

Przeprowadzone po zakończeniu doświadczenia obliczenia stosunków wagowych części jadalnych do niejadalnych i mięsa do kości, wykazały wyniki bardziej korzystne w grupie kurcząt otrzymujących domięśniowe zastrzyki krwi indorów. Stosunek mięsa do kości wynosi 1,74:1 (174%), a części jadalnych do niejadalnych jak 1:1,1 w porównaniu z grupą kurcząt nie otrzymujących zastrzyków krwi, u których uzyskano odpowiednio 1,6:1 (160%) i 1:1,25.

Wnioski

1. Przeprowadzone badania wskazują na dodatni wpływ zastrzyków pełnej krwi indorów na ogólny rozwój kurcząt (krwiobiorców).

2. Stosowane zastrzyki wpłynęły na rozwój mięśnia piersiowego.

3. Stosowanie tego zabiegu wyłącznie w celu podwyższania wagi kurcząt jest nieekonomiczne z powodu dużej pracochłonności zabiegu.

Piśmiennictwo

1. Bratanow K.: Izvesti Akademii Nauk ZSRR, 1:53—59, 1954.
2. Cajos E.: Medycyna Wet. 2:101, 1964.
3. Golubiew A.: Międz. Czasop. Rolnicze 8 (5):69—72, 1964.
4. Gromow A. M., Feoktistow P. I.: Pticevodstvo, 5:42—44, 1956.
5. Gromow A. M.: Pticevodstvo, 11:26—27, 1959.
6. Kuszner X. P. i wsp.: Dokł. Akademii Nauk ZSRR, 129(3):674—677, 1959.
7. Kuszner X. F.: Żurnal Obszcziej Biologii AN ZSRR, 29(5):350—368, 1958.
8. Krzymowski T., Malinowski W.: Acta Physiol. Pol., 9 (6), 1958.
9. Obienko K. S.: Pticevodstvo, 7:38—39, 1958.
10. Pieniążkiewicz E. E., Miszin G. A.: Pticevodstvo 8:32—34, 1959.
11. Sopnikow P.: Agrobiologija 6:35—45, 1954.
12. Swoboda A.: Polnohospodarstwo 6(1):45—50, 1959.
13. Turnau L., Skultmowski J.: Normy żywienia zwierząt gosp. PWRiL, Warszawa 1957.

Adres autora: mgr inż. Andrzej Faruga, Olsztyn, ul. Puszkina 14, m. 9.

Faruga A. — Некоторые изменения у цыплят после внутримышечного введения крови индеек.

Опыт провели на 100 цыплятах породы Rhode Island Red разделенных на 2 группы (опытную и контрольную). Цыплятам опытной группы ввели внутримышечно по 43 мл крови индеек породы Бронз. Установили, что после окончания опыта цыплята получившие кровь индеек имели живой вес выше на 88 г а также увеличенное количество, по сравнению с контрольными, эритроцитов и гемоглобина.

Faruga A. — Some Changes in Chickens Caused by Intramuscular Injections of Blood of Turkey Cocks.

The experiment was carried out on 100 Rhode Island Red Chickens in 2 groups, the investigated and the control. The chickens of the investigated group received intramuscular injections of blood from Bronz turkey cocks (43 ml/bird). At the end of the experiment, the chickens which received the injections attained a final weight higher by 88 g than that of control birds. The erythrocyte level and haemoglobin count was also higher in the blood of those chickens.

Faruga A. — Quelques changements chez les poulets, causés par des injections intramusculaires du sang des dindons.

L'expérience était effectuée sur 100 poulets (Rhode Island Red) partagés en deux groupes (le groupe investigé et le groupe de contrôle). Les poulets du premier groupe recevaient des injections intramusculaires du sang des dindons (Bronz 43 ml) poulet. A la fin de l'expérience les poulets investigués avaient un poids final de 88 g plus élevé que les poulets du groupe de contrôle. Leurs nombre d'érythrocytes et d'hémoglobine étaient augmentés.

