

1. Nasienie dostarczane do punktów inseminacyjnych wykazuje w pewnym odsetku zbyt duże zanieczyszczenie bakteryjne.

2. Do zanieczyszczeń dochodzi głównie w trakcie przygotowywania nasienia do wysyłki.

3. Stosowana do konserwacji streptomycyna nie wpływa hamująco, bądź też wpływa tylko w nieznacznym stopniu na żywotność drobnoustrojów stwierdzanych najczęściej w nasieniu.

4. Higiena pobierania nasienia oraz aseptyka jego przygotowania jest głównym czynnikiem gwarantującym należyłą jakość nasienia.

Piśmiennictwo

1. Beier W.: Berl. Münch. tierärztl. Wschr. 9, 10, 1955.
2. Getty S. M., Ellis D. J.: JAVMA, 12, 1688, 1967.
3. Grabski K.: Biuletyn III Zjazdu PTNW, Lublin, 393, 1966.
4. Hendrikse J.: Tijdschr. Diergeneeskunde, 8, 506, 1963.
5. Jaśkowski L.: Medycyna Wet. 9, 552, 1965.
6. Kasumow F. M.: Ziwnowodstwo, 4, 63, 1963.
7. Kazda J.: Vet. Med. 5, 325, 1963.
8. Munckner W., Kleikop I.: Berl. Münch. tierärztl. Wschr. 3, 151, 1960.
9. Paufler S.: Dtsch. tierärztl. Wschr. 2, 99, 1960.
10. Plastringe W., Easterbrooks H.: Amer. J. Vet. Res. 13, 145, 1952.
11. Schaeetz F.: Die künstliche Besamung bei den Haustieren. 569, 1967.
12. Schwerdtner H.: Zuchthyg. Fortpflanzungsstör. Besam. Haustieren. 5, 329, 1961.
13. Sorel M. P.: Bull. Acad. Vet. France. 7, 295, 1961.
14. Thiemann J.: Vet. Diss. Hannover, 1955.
15. Trueblood M. S.: J. Dairy Sci. 40, 149, 1957.

Adres autora: dr Wacław Patyra, Lublin, ul. Lubartowska 57.

Патыра В., Домбровски Т., Кухарски Б. — Исследования качественного и количественного загрязнения бактериями высеваемого в инсеминационные пункты семени быков.

Исследовали полную и разбавленную, приготовленную для инсеминации, сперму 122 быков. В

полной сперме установили присутствие 11 видов микробов, чаще всего: Staph. albus, Sarcina flava, Corynebact. pyogens, Pseudomonas aeruginosa и Str. faecalis а в разбавленной сперме 9 видов, чаще всего Staph. albus и Sarcina flava, а в одном племязаводе кроме того B. alcaligenes. Микробы находили во всех исследованных пробах, при чем степень загрязнения в некоторых случаях была выше в разбавленной, чем в только что изъятый сперме. Сперма подвергается загрязнению главным образом во время приготовления к высылке в инсеминационные пункты. Применяемый для консервации стрептомицин не влияет совсем или только в незначительной степени на жизнеспособность изолированных чаще всего из спермы микробов.

Patyra W., Dąbrowski T., Kucharski B. — The investigations on the quantitative and qualitative bacterial contaminations of the bulls'semen sent to the insemination points.

The semen of 122 bulls from four insemination stations was examined for the qualitative and quantitative bacterial contaminations. The undiluted and diluted semens prepared for insemination were tested. In the undiluted semen 11 genera of bacteria were found, of which the most frequent were: Staph. albus, Sarcina flava, C. pyogenes, Pseudomonas aeruginosa and Str. faecalis. In the diluted semen 9 genera of bacteria were found; among them Staph. albus and Sarcina flava and besides B. alcaligenes were observed in the most number of the samples from one insemination station. Bacteria were isolated from each sample. The level of contamination in some samples of the diluted semen was higher than in that freshly collected. The contamination took place mainly during the preparation of samples of the semen at the insemination station in order to send them of Streptomycin used as a conservative factor did not influence the viability of bacteria, or it influenced only in the slight extent bacteria commonly found in the semen.

