krów w ciągu około dwóch godzin doją trzy osoby, z których dwie pracują bezpośrednio w dojarni, a jedna steruje ruchem krów w oborze podczas doju. Mlecznice dojne są dwa razy dziennie, co łącznie trwa około czterech godzin. – Gdy uzyskamy pełną obsadę, liczba osób zaangażowanych do doju nie zmieni się, z pewnością czas doju nieco się wydłuży – nadmienia dyrektor.

FUNKCJONALNY PROGRAM DO ZARZĄDZANIA STADEM

Hala udojowa współpracuje z kilkoma urządzeniami, które wspólnie tworzą funkcjonalny system zarządzania stadem. Transpondery szyjne służą nie tylko do identyfikacji zwierząt, ale także umożliwiają bieżące monitorowanie aktywności ruchowej krów, czasu pobierania paszy i wypoczywania oraz przeżuwania. Zebrane informacje są analizowane, a powiadomienia o odstępstwach od naturalnego zachowania wysyłane na komputer lub urządzenie przenośne. – Kontrola czasu pobierania paszy i intensywności przeżuwania umożliwia bardzo wczesne wykrycie zaburzeń zdrowotnych zanim nastąpi spadek mleka. Dzięki temu można szybko podjąć leczenie. Ponadto podwyższona aktywność ruchowa wraz ze spadkiem przeżuwania dowodzi, że krowa jest w rui. Analiza tych dwóch parametrów zwiększa szansę na wykrycie rui i skuteczne pokrycie – relacjonuje Hanna Nowak. Podkreśla, że w nowej oborze dąży się do pozyskiwania ciąży przede wszystkim z rui naturalnych, aby ograniczyć do niezbędnego minimum zużycie preparatów hormonalnych.

Trzeba przyznać, że do monitorowania zdrowia krów hodowcy na fermie w Czachu dołożyli wielu starań. Każda krowa po wydojeniu jest automatycznie ważona. – Niepokojący jest nadmierny spadek masy ciała na początku laktacji, a gdy się ona kończy, szybkie



przybieranie na wadze wróży kłopoty po wycieleniu. Kontrola kondycji krów jest jednym z elementów zapobiegania zaburzeniom metabolicznym – mówi pani kierownik. Na fermie w Czachu zadbano także o zdrowotność racic. Krowy po przejściu przez wagę przechodzą także przez dwie wanny: pierwsza jest wypełniona wodą, a druga roztworem dezynfekcyjnym. W ten sposób racice są myte i dezynfekowane. – Wanny są automatyczne, to znaczy samoczynnie jest wymieniana woda i roztwór dezynfekcyjny – nadmienia dyrektor. Chwali także automatyczną bramkę selekcyjną, która umożliwia skierowanie wydojonych krów do obory lub kojców zabiegowych, np. w celu przeprowadzania inseminacji lub leczenia.

Na fermie w Czachu w nowym obiekcie zastosowano energooszczędny system schładzania udojonego mleka połączony z odzyskiwaniem ciepła, wykorzystywanego do podgrzewania wody zużywanej do pojenia krów lub mycia hali udojowej. Schłodzone mleko przechowywane jest w zewnętrznym zbiorniku silosowym o pojemności 25 tys. litrów.

DOBRY MIKROKLIMAT

Hodowcy na fermie w Czachu zatroszczyli się o dobry mikroklimat w całym nowym obiekcie. W oborze i poczekalni funkcjonuje sprawna wentylacja kalenicowa. W obu budynkach świeże powietrze napływa przez duże otwory nawiewne wykonane w podłużnych ścianach budynku. W chłodne dni mogą być one zasłonięte kurtynami, którymi automatycznie steruje stacja pogodowa, analizująca temperaturę, wilgotność i prędkość wiatru. Zużyte powietrze z budynków wyprowadza szczelina kalenicowa zakryta świetlikiem. Izolacja termiczna dachu zapobiega zimą skraplaniu się pary wodnej na jego wewnętrznej powierzchni, a podczas upałów ogranicza wzrost temperatury we wnętrzu pomieszczeń od rozgrzanej blachy pokrycia