Faruga A. — Veränderung bei Küken nach intramuskulären Injektionen vom Putenblut.

Die Untersuchungen betreffen eine Versuchs- und eine Kontrollgruppe von 100 Rhode Island Red Küken. Küken der Versuchsgruppe erhielten intramuskulär 43 ml/Stk Putenblut Rasse Bronz. Nach Abschluss des Experiments wiesen die Küken der Versuchsgruppe ein um 88 g höheres Endgewicht auf. Gleichzeitig stieg die Erythrozytenzahl und Haemoglobingehalt im Blut bei diesen Küken.

FIZJOLOGIA I PATOLOGIA ROZRODU ORAZ SZTUCZNE UNASIENIANIE

HENRYK MARCZEWSKI

Leszno

Fruktoza jako jeden ze składników rozrzedzalnika spermy buhajów

W roku 1964 Mann zwrócił uwagę na fruktozę zawartą w spermie, jako składnik odgrywający dużą rolę w metabolizmie plemników. W czasie rozcieńczania spermy dla celów inseminacyjnych, zmniejsza się procent fruktozy w rozrzedzalniku. Postawiono sobie pytanie, czy dodatek fruktozy do rozrzedzalnika, będzie miał jakiś wpływ na ostateczny wynik unasieniania. Doświadczenie poprzedzono skróconą metodą badania przeżywalności plemników w temperaturze 46,5°. Próby wypadły korzystnie dla rozrzedzalników z dodatkiem fruktozy. Z kolei przystąpiono do wykonywania właściwego doświadczenia. Wy-syłano w teren nasienie naprzemian, raz w rozrze-

dzalniku mżg (mleko-żółtkowo-glicerynowym), drugi raz w mżg + fruktoza.

Fruktozę dodawano w różnych okresach doświadczenia, w różnych ilościach, tak że stanowiła ona 500 mg%, 750 mg% i 1000 mg% rozrzedzalnika. Po trzech miesiącach rejestrowano ile sztuk krów i jałówek unasieniono po raz pierwszy nasieniem wysłanym w danym dniu i od danego buhaja. Ile z tego po dwóch miesiącach nie powtórzyło, a ile wymagało powtórnego zabiegu inseminacyjnego w tym czasie. Brano pod uwagę tylko sztuki unasieniane po raz pierwszy. Pod uwagę wzięto te buhaje, które były używane na tzw. masówkę. Doświadczenia przepro-

Tab. 1.

Miesiąc	Grupa doświadczalna				Grupa kontrolna		
	Dodatek fruktozy	Unasieniono po raz I szt.	Z tego nie powtórzyło szt.	Procent niepowlarzalności	Unasieniono po raz I szt.	Z tego nie powtórzyło szt.	Procent niepowlarzalności
Styczeń	1000 mg %	413	300	72,6%	1092	764	70,0%
Luty	500 mg %	2635	1830	69,4%	3105	2041	66,0%
Kwiecień	750 mg %	2993	2238	74,77%	3535	2517	71,20%
Czerwiec	1000 mg %	3850	2745	71,29%	4427	3059	69,09%
Razem		9891	7113	71,91%	12159	8381	68,92%

Tab. 2.

