

Tabela 6

Sytuacje skłaniające do uzupełnienia dawek dla przeżuwaczy witaminami: tiaminą – B₁, niacyną – B₃ i choliną [4]

Kryteria	Witaminy		
	tiamina	niacyna	cholina
Zestaw paszowy	bogaty w skrobię, ubogi we włókno	deficyt energii	bogaty energetycznie, ubogi we włókno
Zwierzęta	jagnięta	krowy wysoko wydajne	krowy wysoko wydajne
Kierunek produkcji	młode bydło		
Wydajność zwierząt	intensywne żywienie		
Możliwe zaburzenia	nekroza mózgu, słabe przyrosty, ronienia	ketoza, obniżona mleczność	obniżona zawartość tłuszczu w mleku

nej produkcji synteza witamin z grupy B pokrywa potrzeby pokarmowe [3]. Natomiast u krów wysoko wydajnych należy rozpatrywać konieczność uzupełniania tych witamin w: tiaminę – B₁, niacynę – B₃ i cholinę. Kryteria wskazujące na konieczność uzupełniania dawek dla przeżuwaczy dodatkami witamin rozpuszczalnych w wodzie podano w tabeli 6 (według Flachowsky'ego [4]). Autor zaleca praktycznie 6 g niacyny dziennie dla krowy wysokomlecznej. Należy podkreślić, że dodatek witamin rozpuszczalnych w wodzie nie jest normą żywieniową i decyzja o ich stosowaniu zależy jedynie od hodowcy. Natomiast zalecanie przez firmy paszowe stosowania dodatku witamin rozpuszczalnych w wodzie do mieszanek dla bydła należy uznać za zabieg marketingowy.

Podsumowanie

Wydajność mleka od krowy w stadach produkcyjnych, wynosząca około 10 tys. kg mleka w ciągu roku nie jest określana jako rekordowa, trudno bowiem mówić o wyczerpaniu możliwości produkcyjnych bydła w tym zakresie. Z drugiej strony jest to jednak produkcja bardzo intensywna. Nowoczesne normy żywienia pozwalają na ułożenie stosownych dawek, ale z uwzględnieniem specjalnych technik żywienia (TMR), a także wymienionych zagadnień żywieniowych nie objętych normami, w tym dużego udziału skrobi zbożowej.

Literatura: 1. Alderman G., Broster W.H., Streeckland M J., Johnson C.L., 1982 – Liv. Prod. Sci. 9, 665-673. 2. De Brabander D.L., de Broe-ver J.L., Vanacker J.M., Boucque C.V., Bottermann S.M., 1999 – Evaluation of physical structure in dairy cattle nutrition. In: Garnsworthy P.C., Wieseman J. Recent Advances in Animal Nutrition, Nottingham Univ. Press 1999, 111-145. 3. Eichel H., Schicketanz W., 1962 – Arch. Tierernähr. 12, 37-51. 4. Flachowsky G., 1996 – Ubers. Tierernähr. 24, 69-76. 5. Flachowsky G., Lebzien P., Meyer K., 2000 – Zuchtungskde 72, 471-485. 6. Fox D.G., Sniffen C.J., O'Connor D.J., Russel J.B., Van Soest P.J., 1992 – J. Anim. Sci. 70, 3578-3596. 7. Nørgaard P., 1980 – The use of time spend chewing in the formulation of optimal ration for dairy cows. In: Colloquium „Einfluss der Gerüstsubstanzen und der Futterdarstellungsform auf Stoffwechsel, Verdauungsvorgänge, Wiederkauverhalten und Futteraufnahme bei Wiederkäuern. Leipzig 1980, 1-4. 8. Rohr K., Daenicke R., 1983 – Einfluss der Fütterung auf die Milch- und Fleischqualität beim Wiederkäuern. Landw. Forschung. Kongressband 1983, 56-67. 9. Voisin A., 1970 – Produktivność pastwisk. PWRiL, Warszawa. 10. Wiesmann D., 2002 – Quelle lebendwichtige Glukose für Milchkuh. Erfolg im Stall. 41, 3, 10-13.

