

KAZIMIERZ ROSŁANOWSKI, JÓZEF ŁUKASIK

Obojactwo u kóz. I. Częstość występowania

Katedra Zoohigieny W.S.R. Kraków
Kierownik: prof. dr W. BIELAŃSKI
oraz

Zootechniczny Zakład Doświadczalny I. Z. w Chorzelowie
Dyrektor: mgr inż. A. DOMAŃSKI

Jedną z poważnych, a równocześnie niedoocnionych należy przyczyn nieplodności zwierząt, przynoszących hodowli poważne straty są zaburzenia rozwojowe narządów rozrodczych.

Literatura weterynaryjna notuje cały szereg przypadków różnorodnych nieprawidłowości rozwojowych całego narządu rodnego względnie poszczególnych jego odcinków. Do najczęściej opisywanych przypadków należą: niedorozwój narządów płciowych, obojactwo i wnętrostwo, które to zaburzenia wg Studiencowa (15) należą do podstawowych wad wrodzonych powodujących nieplodność.

Do prac mających na celu wyjaśnienie patogenyzy i obrazu klinicznego poszczególnych przypadków względnie całych grup zaburzeń tego typu należą między innymi prace takich autorów jak: Hetzel (1940), Asdell (1943) Buechi (1957) Divikar (1954), Zieliński (1954), Dux i Graczykowska (1955). Zagadnieniem zaburzeń rozwojowych narządów rozrodczych zwierząt w Polsce szczególnie obszernie zajmował się Zakład Weterynarii Rolniczej Uniwersytetu Poznańskiego już od r. 1927. Ponadto z opisami przypadków kazuistycznych spotykamy się dość często: Senze (1947), Steward i Wydrychowicz (1949), Szuperski (1953), Runge i Chwojnowski (1953) i inni.

W sprawie częstości występowania zaburzeń rozwojowych a głównie obojactwa u poszczególnych gatunków zwierząt brak w literaturze materiału statystycznego, opartego na liczniejszych obserwacjach.

Wiadomo jedynie, że częstość występowania obojactwa u krów wynosi według Kellera (8) 6%, zaś według Lüera (9) 5,6%.

Bariaud (2) twierdzi, że w niektórych okolicach Francji zjawisko obojactwa u koźląt występuje w ilości 4—5%. Są to jedyne dokładne dane jakie udało się ustalić na podstawie piśmiennictwa. Natomiast inne doniesienia są raczej bardziej ogólne, i tak: Stang i Wirth (12) podają że obojactwo prawdziwe występuje głównie u świń, owiec i kóz. Według Studiencowa (15) przypadki obojactwa występują najczęściej u bydła. Runge i Chwojnowski (10) uważają, że obojactwo dotyczy przede wszystkim takich gatunków zwierząt jak świnie, kozy i owce, rzadziej natomiast innych zwierząt. Na szczególnie częste występowanie obojactwa u kóz zwracają uwagę Szuman (16) oraz Stoman i Harne (14). Dla orientacji podajemy, że w medycynie ludzkiej według Younga (19) jeden obojnak rzekomy przypada na 1000 osób prawidłowo zbudowanych, chociaż Bogoraz (3) uważa, że wada ta jest częstsza, niż się powszechnie przypuszcza.

Częste przypadki zaburzeń rozwojowych u kóz w Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Zootechniki w Chorzelowie zwróciły uwagę na to zagadnienie. W Zakładzie tym znajduje się jedna z największych koziarni w kraju, w której obserwuje się stale wysoki procent koźląt, wykazujących zaburzenia rozwojowe, ze szczególnie częstym występowaniem nieprawidłowości rozwojowych narządów płciowych. Od roku 1952 wszystkie sztuki, u których stwierdzono zaburzenia rozwojowe odnotowywano

z równoczesnym podaniem opisu zmian zewnętrznych. Opierając się na tych danych postanowiono wykorzystać ten materiał celem ustalenia częstości występowania nieprawidłowości rozwojowych narządów rozrodczych u kóz. Materiał dotyczy 269 sztuk koźląt rasy saaseńskiej, urodzonych w okresie od 1952 do 1956 roku. Młodzież z tego okresu pochodziła od 53 samic i 12 samców hodowli krajowej względnie z importu.