Przekrój pionowy obory oraz towarzyszącej jej poczekalni wraz dojarnią karuzelową i pomieszczeniami technicznymi i socjalno-biurowymi

dachowego. Ponadto w upalne dni stacja pogodowa uruchamia w oborze 12 poziomych wentylatorów o średnicy 5 m, podczas doju w poczekalni ruch powietrza wzmagają dwa poziome wentylatory o średnicy 4 m. W hali udojowej funkcjonuje mechaniczna wentylacja nadciśnieniowa. Zamontowane wentylatory zasysają powietrze z zewnątrz, wzrost ciśnienia wewnątrz dojarni powoduje wyparcie zużytego powietrza przez otwarte wrota.

W poczekalni i oborze jest widno dzięki świetlikom zakrywającym szczeliny kalenicowe i dużym otworom w podłużnych ścianach budynków. Ponadto w oborze zamontowano 50 energooszczędnych lamp ledowych, których intensywnością świecenia automatycznie steruje program świetlny. W okresie jesienno-zimowym produkcję mleka stymuluje przedłużenie dnia świetlnego do 16 godzin na dobę dzięki włączeniu pełnej mocy oświetlenia. Po czym w nocy przez 8 godzin na dobę intensywność świecenia lamp zmniejsza się do 30%, wtedy w oborze panuje półmrok, co umożliwia krowom pobieranie paszy ze stołu paszowego.

ŻYWIENIE GRUPOWE

– Jednym z założeń budowy nowej obory było utrzymanie dotychczasowego systemu żywienia krów, tj. pełnym TMR-em. Był to jeden z czynników, który zaważył na tym, że nie zdecydowaliśmy się na roboty udojowe. Ich funkcjonowanie opiera się na wabieniu zwierząt do boks udojowego z dodatkem paszy treściwej, co powoduje, że jest to żywienie w systemie PMR – relacjonuje Piotr Bagiński. Na fermie w Czachu krowy w okresie laktacji podzielone są na trzy grupy:

- tzw. grupa fresh – obejmuje samice świeżo wycielone i do 21. dnia po porodzie;
- grupa I – TMR sporządzany jest na 45 l mleka;
- grupa II – krowy kończące laktację, TMR pokrywa produkcję 20 l mleka.

Natomiast wśród krów zasuszonych wyróżniono samice w okresie zasuszenia właściwego, który zaczyna się śred-



« Podłużne ściany obory są typu otwartego, zamontowanymi kurtynami steruje automatycznie stacja pogodowa

W poczekalni funkcjonuje wentylacja kalenicowa, ściany boczne zabudowane są do połowy wysokości, otwory nawiewne można zasłonić za pomocą kurtyn »



nio na ok. 50 dni przed planowanym porodem i kończy na trzy tygodnie przed wycieleniem. Odrębną grupę stanowią samice będące w okresie od 21. dnia przed porodem do chwili wycielenia. – W sumie na fermie mamy pięć grup żywieniowych i dla każdej sporządzamy oddzielny TMR – relacjonuje Hanna Nowak. Informuje, że krowy w laktacji otrzymują TMR dwa razy dziennie, który systematycznie podgarnia na stole paszowym robot GEA FRone. Krowy zasuszone żywiąne są raz dziennie.

Hodowcy na fermie w Czachu zadbali o komfort zwierząt podczas pobierania pasz i wody. Składają się na to wspomniane szerokie korytarze spacerowe, podgrzana woda w poidłach w okresie zimowym oraz zatraskowa drabina paszowa zamontowana na stole paszowym. – Taka drabina paszowa wydziela każdej krowie przestrzeń do pobierania TMR-u, zatem krowy będące najniżej w hierarchii stada mają dostęp do paszy. Ponadto zatraskowa drabina paszowa umożliwia unieruchamianie zwierząt – wyjaśniają rozmówcy.