Rozród bydła dziś i jutro

Jan Szarek¹, Roman Kwaśnicki²,
Krzysztof Adamczyk¹

¹AR w Krakowie,

²Centrum Rehabilitacji Rolników KRUS w Szklarskiej Porębie

„Rozród bydła dziś i jutro” to temat przewodni Międzynarodowej Konferencji Naukowej, zorganizowanej w dniach 25-26 czerwca br. w Polanicy Zdroju. Podczas otwarcia obrad organizator konferencji prof. dr hab. Jan Twardoń z Akademii Rolniczej we Wrocławiu podkreślił, że o aktualności i ważności zaproponowanej tematyki obrad świadczy duża liczba uczestników – 250 osób (lekarze weterynarii, hodowcy, specjaliści z zakresu hodowli bydła) oraz przygotowanych wystąpień – 23 referaty z kraju i zagranicy. W obradach uczestniczyli tak-

że słuchacze studium podyplomowego dotyczącego nowoczesnej technologii produkcji mleka, organizowanego przez Katedrę Hodowli Bydła Akademii Rolniczej w Krakowie. Obrady stały się prawdziwym forum wymiany poglądów między przedstawicielami nauk weterynaryjnych i zootechnicznych, między nauką a praktyką hodowlaną.

Pierwszy referat, dotyczący aktualnych problemów w rozrodzie bydła i nowych tendencji w leczeniu *endometritis* u bydła, przedstawił prof. dr hab. Tomasz Janowski – Dziekan Wydziału Weterynarii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Ostatnio nastąpiły znaczące zmiany ilościowe i jakościowe w populacji bydła w Polsce. Obserwuje się np. wzrost wydajności mleka średnio o 30% od krowy, a to determinuje zupełnie nowe problemy w fizjopatologii bydła. Coraz częściej w praktyce produkcyjnej obserwuje się ujemny bilans energetyczny u krów wysoko wydajnych, co skutkuje zaburzeniami przemiany materii lub przedłużaniem okresu międzyciążowego (OMC), bądź też obydwoma niekorzystnymi zjawiskami równocześnie. Według prof. Janowskiego coraz częściej zaczyna być wykorzystywana znajomość działania takich substancji, jak: leptyna, insulina, somatotropina

(bSt), izoflawony, choć na ich temat jest jeszcze dużo tzw. szumu informacyjnego. Lekarze coraz rzadziej mają do czynienia z torbielami jajnikowymi, natomiast coraz częściej spotykają się z dysfunkcją jajników i cichymi rujami. Coraz większy problem stanowi tzw. opóźniona owulacja. Wyraźnie można odczuć brak monitoringu zaburzeń rozrodu bydła, jak też rozwiązań organizacyjnych dotyczących wykrywania rui, a szczególnie tzw. cichych rui. Jeden z najpoważniejszych problemów stanowi mastitis i zbyt wysoka liczba komórek somatycznych (LKS) w mleku, a zwłaszcza odporność krów na mastitis i skuteczność zwalczania gronkowca złocistego. *Endometritis*, czyli poporodowe zapalenie macicy, występuje u 20-40% krów. Powoduje ono duże straty gospodarcze, głównie poprzez przedłużanie OMC, zwiększone brakowanie krów, koszty leczenia i straty mleka spowodowane karencją użytych leków. Referent omówił także problemy związane z leczeniem zwierząt, tzn. jakie zwierzęta powinny być leczone i jakimi metodami oraz w jakim czasie i jak często. Na przykład zapalenie błony śluzowej macicy wywołują głównie pałeczki z grupy *coli* i nie może istnieć jedna strategia leczenia, bo różny jest stopień odporności zwierząt na to schorzenie i duży odsetek samowyleczeń.

Dr Monika Płaszyńska (Intervet International B.V.) zaproponowała leki do leczenia ostrych i przewlekłych stanów zapalnych błony śluzowej macicy.