JERZY MORSTIN, ZDZISŁAW SMORAĞ, STEFAN WIERZBOWSKI

Zamrażalność nasienia młodych buhajów ras: aberdeen-angus, hereford i simentaler

Instytut Zootechniki Zakład Fizjologii Rozrodu i Sztucznego Unasieniania Zwierząt, Balice k. Krakowa
Kierownik: doc. dr S. WIERZBOWSKI

Rozwój stosowania w praktyce sztucznego unasieniania bydła, techniki konserwacji nasienia w niskich temperaturach, nasuwa nowe problemy wymagające rozwiązywania.

Jednym zagadnieniem jest wczesna eksploatacja młodych buhajów połączona z zamrażaniem nasienia. Wynika to z potrzeb hodowlanych związanych z dążeniem do obniżenia wieku buhajów wycenionych na podstawie użyteczności potomstwa.

Materiał i metody

Obserwacje przeprowadzono na 7 buhajach rasy aberdeen-angus (AA), 3 buhajach rasy hereford (Her) i 5 buhajach rasy simentaler (Sim). Wiek buhajów w dniach rozpoczęcia obserwacji wahał się w granicach 52—59 tygodni.

Badania zostały przeprowadzone w ciągu 1 miesiąca w Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Zootechniki w Rymanowie. Buhaje przebywały na uwięzi i nie korzystały z okólnika. Nasienie pobierano co 3—4 dni po dwa ejakulatory, używając sztucznej poch-

wy i buhaja jako prowokatora. Nasienie było mrożone w kulkach (Nagose, 1964) według metody podanej w „Ramowej Instrukcji stosowania nasienia mrożonego w praktyce sztucznego unasieniania bydła” (1967). Próbom zamrażania poddawano wszystkie ejakulatory odpowiadające warunkom konserwacji w stanie płynnym w temperaturze około +4°C.

Wynik mrożenia określano jako pozytywny, jeśli po rozmrożeniu co najmniej 30% plemników wykonywało ruch postępowy. Buhaje rasy AA pochodziły po dwóch, Her. — po jednym ojcu. Buhaje rasy Sim. były po różnych ojcach.

Wyniki

Z 15 badanych buhajów w wieku 12—14 miesięcy, dwa jeszcze nie osiągnęły dojrzałości płciowej (1 AA i 1 Sim.). Zamrażaniu poddawano się ejakulatory od 10 z 13 buhajów oddających nasienie, a 15,1% pobranych ejakulatów poddało się mrożeniu. W ciągu miesiąca uzyskano średnio od buhaja rasy AA — 52 porcje nasienia mrożonego, od buhaja rasy hereford

— 104 dawki i rasy Sim. (w ciągu 21 dni) — 65 porcji (tab. 1).

Tab. 1. Gromadzenie nasienia mrożonego od buhajów w wieku 52–59 tyg

Rasa	Liczba buhajów	Liczba buhajów podających nasienie	Liczba buhajów wydających nasienie podatne do mrożenia	Liczba uzyskanych ejakulatów	Procent ejakulatów podatnych do mrożenia	Liczba zromatyzowanych dawek nasienia mrożonego od 1 buhaja (średnio)
Aberdeen Angus	7	6	5	105	15,2	52
Hereford	3	3	2	46	13,0	104
Simentaler	5	4	2	34	17,6	65
Ogółem	15	13	9	185	15,1	66

Omówienie wyników

Na podstawie przeprowadzonych obserwacji stwierdzono, że nasienie podatne do mrożenia oddawało 10 buhajów z 15 badanych w wieku 12–14 miesięcy. Jednak odsetek ejakulatów poddających się zamrażaniu był stosunkowo bardzo niski i wynosił średnio 15,1%. Obserwacja ta jest zbliżona do informacji podanej przez Cunninghama i wsp. (1), którzy od buhajów w wieku około 56 tygodni uzyskali średnio 22% ejakulatów podatnych do zamrażania. Badania te były przeprowadzane na grupie 17 buhajów ras mięsnych, które dojrzałość płciową osiągnęły w wieku około 44 tygodni. Wolf i wsp. (4) podają, że młode buhaje wykazują znaczne indywidualne wahania w wydalaniu nasienia podatnego do mrożenia. I tak na 19 zbadanych buhajach ras aberdeen angus i hereford od 5 sztuk już pierwsze pobrane ejakulatory dały się zamrozić.