STANOWISKO ZA OK. 30 TYS. ZŁ

– Na fermie w Czachu produkujemy mleko, tutaj krowy się cielą i odchowujemy żeńską młodość do wieku pół roku. Następnie jałówki są przewożone do odległego o 10 km gospodarstwa w Starym Białczu, gdzie są odchowywane i utrzymywane do stwierdzenia ciel-

ności. Jako cielne jałówki wracają na fermę w Czachu – opowiada dyrektor Oddziału Poznańskiej Hodowli Roślin w Kobylnikach. Wyjaśnia, że w nowej oborze utrzymywane są krowy w okresie laktacji, natomiast krowy zasuszone i cielące się przebywają w starych zabudowaniach. – Do nowej obory trafiają wyłącznie zdrowe zwierzęta. Prowadzimy bardzo ostrą selekcję, zwłaszcza w zakresie zdrowotności wymion. Nową oborę zasiedlamy sukcesywnie, obecnie doimy w niej ok. 310 krów – nadmienia pani kierownik. Rozmówcy informują, że w ubiegłym roku zakupili 80 cielnych jałówek z wiodących w kraju spółek hodowlanych, aby skrócić okres dochodzenia do pełnej obsady. – W listopadzie bieżącego roku w nowej oborze powinniśmy uzyskać pełną obsadę. Liczymy, że z tytułu poprawy dobrostanu w 2020 r. wydajność krów na fermie w Czachu wzrośnie o ok. 10% i osiągnie poziom ok. 11 tys. kg mleka średnio od krowy. Naszym celem jest średnioroczna wydajność rzędu 12 tys. kg mleka. Po trzech miesiącach od zasiedlenia nowego obiektu obserwujemy tendencję wzrostową w produktywności krów – mówi Piotr Bagiński.

Pytamy o koszty budowy nowej obory na fermie w Czachu. – Dotychczas na wzniesienie obory wraz z poczekalnią, halą udojową, zapleczem socjalno-biurowym i wyposażeniem tych budynków wydaliśmy ok. 15 mln zł. Budowa tych obiektów to wydatek ok. 10 mln zł,

a wyposażenie pochłonęło ok. 5 mln zł – informuje prezes Poznańskiej Hodowli Roślin. Z tej wypowiedzi wynika, że jedno stanowisko dla krowy dojennej utrzymywanej w nowej oborze w Czachu kosztowało ok. 30 tys. zł (15 000 000/500). Uwzględniając uzyskiwaną obecnie średnią roczną wydajność krów rzędu 9800 kg mleka i 20-letni okres użytkowania nowego obiektu, każdy litr wyprodukowanego mleka jest obciążony kwotą ok. 0,15 zł (30 000/20 = 1500; 1500/9800 = 0,153).

POWSTANIE NOWOCZESNA FERMA

Czesław Janikowski informuje, że utrzymywanie na fermie w Czachu krów zasuszonych i cielących się w starych zabudowaniach jest okresem przejściowym. – Będziemy dalej inwestowali. Mamy już projekty budowy nowej obory dla krów zasuszonych, porodówki, nowego jałownika i zadarszenia budek dla cieląt. Stare zabudowania zostaną zburzone. Naszym zamysłem jest stworzenie nowoczesnej fermy dla bydła mlecznego – mówi prezes. Informuje, że z uwagi na utrzymującą się suszę realizacja tych planów się przedłuży.

Budowa nowych obiektów dla bydła mlecznego, spełniających dobrostan zwierząt w jak najszerszym zakresie, jest zgodna z oczekiwaniami konsumentów, którzy coraz częściej tego się domagają. ✕



Zarządzanie stadem bydła



System komputerowy **OBORA** jest najlepszym kompleksowym systemem dla gospodarstwa hodowlanego. Przyniesie wymierne korzyści ekonomiczne.

Hodowca wraz z programem otrzymuje bazę startową zawierającą komplet informacji o posiadanych krowach, jałówkach (próby, wartości hodowlane, pokrycia itp.) Baza jest aktualizowana każdego miesiąca po próbnym udoju.

Przeciętna wydajność krow mlecznych w 2018 roku wyniosła:

.....



9983 kg

..... mleka/szt.

z systemem OBORA

8298 kg

..... mleka/szt.

**dla krow ocenionych
[źr. -PFHBiPM]**

5522 kg

..... mleka/szt.

**dla krow nieocenionych
[źr. -PFHBiPM]**

Łatwa intuicyjna obsługa,
wielodostępowość, nowoczesny
wygląd.

