

materiale doświadczalnym. Stwierdza on mianowicie, że ocenę wartości poszczególnych metod operacyjnych dać może tylko operacja doświadczalna połączona z pośmiertnym badaniem sekcijnym operowanych zwierząt. Ope-

racja tego rodzaju ma szczególną wartość tym bardziej, że klinicyści i praktycy terenowi bardzo rzadko tylko może oglądać wynik wykonanego przez siebie zabiegu na zwłokach zwierzęcia.

JERZY DZILIŃSKI

Państwowa Stacja Buhajów w Ostródzie woj. Olsztyńskie.

Wpływ wieku nasienia i niektórych czynników organizacyjnych na wyniki unasieniania

W roku ubiegłym ze względów czysto technicznych stacja nasza była zmuszona do wysyłki nasienia do punktów w 48 godzinnych odstępach czasu. Wyłoniło się pytanie o ile to mogło mieć ujemny wpływ na wyniki unasieniania. Gdy wstępne obserwacje zorientowały, że poszczególne punkty uzyskały różne wyniki, kosztem różnej liczby unasienień na jedno zacielenie, postanowiono poddać pracę poszczególnych punktów bliższej analizie, starając się wyłowić czynniki, które mogły mieć dodatni lub ujemny wpływ na wyniki unasieniania.

W szczególności zbadano:

- a) wpływ wieku nasienia na wyniki unasieniania,
- b) wpływ sposobu wysyłki nasienia do punktów na wyniki unasieniania,
- c) wpływ odległości punktu od stacji na wyniki unasieniania,
- d) wpływ głównego zawodu inseminatora na wyniki unasieniania.

Materiał i metoda pracy

Do wszystkich punktów objętych analizą wysyłano zawsze tylko jeden ejakulat jednego z buhajów stacyjnych, rozrzedzony w stosunku 1:10 do 1:15. Pobieranie i przygotowanie nasienia do wysyłki odbywało się według obowiązujących zasad. Ze względów organizacyjnych nasienie pobierano wczesnym popołudniem i po rozrzedzeniu, ochłodzeniu i umieszczeniu w termosach wysyłano w późnych godzinach popołudniowych lub wieczorem na stację kolejową lub na pocztę.

Przesyłki wysyłane pocztą, pozostawały w budynku pocztowym przez noc i były dostarczane do punktów samochodami Łączności w godzinach rannych i przedpołudniowych. Przesyłki wysyłane koleją docierały do punktów tego samego dnia wieczorem lub w ciągu nocy i były odbierane wczesnym rano. Do jednego punktu wysyłano nasienie samochodem miejscowego P.Z.L.Z., a ponieważ dostawa nasienia odbywała się rano następnego dnia po pobraniu, zaliczano punkt do grupy punktów zaopatrywanych przez pocztę. W porównaniu uwzględniono jeszcze punkt stacyjny, dysponujący nasieniem na miejscu. W ten sposób wię-

kszość punktów użytkowała nasienie począwszy od 16 godziny po pobraniu do około 54 godziny po pobraniu. Przy analizie wyników unasieniania wzięto pod uwagę nie wskaźnik zapładniałości, to jest odsetek zacielen po pierwszym unasienieniu, ale odsetek zacielen po wszystkich unasienieniach, który nazwałem wskaźnikiem sprawności punktu.

Wydaje mi się, że wskaźnik sprawności punktu dokładniej charakteryzuje pracę punktu, daje bowiem pogląd na to ile unasienień potrzebował inseminator na zacielenie krowy, a tym samym w jakim stopniu przyczynił się do przedłużenia okresu międzyciążowego. Wyniki opracowano statystycznie, badając wiarogodność różnicy między przeciętnymi wskaźnikami sprawności punktu przy pomocy testu Student-Gosseta (w/g Rydygiera).

Wyniki

Ogólne wyniki podaje tabela 1. Jak wynika z tabeli, w 10 analizowanych punktach unasieniono ogółem 1284 krów, z czego zacieliło się 1117, czyli prawie 87%. W celu uzyskania tego wyniku przeprowadzono 1721 unasienień, czyli przeciętny wskaźnik sprawności punktów wyniósł 64,9. Przeciętnie 42,9% unasienień przeprowadzono nasieniem świeżym (poniżej 24 godzin po pobraniu) 49,5% nasieniem w wieku 25—48 godzin, 7,5% nasieniem starszym niż 48 godzin.

W punkcie przystacyjnym oraz w punktach do których dostarczano nasienie koleją, większość, bo około 60% unasienień przeprowadzono nasieniem świeżym (do 24 godzin), w punktach do których nasienie dostarczano przez pocztę około 60% krów unasieniono nasieniem 24—48 godzinnym.