Obserwacje Morstina (2) zebrane na buhajach bliźniętach ras mlecznych wskazują, że

nasienie poddające się zamrażaniu jest wydalone z kilkutygodniowym opóźnieniem w stosunku do pierwszych ejakulatów wykazujących cechy użytkowe. U buhaja rasy ncb różnica ta wynosiła średnio 9 tyg., u buhajów rasy dc 17 tyg. Wszystkie użyte do doświadczenia buhaje rasy dc były jednak po jednym ojcu. Podatność nasienia do zamrażania została stwierdzona u buhajów rasy ncb w wieku średnio 56 tyg., a dc — 65 tyg. Wydaje się, że aczkolwiek eksploatację rozplodową buhajów można rozpoczynać już w wieku około 12 miesięcy, to podejmując próby zamrażania nasienia należy uwzględniać niewyjaśnione zjawisko późniejszego występowania podatności nasienia do mrożenia.

Wnioski

1. Od buhajów w wieku 12–14 miesięcy poddawało się zamrożeniu średnio 15,1% pobranych ejakulatów.
2. W ciągu 4 tygodni gromadzono średnio od buhaja 66 porcji nasienia mrożonego.

Piśmiennictwo

1. Cunningham D. D., Almquist J. O., Pearson R. E.: Reproductive capacity of beef bulls. II Post puberal relatione among ejaculation frequency, sperm frazability and breeding potential. J. Animal. Sci 33, 182, 1967.
2. Morstin J.: Susceptibility of young bull semen to freezing (w przygotowaniu).
3. Ramowa instrukcja zastosowania nasienia mrożonego w praktyce sztucznego unasienniania bydła. Instytut Zootechniki, Kraków, 1967.
4. Wolf F. R., Almquist J. O., Hale E. B.: J. Animal. Sci. 24, 761, 1965.

Adres autora: mgr inż. Jerzy Morstin, Kraków, ul. Siemiradzkiego 12, m. 5.

IGNACY KOWALISZYN

Świecie n/Osą

Uwagi na temat wartości diagnostycznej i leczniczej przedmuchiwania jajowodów u bydła

Niepłodność zwierząt hodowlanych jest zjawiskiem złożonym o różnorodnych przyczynach, często dokładnie nie wyjaśnionych. W związku z tym rozpoznawanie i leczenie niepłodności jest trudne a wyniki niejednolite. Celem niniejszej pracy jest zwrócenie uwagi na niepłodność pochodzenia jajowodowego oraz stosowanie przedmuchiwania jako sposobu rozpoznawczego, który wykazał wartości lecznicze w usuwaniu niedrożności jajowodowej. Zmiany anatomiczne wrodzone i nabyte jajowodów stanowią często przeszkodę mechaniczną na drodze komórek rozrodczych. Znane są niedrożności jajowodów zupełne obustronne i jednostronne, przewężenia i zrosty okołojajowodowe oraz niedrożności czynnościowe (2). Niedrożności jajowodów czynnościowe wyróżniamy (2): zewnątrzpochodne (ucisk, zgięcie, przemieszczenie jajowodów) oraz wewnątrzpochod-

ne (czopy śluzowe, skrzepy krwi, obrzęki, zrosty). Powodują one zamknięcie światła jajowodów zupełne lub częściowe. Niedrożność jajowodów jest podstawową przyczyną niepłodności kobiet (2) i ma praktycznie przeważające znaczenie w ocenie wszystkich stanów niepłodności (40–50%).

Nalbando (4) przy autopsji świń, stwierdził u prawie połowy niepłodnych samic niedrożność lub rozszerzenie jajowodów. Gethals nie znalazł ani jednego przypadku niedrożności jajowodów u 1000 badanych przez siebie zwierząt (cyt. za 4). Diudenko (3) z 348 krów ze schorzeniami dróg rodnych, stwierdził metodą przedmuchiwania jajowodów u 22 krów porażenia jajowodów. Przytoczone nieliczne doniesienia nie dają pełnego obrazu niepłodności pochodzenia jajowodowego, niemniej jednak stwierdzają istnienie tego typu niepłodności u zwierząt i stąd rozpoznawanie i leczenie staje się potrzebą praktyki weterynaryjnej.

Jedną z zasadniczych przyczyn niepłodności