

WIRGILIUSZ ŻUROWSKI

Zastosowanie trunkwiliny¹⁾ przy kojarzeniu par i łączeniu w grupy bobrów europejskich (*Castor fiber L.*)

Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN — Zakład
Doświadczalny w Popielnie

Dyrektor: prof. dr S. ALEXANDROWICZ

Łączenie bobrów w pary jest czynnością hodowlaną dość kłopotliwą i czasochłonną. Kojarzone zwierzęta umieszczane są w odpowiednich klatkach z siatki drucianej. Po pewnym czasie przegrodę usuwa się i jeśli zwierzęta nie zachowują się agresywnie wypuszczane są do zagród hodowlanych. Ten sposób łączenia wymaga niejednokrotnie kilku dni czasu i nie wyklucza dość częstych przypadków gryzienia się łączonych bobrów. Z uwagi na charakterystyczną budowę siekaczy bobra, walki nawet krótkotrwałe kończą się poważnymi obrażeniami, a sporadycznie nawet śmiercią partnera. Dotychczasowe próby łączenia w grupy młodych bobrów w wieku 8 m-cy (odsadzanych od rodziców) nie powiodły się, zbyt wiele było przypadków poważnych pogryzień.

Bobry zwykle reagują odruchowo i gwałtownie na niespodziewane zmiany środowiska. Z tym sposobem reakcji wiąże się ich agresywność w stosunku do innych osobników. Niejednokrotnie obserwowano jak przy wkładaniu do klatki transportowej pary lub rodzeństwa, pierwszy włożony bóbr atakuje „na ślepo” i „tnie” następnego, mimo że do tej pory w zgodzie żyły w jednym gnieździe. Dla osłabienia pierwszej odruchowej reakcji postanowiono wykorzystać działanie trunkwiliny. W trzech próbach ustalono, że efekt znacznego osłabienia reakcji u bobrów można uzyskać przy dawce około 3 mg substancji wagi ciała, przy iniekcji domięśniowej. Po takiej dawce zwierzę siedzi zwiotczone (osłabiony tonus mięśniowy) z przymkniętymi oczami. Zwiotczone są również mięśnie kloaki, jednak nie występuje jeszcze wysuwanie się prącia u samczyków (1, 2). Zwierzęta zachowują się w stosunku do siebie obojętnie, starają się jednak atakować wkładaną rękę człowieka. Działanie trunkwiliny jest już dostateczne po 20 minutach od chwili iniekcji, pogłębia się jednak w ciągu pierwszych 2 godzin. Po 6 godzinach działanie trunkwiliny wyraźnie maleje, jednak jej wpływ utrzymuje się przez 8—10 godzin. Zwierzęta w tym czasie robią wrażenie osowiałych — mniej pobudliwych.

Wyniki

Po wstępnym ustaleniu dawki trunkwiliny przystąpiono do prób łączenia bobrów w grupy. Podawano trunkwilinę domięśniowo, a następ-

nie łączono je w czasie pierwszej godziny w klatkach transportowych. Po upływie 2—3 godzin przenoszono bobry do domków mieszkalnych. Zastosowane przy łączeniu dawki trunkwiliny w mg/kg substancji czynnej podano w tab. 1.

Podane dawki trunkwiliny w grupie I okazały się zbyt wysokie. Zwierzęta zareagowały nadmiernie, część z nich leżała bezwładnie. Po sześciu godzinach reagowały już bardzo słabym atakiem na rękę człowieka. Pewną osowiałość dało się u nich zaobserwować jeszcze po 12 godzinach od momentu iniekcji.

Dawki podane grupie II robiły wrażenie optymalnych. Dało się tu zaobserwować pewne indywidualne różnice w reakcji na trunkwilinę. Zwierzęta o usposobieniu spokojnym reagowały bardziej głębokim zubożeniem niż zwierzęta pobudliwe. Te różnice wyraźnie wystąpiły w następnych grupach, przy łączeniu zwierząt starszych.

Konflikty po łączeniu, przy wykorzystaniu trunkwiliny, wystąpiły w dwóch grupach, a mianowicie w IV i VII. W grupie IV, w której połączono samczyka z dwoma siostrami, bobrzyce pogryzły go w cztery tygodnie po kojarzeniu. Bobrów nie rozłączono, ponieważ konflikt był krótkotrwały, a pogryzienia powierzchowne. Przypuszczalnych przyczyn można dopatrywać się w wytworzonej przez sąsiadującą parę atmosferze podniecenia. Parę tą (grupa VIII) usiłowano połączyć bez zastosowania trunkwiliny i właśnie w tym czasie zwierzęta gryzły się. W grupie VII łączono dwa rodzeństwa różniące się między sobą wiekiem i ciężarem ciała. Samczykom podano najniższe w doświadczeniu dawki trunkwiliny (1,5 mg/kg). Piątego dnia po połączeniu, został zagryziony samczyk 101, a nr 100 dotkliwie pogryziony. Bobry trzeba było rozdzielić. Widocznie dawka trunkwiliny była zbyt niska. Bobry zachowały wzajemną nieufność pogłębianą prawdopodobnie przez różnicę wieku i wielkości ciała. Bobrom z grupy VIII po próbie nieudanego skojarzenia metodą klasyczną podano trunkwilinę i para ta połączyła się, tym razem bez konfliktu.