O ustaleniu odpowiedniego momentu, miejsca i buhaja do inseminacji mówił Wes E. Blüm z firmy Cogent Breeding Ltd. Podobnej tematyce, tj. możliwościom zwiększenia skuteczności inseminacji krów był poświęcony referat dr. Rolanda Kozdrowskiego z Akademii Rolniczej we Wrocławiu. Według autora, temperatura przebiegu procesu inseminacji, miejsce umieszczenia plemników przez inseminatora w trzonie szyjki macicy, rzędu 1-2 cm, decydują o jej wyniku.

Zasady profilaktyki i terapii mastitis w okresie zasuszenia przedstawił prof. dr hab. Edward Malinowski z Państwowego Instytutu Weterynaryjnego, Oddział w Bydgoszczy. Według autora, celem profilaktyki wymienia jest uzyskanie poniżej 200 tys. LKS w 1 ml mleka zbiorczego. Ważne jest także, aby odsetek leczonych krów, których mleko podlega z tego powodu karencji, wynosił poniżej 1%, a odsetek krów zainfekowanych u których nastąpił tylko wzrost LKS nie przekraczał 10%; ponadto celem profilaktyki jest niskie zużycie antybiotyków. Profilaktyka nie może polegać tylko na szczepieniach, bo mastitis wywołuje 150 gatunków bakterii, a przy takiej różnorodności czynników etiologicznych nie można uzyskać dobrej szczepionki. Zdaniem prof. Malinowskiego, w celu zapobiegania infekcjom można stosować sztuczne osłony, bariery (czopy) zewnętrzne lub wewnętrzne, które nie dopuszczają bakterii do wymienia. Jeśli zaistnieje infekcja, należy krowom podać antybiotyk, co powinno zapobiec wystąpieniu zapalenia wymienia po wycieleniu. Bardzo ważnym czynnikiem w profilaktyce mastitis jest zwalczanie much w oborze. Ponadto, aby nie dopuścić do zapalenia wymienia, można krowy doić przed porodem, ale należy się spodziewać nieco niższej wydajności po wycieleniu. Następnie referent ustosunkował się do problemu tzw. pustodójów, stwierdzając, że lepiej krowy nie dodoić niż narażać ją na pustodój, a tym samym na uszkodzenie delikatnej tkanki strzyka. Przeprowadzono eksperyment, w którym nie stwierdzono istotnych róż-

nic w występowaniu mastitis u krów leczonych i nie leczonych antybiotykami. Krowy dojne częściej, rzadziej chorują na mastitis.

Przedstawiciel firmy Pfizer Animal Health Polska – Marek Lesiak przedstawił bardzo dobre wyniki ochrony wymienia krów w okresie zasuszenia za pomocą preparatu Orbe Seal[®]. Krowy do nowej laktacji powinny być przygotowywane poprzez uporządkowanie stanu zdrowotnego wymienia w okresie zasuszenia. Według referenta u krów wysoko wydajnych ok. 60% strzyków jest otwartych, podczas gdy u krów o niskiej wydajności stwierdzono tylko 20% takich przypadków. Szacuje się, że w Polsce tylko 16-20% krów ma zdrowe wymiona.

W kolejnym referacie prof. dr hab. Józef Szlachta z Akademii Rolniczej we Wrocławiu omówił tendencje rozwojowe w technice doju maszynowego krów, z uwzględnieniem wymogów Unii Europejskiej. W pierwszej części referatu przedstawił podstawowe wymagania i funkcje aparatu udojowego (w tym optymalne parametry kolektora zgodne z wymogami normy ISO), związek między poziomem podciśnienia a jakością pracy aparatu udojowego oraz rolę instalacji udojowej dojrni. W drugiej części wystąpienia omówił czynniki przemawiające za wprowadzeniem robotyzacji doju i ważniejsze funkcje robotów udojowych. Na koniec dokonał oceny robotów udojowych na podstawie badań ankietowych. Do roku 2000 na świecie było zainstalowanych 700 robotów (ani jeden w Polsce). Pod tym względem przoduje Holandia, następnie Niemcy, Dania i Francja. Warto odnotować, że koszt robota udojowego do doju 60 krów wynosi orientacyjnie 450 tys. euro.