ZETO SOFTWARE

ul. Pieniężnego 6/7 10-005 Olsztyn

(89) 527 73 21 (89) 527 94 65

obora@zetosoftware.pl

OboraPlus

Wysyłanie pokryć do Symleku

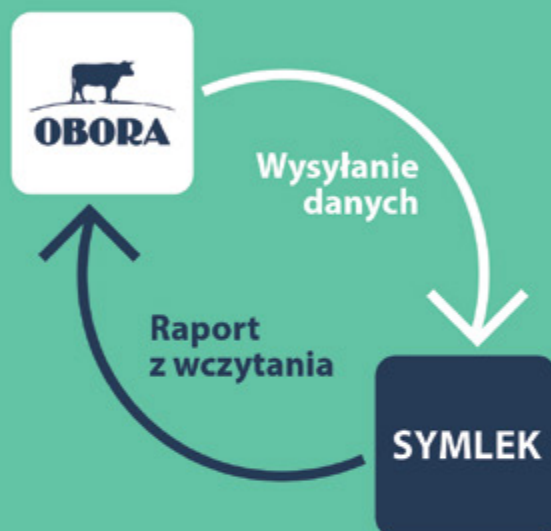
Nowa funkcja w programie **OBORA**

Moduł umożliwia bieżące wysyłanie pokryć inseminacyjnych do systemu Symlek.

Korzyści:

Hodowca ma możliwości bieżącego:

- wprowadzenia pokryć do Symleku
- przeglądania pokryć
- dokonywania korekty
- usuwania błędnych pokryć



Jak to zrobić?

Hodowca po uzyskaniu zgody z PFHBiPM otrzyma identyfikator, login i hasło umożliwiające bieżące wprowadzenie pokryć.

Selekcja Pokrycia Ogólne

☐ Ogranicz do krów z selekcji

Pokrycia

Rodzaj pokrycia: Inseminacja

☐ Ost. pokrycie Skuteczne: ☐ Ost. laktacja

Po raz:

Data: ** ** ** **

Buhaj:

Nasienie:

Dostawca nasienia:

Data aktualizacji: ** ** ** **

☒ Nie doczytane do Symleku

ZŁOTE MEDALE NA FERMIE '2020

✍ RYSZARD LESIAKOWSKI, ■ FIRMOWE

Firma DLG AgroFood sp. z o.o. w połowie lutego br. po raz szósty zorganizowała w Łodzi Targi Ferma, w których uczestniczyło ponad 250 wystawców z kraju i zagranicy. Podobnie jak w latach poprzednich, innowacyjne produkty nagrodzono Złotym Medalem Targów Ferma. Prezentujemy, naszym zdaniem, najciekawsze z nich.

LEGOWISKA Z KSM KALK ALKALISCH®

Materac słomiano-wapienny zapewnia zwierzętom komfort wypoczynku w oborach wolnostanowiskowych. Firma DuKa Polska sp. z o.o. oferuje KSM Kalk®, będący mieszanką różnych składników magnezu i wapnia oraz innych związków mineralnych. Wszystkie składniki wapna mają gwarancję na mianość w 90% mniejszą niż 0,09 mm. Dzięki temu wapno i słoma łączą się w stabilny i trwały materac. W opinii producenta szczególną zaletą materaca jest jego pH, większe niż 9–10, co skutecznie zwalcza chorobotwórcze bakterie, wirusy i grzyby. Ponadto KSM Kalk® ma zdolność absorbowania mocznika wydalanego przez zwierzęta i nie dopuszcza do jego przekształcania się w amoniak. Dzięki temu w pomieszczeniu panuje dobry mikroklimat. Materac słomiano-wapienny składa się z podkładu (1 część słomy + 5 części wapna KSM + 2 części wody) oraz warstwy wierzchniej, uzupełnianej co 2–3 tygodnie (1 część słomy + 2–3 części wapna KSM + 1–2 części wody). Producent informuje, że KSM Kalk alkalisch® można stosować z separatem pozyskanym z gnojowicy. Mieszaninę sporządza się bez udziału wody, w proporcji: 1 część KSM Kalk alkalisch® + 3 części separatu.