Wnioski

1. Zastosowanie trunkwiliny umożliwia łączenie odsadzanych bobrów od kilku matek, w grupy, ułatwia manipulowanie materiałem hodowlanym, przyspiesza formowanie par i trójek hodowlanych.

¹⁾ Skład trunkwiliny: chlorpromazinum — 0,025, acid. ascorbinicum — 0,002, natr. metabisulfurosum — 0,001, natr. sulfurosum siccum — 0,001, natr. chloratum — 0,006, aqua pro injectione ad — 1 ml. (1 ml. zawiera 25 mg substancji czynnej). Puławskie Zakłady Przemysłu BİOWET.

Tab. 1

Data	Tworzone grupy	Sztuk w grupie	Numerы бобров	Wiek m-cy	Waga kg	Dawka trankw. mg/kg	Efekt łączenia
24.II.69	I	6	— ¹⁾	9	7—9	4,0—5,2	bardzo dobry
24.II.69	II	7	— ²⁾	9	7—9	2,8—3,6	„ „
26.II.69	III	3	70	21	12,0	3,0	„ „
			78	„	10,0	3,7	„ „
			80	„	13,5	2,7	„ „
5.III.69	IV	3	71	„	15,0	3,2	początkowo b. dobry
			75	„	12,5	3,0	4 tyg. po połącz. samiec został
			73	„	11,5	3,5	pogryziony
6.III.69	V	2	42	58	17,0	3,0	bardzo dobry
			36	„	19,0	2,5	
7.III.69	VI	2	102	9	7,0	3,0	„ „
			69	21	13,0	3,0	
13.III.69	VII	4	100	9	8,0	1,5	5 dnia silnie pogryzione samce, 101 padł, bobry rozdzielono
			101	9	8,0	1,5	
			86	21	12,5	2,0	
			87	„	11,5	2,2	
20.IV.69	VIII	2	82	21	16,5	1,7	bez konfliktu
			24	94	24,0	2,2	

1) połączono dwa rodzeństwa o numerach: 97, 98, 99 i 93, 94, 95

2) połączono dwa rodzeństwa o numerach: 89, 90, 91, 92 i 83, 84, 85

2. Optymalna dawka trankwiliny dla wszystkich grup wiekowych obu płci wynosi około 3 mg substancji czynnej na 1 kg ciężaru zwierzęcia. Zwierzętom spokojnym dawkę optymalną można obniżyć do 2,5 mg/kg.

Piśmiennictwo

1. Zaniwski L.: Działanie combelenu na bobra europejskiego (*Castor fiber L.*). Ref. Komunik. IX Zjazdu Polskiego Tow. Fizjolog. 1963.
2. Zaniwski L.: Acta theriol. 21, 297, 1965.

Adres autora: dr inż. Wirgiliusz Żurowski, Ruciane-Nida, Aleja Wczasów 10.

Жуrowski В. — Применение транквилина при составлении пар и групп у европейских бобров (*Castor fiber L.*)

Провели опыт использования успокаивающего действия транквилина (хлорпромазина) в клеточном разведении бобров при объединении отсаживаемых животных в группы и при составлении жи-

вотноводческих двоек и троек. Установили что транквилин делает возможным соединение бобров в группы, двойки и тройки предохраняя от конфликтов. Оптимальная доза для животных всех возрастов равняется ок. 3,0 мг хлорпромазина на 1 кг веса животного, успокойных животных -- 2,5 мг/кг.

Żurowski W. — The application of trankwilin (chlorpromazine) in coupling and grouping of beavers (*Castor fiber L.*).

The application of tranquilizing drug (trankwilin) in grouping of weaned beavers and in their pairing and tripling has been carried out in the cage breeding of beavers. It was found that trankwilin enabled grouping of the weaned beavers without conflicts and made pairing and tripling easier. The optimal dose of trankwilin for all examined groups of beavers was about 3.0 mg of the active substance (chlorpromazine) per 1 kg of body weight. The dose may be decreased to 2.5 mg per 1 kg of body weight in animals of quiet nature.

FIZJOLOGIA I FIZJOPATOLOGIA

PIOTR WYROST, JAROSŁAW GRABIŃSKI

Z badań nad wrodzonym położeniem serca na szyi (*situs cervicalis cordis congenitus*) u zwierząt domowych

Katedra Anatomii Zwierząt Wydziału Weterynarii WSR we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr **K. MYCZKOWSKI**

Katedra Chorób Wewnętrznych Wydziału Weterynarii WSR we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr B. GANCARZ

W ostatnich latach, dzięki uprzejmości terenowej służby weterynaryjnej, Katedra Anatomii Zwierząt WSR we Wrocławiu uzyskała do badań zainicjowanych przez prof. dr A. J. Banta, 4 młode zwierzęta domowe z wrodzonym położeniem serca na szyi. Były to: 1) uzyskany w 1951 r. z powiatu Oława — 2-tygodniowy byczek rasy ncb, 2) uzyskana w 1958 r.

z powiatu Jawor 8-dniowa cieliczka rasy czerwonej polskiej, 3) uzyskany w 1966 r. z powiatu Lubin 5-miesięczny knurek rasy wbp oraz 4) uzyskana w 1968 r. z powiatu Koszalin 4-tygodniowa cieliczka rasy ncb¹⁾.

¹⁾ Kolegom lekarzom wet., którzy byli uprzejmi zgłosić na nasz adres zwierzęta z wrodzonym położeniem serca na szyi dziękujemy bardzo za okazaną życzliwość i poniesiony trud.