W kolejnym referacie prof. dr hab. Jan Szarek z Akademii Rolniczej w Krakowie przedstawił powody i uzasadnienie konieczności przestawienia polskiej hodowli bydła mlecznego z kierunku, jakim jest osiągnięcie maksymalnych wydajności mleka na optymalizację tej produkcji. W tym kontekście referent zaproponował zrewidowanie wielkości wskaźników reprodukcji bydła, przyjętych dotąd za obowiązujące. Zaproponował, między innymi, celowość przedłużania cyklu produkcyjnego z 12 do 15, a nawet 18 miesięcy. Z tym wiąże się odejście od laktacji standardowej 305-dniowej. Musi to skutkować wydłużeniem okresu międzywycieleniowego (OMW) i międzyciążowego (OMC), odpowiednio: z 360 do 420-450 dni i więcej oraz z 85 do 120 dni i więcej. Ponadto w oborach o średniej wydajności od krowy powyżej 7 tys. kg mleka należy przechodzić z doju 2-krotnego na 3-krotny bądź zrezygnować (w oborach mających po temu odpowiednie warunki) ze standardowego okresu zasuszenia wynoszącego 60 dni, ograniczając go do 45, a nawet do 30 dni. Chodzi o spłaszczenie krzywej laktacji, obniżenie częstości zachorowań krów, poprawienie wskaźników rozrodu itp., a w konsekwencji o obniżenie kosztów produkcji mleka. Wystąpienie to wywołało ożywioną dyskusję, bowiem poruszane problemy są kontrowersyjne i należy je rozpatrywać mając na uwadze poziom wydajności mleka oraz to, czy mamy do czynienia z oborą hodowlaną, czy produkcyjną.

Duże zainteresowanie słuchaczy wzbudził referat prof. dr hab. Edwarda Wierzchosia z Akademii Rolniczej w Krakowie, w którym autor przedstawił przebieg folikulogenezy u przeżuwaczy i różnice pod tym względem między kozami a bydlęciem.

Aktualny stan biotechnologii stosowanej w rozrodzie była przedstawił prof. dr hab. Jędrzej M. Jaśkowski z Akademii Rolniczej w Poznaniu, omawiając kolejno: sztuczne unasienianie, seksowanie nasienia, próby poprawy efektywności transferu u dawczyń i biorczyń (poubojowe i przyżyciowe pozyskiwanie oocytów, ich mrożenie oraz produkcja zarodków *in vitro*, seksowanie zarodków i ich analiza genetyczna, transgeneza, klonowanie), zamrażanie zarodków produkowanych *in vitro* i klonowanych. Według autora znaczenie biotechnologii będzie w przyszłości rosło, między innymi poprzez usprawnienie techniki produkcji zarodków *in vitro* w kierunku jej automatyzacji i rozwój biologii molekularnej (lepsze zrozumienie relacji pomiędzy genem a jego funkcją, co polepszy efektywność selekcji u zwierząt gospodarskich).

Profesor dr hab. Bożena Moskwa z Instytutu Parazytologii im. W. Stefańskiego PAN w Warszawie przedstawiła nowo odkrytą jednostkę chorobową krów, zakłócającą ich rozród, wywoływaną przez pierwotniaka *Neospora caninum*. Skuteczne metody zapobiegania neosporozie to monitorowanie stad bydła, ograniczanie niekontrolowanych wycieleń oraz eliminowanie krów nosicielek ze stada. Do stada można wprowadzić tylko jałowki i krowy seroujemne.

Lekarz wet. Jacek Nędzka z Tops Farm Głubczyce podzielił się swoim doświadczeniem dotyczącym diagnozowania i leczenia schorzenia zwanego „przemieszczeniem trawieńca”. Jest to choroba występująca coraz częściej u krów żywno-nych intensywnie. Referent kolejno omówił objawy kliniczne choroby, jej diagnozowanie, przyczyny i zapobieganie oraz leczenie i postępowanie z chorymi zwierzętami.