www.duka-polska.pl

NAJNOWSZY ROBOT UDOJOWY DELAVAL

VMS™ V310 jest najnowszą wersją jednostanowiskowego robota udojowego firmy DeLaval. W porównaniu do VMS V300 różni się dodatkowym modułem DeLaval Re-Pro™, który zamienia system automatycznego doju w kompletne narzędzie do zarządzania rozrodem. DeLaval Re-Pro™ zapewnia pełny obraz statusu

rozrodczego każdego zwierzęcia za pomocą BioModeli DelPro, które interpretują poziom progesteronu w próbkach mleka, pobieranych automatycznie przez robota udojowego. Producent informuje, że dzięki analizie zawartości progesteronu w mleku system wykrywa ruję, w tym ruję cichą, potwierdza cielność bądź wczesne poronienie oraz umożliwia diagnozowanie zaburzeń rozrodczych, takich jak cysty lutealne, torbiele pęcherzykowe czy przedłużający się okres bezruijowy. Zdaniem firmy DeLaval moduł Re-Pro™ pozwala na poprawę wskaźnika inseminacji o 32%. Informację o nieprawidłowościach cyklu rujowego hodowca otrzymuje do 30 dni wcześniej i dzięki temu wraz z lekarzem mogą podjąć odpowiednie leczenie, przyczyniając się do skrócenia okresu międzywycieleniowego. W efekcie uzyskuje się bardziej produktywną laktację i do 20% zwiększoną wydajność życiową.

www.delaval.pl

WÓZ PASZOWY MARTIN MIXMAX

Złotym Medalem Targów Ferma jury wyróżniło jednoślismakowy wóz paszy zaczepiany do ciągnika MARTIN MIXMAX. W podsta-

wowym wyposażeniu maszyna ma dwa duże przeciwnożne wspomagające rozdrabnianie paszy oraz boczne okno wyładunkowe. Zbiorniki wozu wykonane są z grubej blachy, 6 lub 8 mm, odpornej na korozję i ścieranie, natomiast dno stanowi blacha o grubości aż 20 mm, co zapobiega jakimkolwiek deformacjom. Za sprawne przygotowanie TMR-u odpowiada duży, pionowy ślimak o wzmocnionej konstrukcji, wyposażony w odporne na zużycie, trwałe noże wykonane ze stali chromowo-wanadowej. Kształt i konstrukcja ślimaka umożliwiają skuteczne cięcie i mieszanie przy niewielkim zapotrzebowaniu mocy. Producent, firma Martin-Agaro – Maszyny Rolnicze, informuje, że solidna i wytrzymała przekładnia planetarna włoskiej firmy



Comer Industries zapewni bezawaryjną pracę i sprawne przeniesienie mocy. Wozy paszowe MIXMAX są objęte pięcioletnią gwarancją.

www.martin-agro.pl

AUTOMATYCZNA DOJARNIA KARUZELOWA DAIRYPROQ



Firma GEA Farm Technologies sp. z o.o. proponuje hodowcom większych stad bydła mlecznego automatyczny system udojowy DairyProQ. Dojarnia umożliwia indywidualną obsługę każdej krowy na obrotowej platformie. Wszystkie stanowiska udojowe są wyposażone w aparaty udojowe z samodzielnym systemem na-

kładania kubków na strzyki. Zastosowana technologia zapewnia automatyczną rutynę poszczególnych czynności: zakładanie, stymulację wymienia, mycie i suszenie strzyków, przedzdzanie, dojenie w systemie ćwiartkowym, dipping oraz zdejmowanie kubków z poszczególnych strzyków. Wszystkie czynności odbywają się w kubku udojowym w pełni automatycznie i zawsze z niezmienną precyzją. DairyProQ jest wyposażona w czujniki i analizuje przepływ mleka w sposób ciągły i ćwiartkowy pod kątem jego przewodności elektrycznej, koloru, temperatury i ilości. W zależności od wyniku analizy do zbiornika trafia tylko surowiec nadający się do obrotu handlowego. Producent zapewnia, że dojarnia DairyProQ gwarantuje wysoką wydajność – w ciągu godziny można wydoić 120–400 krów na 28–80 stanowiskach udojowych, a cały proces nadzoruje jedna osoba.