Wpływ wieku nasienia na wyniki unasieniania

Jak wynika z tabeli 1 wskaźniki sprawności uzyskane w poszczególnych punktach przy nasieniu 24 godzinnym i nasieniu 25—48 godzinnym i starszym wahały się w obydwu kierunkach.

Przeciętnie dla wszystkich punktów uzyskano wskaźnik sprawności 66,7 dla nasienia świe-

Tabela Nr 1. Wpływ wieku nasienia na wyniki unasienniania

Nazwa punktu	Nr punktu	Ilość sztuk unasiennionych	Ilość sztuk zacielenych	% zacielen	Ilość dokonanych unasiennień	Wskaźnik sprawności punktu	do 24 godz.			24—48 godz.			ponad 48 godz.		
							+	-	wsk. spr.	+	-	wsk. spr.	+	-	wsk. spr.
Boguchwały	1	150	131	87	320	40	27	60	31	104	129	44	—	—	—
Olsztynek	2	119	104	87	149	70	56	26	68	48	18	72	—	1	0
Zalewo	3	150	134	89	169	79	48	9	84	74	23	76	12	2	85
Brzydowo	4	23	12	52	28	43	2	2	50	10	13	43	—	1	0
Morağ	5	84	72	85	99	72	47	23	67	23	4	85	2	—	100
Stare Jabłonki	6	51	44	86	74	59	15	10	60	17	8	60	12	12	50
Nowe Miasto	7	80	34	42	131	26	18	39	31	16	57	21	—	1	0
Mostkowo	8	115	102	88	153	66	31	16	66	54	25	68	17	10	63
Jagodziny	9	127	117	92	140	83	24	5	82	48	12	80	45	6	88
Ostróda	10	385	367	95	458	80	225	56	80	134	35	79	8	—	100

+ unasiennienie skuteczne

— unasiennienie nieskuteczne

wsk. spr. — wskaźnik sprawności

z tego do 24 godzin) i 61,9 dla nasienia 25—48 godzinnego oraz 74,7 dla nasienia starszego niż 48 godzin.

Jakkolwiek różnice między przeciętnymi wskaźnikami są znaczne, nie są jednak istotne, ponieważ P dla różnicy pomiędzy poszczególnymi wskaźnikami było większe od 0,05.

Tabela 2

Wpływ sposobu wysyłki nasienia na wyniki unasienniania

Grupa	Wyszczególnienie punktów	Ilość przeprowadzonych unasiennień	Ilość krów zacielenych	Przeciętny wskaźnik sprawności
Punkty zaopatrywane pocztą	1, 3, 4 7, 8, 9	941	530	56
Punkty zaopatrywane koleją	2, 5, 6	322	220	68
Punkt przystacyjny	10	458	367	80
		1721	1117	64,9

Z tabeli 2 zdaje się wynikać istotny wpływ sposobu wysyłki nasienia na wyniki unasienniania. Różnica pomiędzy poszczególnymi wskaźnikami sprawności jest bardzo duża, zwłaszcza, że przeciętna odległość od stacji punktów zaopatrywanych przez pocztę i koleją była jednako i wynosiła 37 km.

Tabela 3

Wpływ odległości punktu od stacji na wyniki unasienniania

Grupa	Wyszczególnienie punktów	Ilość unasiennień	Ilość zacielen	Wskaźnik sprawności
Punkty oddalone mniej niż 30 km	3, 4, 5 6, 8	523	364	69
Punkty oddalone więcej niż 30 km	1, 2 7, 9	740	386	52

Punkty pozastacyjne podzielono na dwie grupy: oddalone od stacji o mniej niż 30 km, oraz oddalone od stacji o więcej niż 30 km.

W grupie pierwszej znalazło się 5 punktów, które uzyskały wskaźnik sprawności 69 na 523 unasiennienia, w grupie drugiej 4 punkty, które uzyskały wskaźnik sprawności 53 na 740 unasiennień.

Ta różnica jest również duża i zdaje się przemawiać na korzyść punktów położonych bliżej stacji.

Tabela 4

Wpływ zawodu inseminatora na wyniki unasienniania

Grupa	Wyszczególnienie punktów	Ilość unasiennień	Ilość zacielen	Wskaźnik sprawności
Punkty, w których inseminatorzy zawodowo pracowali w służbie wet.	1, 2, 5 7, 10	1157	708	61,1
Punkty, w których inseminatorzy nie posiadali zawodowego wykształcenia wet. (rolnicy)	3, 4, 6 8, 9	564	409	72,1

W jednej grupie ujęto punkty, w których inseminatorzy posiadali zawodowe wykształcenie weterynaryjne (sanitariusze i technicy wet.) i pracowali zawodowo, zajmując się dodatkowo inseminacją, w drugiej znaleźli się rolnicy, którzy przeszli tylko szkolenie inseminatorów i unasiennianiem zajmowali się także tylko dodatkowo. I tu różnica przeciętnych wskaźników sprawności jest również duża i przemawia na niekorzyść pracowników służby wet.