Aktualne wymogi w zakresie standardów dobrostanu w fermach krów mlecznych przedstawił prof. dr hab. Roman Kołacz z Akademii Rolniczej we Wrocławiu. Zwrócił uwagę na konieczność opieki nad zwierzętami i zapewnienia im swobody ruchu. Autor omówił także problemy stosowania urządzeń automatycznych i mechanicznych z punktu widzenia zdrowia zwierząt.

Tematykę tę kontynuował Pablo Janowicz, reprezentujący firmę DeLaval, który zwrócił uwagę, że kulawizny stanowią trzecią chorobę (po zaburzeniach rozrodu i mastitis) pod względem częstości występowania w stadach krów mlecznych. Szacuje się, że straty w USA z tego tytułu wynoszą 300-412 USD na krowę rocznie. Około 15% z 9 mln krów choruje na kulawizny, co w skali USA daje 400-500 mln USD strat rocznie. W cyklu produkcyjnym kulawizny mogą być wywołane czynnikiem infekcyjnym, nieprawidłowym żywieniem, złymi warunkami utrzymania, a zwłaszcza nieodpowiednim rodzajem podłoża, niewłaściwą korektą racji oraz w wyniku kombinacji tych czynników działających jednocześnie. Ostatnio kulawizny odnotowuje się w nowo uruchomionych fermach, zwłaszcza w okresie ich zasiedlania jałowicami z importu.

Koncepcję wykorzystania profilu metabolicznego do oceny prawidłowości żywienia krów mlecznych zaprezentował dr hab. Zygmunt M. Kowalski, prof. Akademii Rolniczej w Krakowie. Referent omówił najważniejsze elementy kontroli pobrania paszy przez krowę, między innymi poprzez: ocenę kondycji krów, kontrolę stanu odchodów, bieżącą kontrolę wydajności i składu mleka, w tym zawartości w nim tłuszczu, białka i mocznika, kontrolę zawartości ciał ketonowych

w moczu i/lub w mleku, oznaczanie pH w moczu i w płynie żwacza. Na tej podstawie autor zaproponował metodę oceny prawidłowości żywienia krów wysoko wydajnych na podstawie analizy profilu metabolicznego, uwzględniającego wskaźniki przemian białkowych i energetycznych, aminotransferyny alaninowej (AlaAT) i wybranych składników mineralnych. Stwierdzenie końcowe, że analiza krwi jest całkowicie bezużyteczna dla oceny prawidłowości żywienia bez oceny kondycji krów, ich wydajności i składu mleka, składu dawki pokarmowej, wzbudziło dyskusję i polemiki wśród uczestników konferencji.

Problemy gospodarki wapniowo-fosforowej u przeżuwaczy, ze szczególnym uwzględnieniem okresu okołoporodowego u krów wysoko wydajnych przedstawił prof. dr hab. Jerzy Preś z Akademii Rolniczej we Wrocławiu. Autor omówił mechanizm absorpcji wapnia z przewodu pokarmowego przeżuwaczy, transport wapnia przez błonę śluzową oraz koncepcję stosowania anionów u krów przed porodem.

Z kolei dr Robert Kupczyński z Akademii Rolniczej we Wrocławiu, na podstawie wyników badań własnych, przedstawił wpływ glikolu propylenowego na wybrane wskaźniki rozrodu krów. Glikol propylenowy podawany krowom w okresie przejściowym łagodził pogorszenie ich kondycji w pierwszych tygodniach laktacji, ale nie miał wpływu na wydajność mleka. Natomiast ograniczał on wzrost koncentracji kwasu betahydroksymasłowego i spadek stężenia glukozy w surowicy krwi krów na początku laktacji oraz poprawiał wartość wskaźników płodności krów.