www.gea.com

FARBA ODSTRASZAJĄCA OWADY

Q BioRolna – to specjalistyczna biała farba emulsyjna do obór i innych budynków inwentarskich, zawierająca m.in. repelent oraz heliofor (wybielacz). W opinii producenta, firmy Kleib sp. z o.o., farba skutecznie odstrasza owady, zwłaszcza muchy, meszki, komary i pająki, oraz chroni powierzchnię przed grzybami, pleśniami i bakteriami, zachowując aktywność biologiczną przez 12 miesięcy. Charakteryzuje się niską emisją zapachową, odpornością na tarcie na sucho, jest paroprzepuszczalna i dobrze kryje ściany. Nadaje się do malowania ręcznego i za pomocą agregatu malarskiego. Produkt jest oferowany w pojemnikach o objętości 10 l w cenie 95 zł netto. Przyjmuje się zużycie na 1 m² powierzchni rzędu 0,1–12 l. Na tegorocznych targach Ferma w Łodzi farbę Q BioRolna prezentowała firma Lawson Agro Michał Raj – przedstawiciel i dystrybutor marki Kleib BioAgro.

www.kleib.pl



KWIECIEŃ 2020

PASZA TREŚCIWA DLA WYSOKOMLECZNYCH KRÓW

Mieszanka B-Apollo 19 jest paszą treściwą dla krów mlecznych w okresie laktacji. Może być stosowana we wszystkich technikach żywienia. Producent, Neorol sp. z o.o., zaleca jej skarmianie zwłaszcza w stacjach paszowych i robotach udojowych. B-Apollo 19 wyróżnia się wysokim poziomem energii i wysoką jakością białka. Takie właściwości uzyskano dzięki zastosowaniu najlepszych zbóż, na czele z kukurydzą, dodatkowi tłuszczu chronionego i śrucie poekstrakcyjnej sojowej, jako podstawowego surowca białkowego. W 1 kg paszy znajduje się m.in. 8,02 MJ NEL (energii netto laktacji) i 190 g białka ogólnego (19%). Pasza charakteryzuje się wysokim poziomem skrobi, pow. 35%. Produkowana jest z komponentów roślinnych niemodyfikowanych genetycznie (bez GMO).

www.neorol.com.pl



Baza na Podlasiu: Krasowo Wielkie
18-212 Nowe Piekuty, tel. 86 476 16 91, kom. 606 163 802



SPRZEDAŻ KRÓW PIERWIASTEK I JAŁOWIC CIELNYCH

EXPORT OF PEDIGREE HOLSTEIN HEIFERS



Przedsiębiorstwo BIS
ul. Grunwaldzka 48, 63-840 Krobica
tel. +48 65 572 73 36, fax +48 65 573 86 31

magdabis@poczta.onet.pl www.bis.poznan.pl

REKLAMA



Hanna Nowak
z firmy Corteva Agriscience



Piotr Kowalski reprezentuje
firmę Barenbrug Polska sp. z o.o.



Paweł Baurycza – przedstawiciel
firmy CLAAS Polska sp. z o.o.



Marcin Kryger
z firmy De Heus sp. z o.o.

KROWIE NA ZDROWIE

✍️ RYSZARD LESIAKOWSKI

„Krowie na zdrowie” – pod tym hasłem realizowany jest program wspierający hodowców bydła w organizacji bazy paszowej i w poprawnym żywieniu krów. Doradcami są eksperci z czterech firm, którzy podczas tegorocznych targów Ferma Bydła przedstawili technologie oferowane producentom mleka.

Program funkcjonuje od kilku lat. Współpraca specjalistów z firmami Barenbrug Polska sp. z o.o., CLAAS Polska sp. z o.o., Corteva Agriscience, De Heus sp. z o.o. zapewnia kompleksowe rozwiązywanie problemów w organizacji bazy paszowej w gospodarstwach objętych tym programem. Firmy w nim uczestniczące to w swoich branżach światowi potentaci, nic też dziwnego, że zakres świadczonych usług i oferowanych produktów jest imponujący. – Na wyhodowanie jednej odmiany traw potrzeba ok. 16 lat, nasza firma ma aktywnych ponad 400 odmian – informował Piotr Kowalski z firmy Barenbrug Polska sp. z o.o. podczas konferencji prasowej na tegorocznych targach Ferma Bydła. Wspominał o innowacjach na użytkach zielonych, tj. o lucernie otoczkowanej w technologii Yellow Jacket oraz o mieszanekach traw w technologii NutriFibre, opartych na miękkolistnej kostrzewie trzcinowej. Z kolei Hanna Nowak z firmy Corteva Agriscience