Nr buhaja	Grupa doświadczalna				Grupa kontrolna			
	Unasieniono po raz I	Z tego nie powtórzyło	Procent niepowl.		Unasieniono po raz I	Z tego nie powtórzyło	Procent niepowl.	
1	370	268	72,43%		327	230	70,38%	
2	179	120	67,03%		357	237	66,38%	
3	290	200	68,96%		255	149	58,43%	
4	193	144	74,65%		185	124	67,02%	
5	84	56	66,66%		138	104	75,36%	
6	44	31	70,45%		166	105	63,25%	
7	81	61	75,30%		47	26	55,31%	
8	321	235	73,20%		382	269	70,41%	
9	128	88	68,75%		143	91	63,63%	
10	55	38	69,09%		71	39	54,94%	
11	283	200	70,67%		282	210	74,46%	
12	140	103	73,57%		156	124	79,48%	
13	177	100	56,49%		246	178	72,35%	
14	54	39	72,22%		44	30	68,18%	
15	39	29	74,35%		82	56	67,80%	
16	64	45	70,31%		56	42	78,57%	
17	143	99	69,23%		139	101	72,66%	
18	108	92	85,18%		181	128	70,71%	
19	116	83	71,55%		147	94	63,94%	
20	106	83	78,30%		91	59	64,83%	
21	201	145	72,27%		245	186	75,90%	
22	101	77	76,23%		168	129	76,78%	
23	210	142	67,61%		143	101	70,62%	
24	216	170	78,70%		146	97	66,43%	
25	37	31	83,78%		66	42	63,63%	
26	110	66	60,00%		164	109	64,63%	
Razem	3850	2745	71,98%		4427	3059	69,09%	

wadzone w miesiącach: styczniu, lutym, kwietniu i czerwcu.

Wyniki tych doświadczeń przedstawia tabela 1.

Z powyższego zestawienia widać, że dodatek fruktozy do nasienia z rozrzedzalnikiem mżg. wpływa dodatnio na wyniki unasienniania. Równocześnie też stwierdza się, że lepsze wyniki osiąga się stosując dodatek fruktozy w ilości od 500 mg% do 750 mg%, gdyż w tym przypadku poprawa tych wyników wynosi o ponad 3%, podczas gdy stosując dodatek fruktozy w ilości 1000 mg% rozrzedzalnika, uzyskano poprawę wyników o ponad 2%.

W doświadczeniu przeprowadzonym w miesiącu czerwcu przeanalizowano również wpływ dodatku fruktozy na wyniki unasienniania nasieniem poszczególnych buhajów. Ilustruje to tablica 2.

Z powyższej tabeli widać, że na 26 przeanalizowanych buhajów, u 9 spośród nich wyniki inseminacyjne ich nasieniem z dodatkiem fruktozy w ilości 1000 mg%, są gorsze, od wyników osiągniętych bez dodatku fruktozy do nasienia. U jednego buhaja nr 22 nie stwierdzono specjalnej różnicy w wynikach inseminacyjnych. Natomiast u 16 buhajów widać wyraźną poprawę wyników inseminacyjnych, po dodaniu do ich nasienia 1000 mg% fruktozy.

Wydaje się, że dotychczasowe, aczkolwiek skromne doświadczenie winno być zachętą do przeprowadzenia dalszych prac w tym kierunku, w celu zbadania optymalnego dodatku fruktozy dla każdego buhaja, oraz zbadanie poprawy wyników inseminacji w poszczególnych dniach konserwacji nasienia z dodatkiem fruktozy.

Adres autora: Henryk Marczewski, Leszno, ul. Krzyckiego 28.

PRAKTYKA LABORATORYJNA

MARIAN DECOWSKI, PIOTR DECOWSKI

Próba zastosowania detektorów mikowych do badań biologicznych

Pracownia Radiobiologii Instytutu Weterynarii w Puławach
Kierownik: doc. dr M. DECOWSKI

Katedra Fizyki Jądra Atomowego
Uniwersytetu Warszawskiego
Kierownik: prof. dr Z. WILHELM

Gdy produkty rozszczepienia uranu padają na płytkę mikową, powodują powstawanie na niej uszkodzeń w postaci charakterystycznych śladów widocznych w mikroskopie elektronowym lub w mikroskopie optycznym po odpowiednim wytrawieniu (1, 2, 3, 4, fot. 1). Mika zatem stanowi detektor liczby aktów rozszcze-

pienia proporcjonalnej do ilości uranu w badanym substracie.

Zjawisko rozszczepienia można wywołać sztucznie przez poddanie badanego substratu, zawierającego domieszkę uranu, przyłożonego do płytki miki, napromienianiu neutronami. Pod ich działaniem jądra uranu ulegają roz-