Wpływ niekonwencjonalnych dodatków gytowych do paszy na zdrowotność i efekty rozwojowe cieląt przedstawił w swym referacie dr hab. Henryk Maciołek, prof. Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach. Wyniki badań z ostatnich lat wskazują, że zastosowanie naturalnych produktów kopalinowych mineralno-organicznych, jako dodatków do pasz treściwych, poprawia stan zdrowia cieląt. Do tych produktów można zaliczyć: dolomity, bentomity, zeolity, preparaty z węgla brunatnego, związki humusowo-mineralne, kredę pojeziorną oraz gytie podtorfowe. Ostatnio zaś w żywieniu zwierząt wykorzystuje się torf i jego preparaty (humokarbovit, humobentonit). Referent zaprezentował wyniki badań dotyczących mieszanki gytowej mineralno-organicznej, stosowanej jako dodatek do pasz treściwych cieląt w celu poprawy ich zdrowotności i przyrostów masy ciała. Okazało się, że mieszanka ta zawiera mikro- i makroelementy, ma obojętny lub słabo kwaśny odczyn, ponadto zawiera woski, tłuszcze, fitokarmiony, związki humusowe, ciała bitumiczne i substancje organiczne. Stanowi ona proekologiczne, łatwo dostępne źródło uzupełnienia niedoborów pokarmowych u cieląt, poprawia stan ich zdrowia, zapobiega biegunkom, zwiększa apetyt, a przez to korzystnie wpływa na ich wzrost.

Zapobieganie biegunkom neonatalnym u cieląt było tematem wystąpienia prof. dr hab. Tadeusza Stefaniaka z Akademii Rolniczej we Wrocławiu. Autor przedstawił następującą propozycję profilaktycznego postępowania w stadzie bydła: cielętom należy zapewnić odpowiednio wartościową siarę, pobudzić odporność swoistą i nieswoistą oraz ograniczyć do minimum możliwość infekcji. Zdaniem referenta 70-80% biegunek występujących u bydła to biegunki neonatalne. Warto w tym miejscu wspomnieć, że w Katedrze Hodowli Bydła A-

kademii Rolniczej w Krakowie (informacja prof. dr hab. Jana Szarka) opracowano preparat PektPolAR, który powinien być stosowany profilaktycznie dla cieląt zagrożonych biegunkami. Preparat sporządza się z pektyny jablecznej (produkowanej w „Pektowinie” w Jaśle), kwasu mlekowego w formie proszku (produkowanego w Lesznie) i glukozy. Preparat powinien być podawany cielętom we wszystkich fazach wzrostu, kiedy narażone są one na stres, ale dopiero od 5 dnia życia.

Lekarz wet. Małgorzata Błaszowska z Akademii Rolniczej we Wrocławiu omówiła metodę oceny witalności cieląt profesora Szenci. Metoda ta pozwala ocenić stan fizjologiczny noworodka i podjąć odpowiednio wcześniej ewentualną terapię, a tym samym ograniczyć upadki cieląt. Urodzone cielęta kwalifikuje się do następujących klas: V₃ – cielęta zdrowe; V₂ –

cielęta nieco słabsze, o zredukowanej liczbie odruchów, słabszym napięciu mięśni, wymagające pomocy przy wstawaniu oraz podtrzymywania głowy w czasie pojenia siarą; V₁ – cielęta z ciężką kwasicią metaboliczną, nie wykazujące żadnych odruchów ani napięcia mięśni, z zachowaną tylko akcją serca; V₀ – cielęta martwo urodzone, bez odruchów, czynności serca i napięcia mięśni. Taka ocena witalności cieląt daje możliwość podjęcia postępowania zaradczego oraz zastosowania odpowiedniej terapii.

Na zakończenie obrad prof. dr hab. Jan Twardoń zakomunikował, że w przyszłym roku, na przełomie sierpnia i września, odbędzie się w Polanicy Zdroju konferencja poświęcona problemom rozrodu w relacji matka – noworodek.