zachęcała do zakiszania ziarnowych odmian kukurydzy, ponieważ mają one większy udział kolb i ziarna niż odmiany kiszonkowe. Tym samym kiszonki z odmian ziarnowych charakteryzują się wysoką koncentracją energii. Paweł Baurycza z firmy CLAAS Polska sp. z o.o. zwrócił uwagę na dopasowanie szerokości roboczej zespołu koszącego, przetrząsacza oraz zgrabiarki, co wpływa na jakość plonu zielonki. Ponadto ważne jest umiejętne ustawienie poszczególnych maszyn do zbioru. Efektywnym i racjonalnym zagospodarowaniem wyprodukowanych kiszonek w gospodarstwach objętych programem zajmuje się firma De Heus. Jej przedstawiciel, Marcin Kryger, podczas wspomnianej konferencji prasowej podkreślił, że De Heus to nie tylko pasze i żywienie, ale także zarządzanie gospodarstwem, łącznie z ekonomiczną analizą oraz pomocą w realizacji inwestycji budowlanych. ✖

KOLCZYKI

dla bydła



kolczyk **Ultra Plus**
nadruk laserowy



kolczyk **Ultra Look**
nadruk laserowy pokryty
czarnym tuszem

HODOWCY POD OCENĄ UŻYTKOWOŚCI MLECZNEJ

LICZBA KOLCZYKÓW	CENA ZŁ/SZT.	
	ULTRA PLUS	ULTRA LOOK
> 1000	2,85	3,30
501-1000	3,05	3,60
301-500	3,35	3,80
61-300	3,65	4,10
31-60	3,95	4,50
21-30	4,30	4,80
5-20	4,80	5,30
2-4	9,00	9,50
1	15,50	16,00



POZOSTALI ODBIORCY

LICZBA KOLCZYKÓW	CENA ZŁ/SZT.	
	ULTRA PLUS	ULTRA LOOK
> 41	4,50	5,00
21-40	5,60	6,50
5-20	7,00	7,50
3-4	12,50	13,00
1-2	21,00	22,00

13

na liście
dostawców
ARiMR



wpinka tylko
1,85 zł/szt.

Twoja
notatka

ULTRA PLUS i ULTRA LOOK

- W przypadku braku nazwy kolczyka na zamówieniu dostarczony zostanie kolczyk Ultra Plus.
- Do każdego nowego numeru kolczyka „zgłoszenie bydła do rejestru” – dołączamy gratis.
- Przy zamówieniach łączonych (oryginały i duplikaty) liczba kolczyków jest sumowana.
- Ceny zawierają podatek VAT (23%), koszty dostawy i pobrania należności.
- Podane ceny dotyczą również duplikatów kolczyków.
- Kolczyki rekomendowane przez Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka
- W stałej dystrybucji kolczyki dla trzody chlewnej – zapytaj o cenę!



CZYŻ ZWYCZAJNY – CZYŻYK

✍️ STANISŁAW GĄSIOROWSKI

Średnio liczny ptak lęgowy, spotykany w całym kraju. Polska populacja migruje we wrześniu i październiku do południowo-zachodniej Europy, a do nas przylatuje populacja północna. Wraca na miejsca lęgowe na przełomie marca i kwietnia. Najłatwiej obserwuje się go jesienią i zimą, spore stadka objadają się wtedy nasionami brzozy czy olchy.

Zamieszkuje bory iglaste, parki i ogrody. Trzyma się raczej zwartych zadrzewień. Jest nieduży, mniejszy od wróbla. Samiec znacznie żywiej ubarwiony niż samica – w kolorach zieleni i żółci, z ciemnym kreskowaniem i czarną czapeczką (loczków) na głowie. Ubarwienie samicy jest podobne, jednak bardziej stonowane, szare, nie występuje u niej czapeczka.