Omówienie wyników

Analiza statystyczna wykazuje niezbicie, że przy właściwym postępowaniu z nasieniem i odpowiedniej konserwacji, można nasieniem prze-

trzymywanym przez okres 36—60 godzin uzyskać wyniki niegorsze, aniżeli nasieniem użytym w ciągu 36 godzin po pobraniu. Fakt, że wynik taki można uzyskać nie tylko na stacji doświadczalnej, ale w stacjach terenowych, wskazuje, że można by zmniejszyć ilość wysyłek nasienia do punktów, zmniejszając w ten sposób koszty akcji unasienniania.

Z analizy statystycznej wyników przedstawionych w tabelach 2-giej i 3-ciej nie wynika zupełnie jasno, czy odległość punktu od stacji oraz sposób wysyłki wpływają ujemnie na przeciętną sprawność punktu. Jeżeli potraktuje się przeciętną sprawność punktów jako cechę jakościową, wówczas różnice pomiędzy przeciętnymi sprawnościami dla poszczególnych grup punktów okazują się istotne przy P mniejszym od 0,01. Jeżeli jednak potraktuje się wskaźniki sprawnościami dla poszczególnych grup punktów jako cechy ilościowe, wówczas bądź z powodu zbyt małej różnicy, bądź to z powodu przeanalizowania zbyt małej ilości punktów, różnice okazują się statystycznie nieistotne. Trzeba też uwzględnić fakty, że na wskaźnik sprawności punktu w wysokim stopniu wpływają nie tylko umiejętności i wyszkolenie inseminatora, czynniki już zupełnie niezależne od sposobu wysyłki nasienia lub odległości punktu od stacji, ale także ambicja osiągnięcia dobrych wyników oraz jakość dostępnego materiału żeńskiego. Dążenie do wykonania planów ilościowych, oraz próby zwalczania jałowości za pomocą inseminacji praktykowane jeszcze przez pracowników służby wet., zaważyły niewątpliwie na niekorzystnie kształtującym się dla nich wskaźniku sprawności. (Tab. 4).

Wnioski

1. W obecnych warunkach rozcieńczania, konserwacji i transportu nasienia, wyniki unasienniania nasieniem użytym w czasie od 24 do 60 godzin, nie różnią się od wyników unasienniania nasieniem użytym przed upływem 24 godzin po pobraniu.

2. Wysyłka nasienia do punktów co drugi dzień nie powinna wpłynąć ujemnie na odsetek zacielen, natomiast przyczyniłaby się do zmniejszenia kosztów unasienniania i eksploatacji buhajów.

3. Nie można było ustalić z całą pewnością czy odległość punktów od stacji oraz sposób wysyłki nasienia wpływa na wyniki pracy punktów. Sprawę tę należałoby sprawdzić na większym materiale.

E. ДЗИЛИНСКИ

ВЛИЯНИЕ СРОКА ХРАНЕНИЯ СЕМЕНИ И НЕКОТОРЫХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ОСЕМЕНЕНИЯ

Содержание

Автор проанализировал статистически влияние срока хранения семени, способа его отправки, расстояния между местом осеменения и станцией производителей и главной профессии осеменяющего на процент осемененных коров (называя его показателем исправности пункта осеменения).

Автор не установил разницы в результатах осеменения семенем применяемым до 24 часов и в 24—60 часов после получения от производителя.

J. DZILIŃSKI

THE EFFECT OF THE AGE OF BULL SEMEN AND SOME ORGANIZATIONAL FACTORS ON THE RESULTS OF INSEMINATION

Summary

The effect of the age of bull semen, the method of its transport, the distance from the insemination station and the qualification of the employed personnel on the results of insemination was discussed and analyzed statistically.

There were no differences in the results of insemination when 24 or 60 hours old semen was used.

Z ZAGRANICZNEJ WETERYNARII

M. I. DYŁKO

Prużany B.S.S.R.

Rozpoznawanie zarazy rzesistkowej bydła za pomocą odczynu alergicznego

Mikroskopowa i bakteriologiczna diagnostyka zarazy rzesistkowej bydła, pomimo opracowania dużej ilości metod barwienia rzesistków oraz wielu pożywek dla ich hodowli, nie zawsze doprowadza do wykrycia pasożyta, nawet u zwierząt z całą pewnością chorych, gdyż materiał do badania pobiera się zwykle z pochwy,

a rzesistek nie zawsze w tym czasie tam przebywa.

Stwierdzone przez licznych badaczy tzw. okresowe pojawianie się rzesistka w pochwie zwierząt z całą pewnością chorych, w okresie rui i po wycieleniu, jak również coraz częstsze przypadki wykrycia pasożyta w cewce moczowej.