Kierunki i tendencje w hodowli koni w Polsce oraz możliwości praktycznego wykorzystania badań naukowych w pracy hodowlanej

Ryszard Pikuła

AR w Szczecinie

W ostatnich latach przeobrażenia społeczno-gospodarcze, które wystąpiły w Polsce w wyraźny sposób wpłynęły na stan liczbowy oraz zmianę preferencji celów stawianych przed hodowlą koni. Do najistotniejszych zmian należy zaliczyć po pierwsze zmiany liczbowe pogłowia koni w Polsce, które pod koniec lat 90. liczyło około 500 tys., a w chwili obecnej, według szacunku GUS, mogło spaść do niewiele ponad 350 tys. koni.

Równolegle ze zmianami pogłowia masowego koni następowało przesunięcie punktu ciężkości z sektora hodowli państwowej, określanej kiedyś hodowlą zarodową, na hodowlę prywatną. W 2003 roku istniało 20 stadnin państwowych, w tym: SK Racot, Liski, Rzeczna, Pępowo, Dobrzyniewo, Nowielice hodujące konie rasy wielkopolskiej i szlachetne półkrwi, SK Janów Podlaski, Walewice, Prudnik – konie rasy małopolskiej, SO Książ – konie rasy śląskiej, SK Nowe Jankowice – konie zimnokrwiste, SK Gładyszów – konie huculskie, SK Dobrzyniewo, SO Sieraków i HR Tulce – konika polskie-

go, SK Michałów, Janów Podlaski, SO Białka – konie czystej krwi arabskiej oraz SK Kozienice, Golejewko, Krasne, Iwno – konie pełnej krwi angielskiej. Nastąpiła też zmiana w wielkości stadnin, gdyż w stadninach państwowych zmniejszono liczbę etatów klaczy zarodowych do około 50, co daje ogółem 1070 klaczy stadnych. Z kolei powstaje coraz więcej dużych stadnin prywatnych, liczących minimum 5 matek, przy zaniku hodowli opartych na jednej klaczy.

Pozytywną stroną występujących zmian pogłowia masowego był zwiększający się procentowy udział koni zarodowych, choć ich liczby bezwzględne maleją. Stan klaczy wpisanych do ksiąg zarodowych wynosił w 2003 roku 22 350, natomiast w 2002 roku – 22 628, w 2001 roku – 23 129, a w 2000 roku – nawet 25 537 klaczy. Optymistyczną tendencją jest wzrastający udział klaczy młodych, który w 2000 roku wynosił 12,4%, w 2001 – 13,8%, a w latach 2002-2003 – około 17%.

Na przestrzeni lat zwiększyła się liczba opisywanych źrebiąt wszystkich ras, w 2000 roku opisano 12 436 źrebiąt, w 2001 – 12 621, w 2002 – 13 413 i w 2003 roku – 13 291 źrebiąt. W stosunku do ilości stanowiących klaczy wynosi to odpowiednio: 16,5%, 16,6%, 18,2% i 18,7%. W 2000 roku 82,3% opisanych źrebiąt pochodziło od klaczy wpisanych do ksiąg, w 2001 roku – 83,0%, w 2002 roku – 83,3%, a w 2003 roku – 85,1%.

Wydaje się, że nasza hodowla koni przechodzi zmiany z ilości na rzecz jakości pogłowia. Tego typu zmiany mogły zostać wymuszone ustawą o identyfikacji koni, która również powinna spowodować zmniejszenie się liczby tzw. ogierów dzikich, w wyniku czego zmieni się również oficjalna statystyka dotycząca pokrytych klaczy. Stanówka w latach 2000-2003 wynosiła odpowiednio: 75 758, 73 777, 71 112, 70 550 klaczy.

Najliczniejszą populację koni w Polsce stanowią konie rasy polski koń zimnokrwisty (ok. 55%). Celem hodowli koni zimnokrwistych jest* „produkcja koni jako żywej siły pociągowej

*Informacje hodowlane i cytaty przedstawione w artykule zostały zaczerpnięte ze sprawozdań PZHk z wykonania zadań hodowlanych oraz z programów hodowlanych poszczególnych ras.