Gniazdo, w kształcie miseczki (czarki), najczęściej zakłada na świerku. Buduje je misternie z korzonków, traw, mchu, wyściela piórami i pu-

chem roślinnym. Dodatkowo wzmacnia z zewnątrz pajęczynami i przędzą z kokonów owadzych.

Jest ptakiem monogamicznym. Wyprowadza 1–2 lęgów w roku. Na przełomie kwietnia i maja składa 4–6 jaj, które wysiaduje przez ok. 13 dni. Po dwóch tygodniach młode opuszczają gniazdo. Grupy rodzinne łączą się w stadka i rozpoczynają koczowniczy tryb życia, aż do następnego okresu rozrodu.

Pożywienie czyżyka stanowią głównie nasiona brzozy, olchy, wierzby, chwastów, drzew iglastych oraz owoce krzewów. W okresie karmienia młodych zjada owady i pająki. Zimą chętnie korzysta z karmnika (słonecznik, siemię lniane, konopie). Poza okresem lęgowym jest ptakiem towarzyskim i mało płochliwym. Przyjemnie jest obserwować, jak ci mali akrobaci, wisząc na cienkich gałązkach, objadają się nasionkami olchy czy brzozy.



Cesał czyżyk czarny koczek,
czyszcząc w koczku każdy loczek,
po czym przykrył koczek toczkiem,
lecz część loczków wysłał boczkem.

M. Strzałkowska, „Czyżyk”

W Polsce jest ptakiem chronionym. Często hodowany ze względu na piękny śpiew. Występuje kilka jego hodowlanych odmian barwnych, m.in. czyżyk czerwony, Magellana czy żółta mutacja. ✖

Sklep internetowy dla hodowców zwierząt: www.bentley4farm.pl

PROMOCJA SEZONOWA

SPRAWDŹ WYJĄTKOWE CENY NASZYCH PRODUKTÓW



**Mocne
pastuchy
elektryczne**
w super cenie



2 lata
gwarancji



12 V

4 tryby
pracy



**PRZEWOŹNE
DOJARKI BAŃKOWE**

**Zadzwoń,
aby dowiedzieć
się więcej
669 177 277**

Wykrywanie pozostałości **antybiotyków w mleku**

Zestaw szybkich i prostych do wykonania testów
na obecność antybiotyków w mleku na fermie.



Poręczny inkubator
do wykonania testów
w gospodarstwie.



**BENTLEY
POLSKA**

Bentley Polska Sp. z o.o. | 22 863 90 42 | bentleypl@bentleyinstruments.com | www.bentleypolska.pl



FOSS



NIRS™ DS2500F



NIRS™ DA1650

Od kilku dziesięcioleci nasza firma pomaga zakładom przemysłu paszowego w wypełnianiu wciąż rosnących wymagań jakościowych.

Oferujemy specjalizowane rozwiązania analityczne pośrednie (NIR) i referencyjne dla potrzeb sterowania procesem produkcyjnym zarówno dla potrzeb laboratoryjnych, przy procesowych jak i procesowych. Zapewniamy wsparcie przez dobrze wyszkolonych inżynierów i doświadczonych specjalistów aplikacyjnych. Oferujemy kontrakty serwisowe i nowatorskie formy wsparcia przez Internet (oprogramowanie MOSAIC).

Obecnie w ofercie mamy analizatory NIR:

- NIRS™ DS2500F – najwyższy model analizatora surowców paszowych, pasz i kiszonek w stanie mokrym*
- NIRS™ DA1650 – odpowiedź na potrzeby mniejszych producentów pasz.

Wszystkie z najwyższej jakości fabrycznymi kalibracjami ANN dla surowców i mieszanek paszowych.

*Obecnie dostępne kalibracje na kiszonki: lucerna, trawy, kukurydza (rośliny), kukurydza kiszone całe ziarno, TMR, siano łąkowe

FOSS Polska sp. z o.o.
ul. Osmańska 14
02-823 Warszawa
tel. (22)441 55 00
Fax: (22)441 55 02
E-mail: foss@foss.pl

www.foss.pl

ANALYTICS BEYOND MEASURE