Obserwacje własne

We wspomnianym okresie na ogólną ilość 269 urodzonych koźląt u 30 sztuk stwierdzono zaburzenia rozwojowe. W tym koźląt z wadami rozwojowymi narządów rozrodczych było 19 sztuk co stanowi 7,06% ogółu przychówek w okresie kontrolnym (1952—1956), natomiast 11 sztuk wykazywało inne wady rozwojowe, co stanowi 4,62%. Ponieważ przypadki dotyczące drugiej grupy zaburzeń nie były notowane w roku 1952, wobec tego okres kontrolny dla tej grupy obejmuje lata 1953 do 1956. Poniższe zestawienie obrazuje jak zmiany te kształtowały się w poszczególnych latach.

Tablica 1.

Występowanie nieprawidłowości rozwojowych u koźląt w latach 1952—1956

Rok	Ogólna ilość noworodków	Noworodków z nieprawidłowościami rozwojowymi					
		narządów rozrodczych		innymi		razem	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%
1952	31	2	6,45			2	6,45
1953	53	3	5,66	2	3,77	5	9,43
1954	55	3	5,45	4	7,27	7	12,72
1955	60	4	6,66	3	5,00	7	11,66
1956	70	7	10,00	2	2,85	9	12,85
Razem	269	19	śr. 7,06	11	śr. 4,62	30	śr. 11,68

Wspomnianych 19 sztuk koźląt z zaburzeniami rozwojowymi narządów rozrodczych było stopniowo usuwanych z hodowli w zależności od czasu zaobserwowania objawów zaburzeń rozwojowych. Jedne z nich o wyraźnych zmianach zewnętrznych były usuwane dość szybko natomiast inne, u których zmiany zewnętrzne były mniej widoczne zostały wybrakowane dopiero po kilkunasto krotnych bezowocnych stanowiących. Tabela 2 obrazuje zmiany zewnętrznych

Tablica 2.
Zmiany obserwowane w zewnętrznych częściach narządów płciowych

Lp.	Nr zwierzęcia	Data urodzenia	Ojciec	Matka	Objawy pobudliwości płciowej w okresie kopul.	Zmiany w zewnętrznych częściach narządów płciowych
1	77	25.2.52	Ferdo 127	Szyszka 56	samicze	niedorozwój narz. płciow., kryta wielokrotnie — niepłodna, oddana na rzeź w 48 tyg.
2	78	25.2.52	„	„	samicze	przerost łechtaczki, kryta wielokrotnie — niepłodna, oddana na rzeź w 40 tyg.
3	99	7.2.53	„	Alma 124	—	niedorozwój jąder, brak prącia, ujście cewki mocz. widoczne na worku mosz. — oddany na rzeź w 11 tyg.
4	104	23.2.53	„	Sona 132	samicze	przerost łechtaczki, kryta wielokrotnie — niepłodna — oddana na rzeź w 58 tyg.
5	120	4.3.53	„	Szyszka 56	samicze	niedorozwój jąder — oddany na rzeź
6	157	9.2.54	„	Morwa 55	samicze	przerost łechtaczki — oddany na rzeź
7	158	9.2.54	„	„	samicze	niedorozwój jąder, brak prącia, ujście cewki mocz. na worku mosz. — oddany na rzeź
8	200	16.4.54	Els 111	Luka 110	samicze	przerost łechtaczki — oddana na rzeź
9	227	15.2.55	Alf 181	Szyszka 56	—	niedorozwój jąder, ujście cewki mocz. na worku mosz. — oddany na rzeź w 8 tyg.
10	245	9.3.55	Norek 314	Alfa 122	—	niedorozwój jąder, ujście cewki mocz. na worku mosz. — oddany na rzeź w 4 tyg.
11	250	15.3.55	„	Szyba 162	—	przerost łechtaczki, padła w 2 dniu po urodzeniu
12	263	24.4.55	Sylw 199	Ruda 105	—	przerost łechtaczki — oddana na rzeź w 21 tyg.
13	283	7.3.56	Fiks 26420	Almetka 222	samicze	niedorozwój jąder, przemiejscowienie prącia na worek mosz. — ubój doświadczalny
14	294	10.3.56	„	Elita 186	samicze	silny przerost łechtaczki — ubój doświadczalny
15	302	14.3.56	„	Alma 124	samicze	przerost łechtaczki, worek mosz. rozwinięty — ubój doświadczalny
16	310	29.3.56	„	Mika 152	—	przerost łechtaczki, worek mosz. rozwinięty — ubój doświadczalny
17	319	10.5.56	„	Algira 261	samicze	silny przerost łechtaczki — ubój doświadczalny
18	323	3.7.56	Alm 223	Ruta 64	samicze	przerost łechtaczki, worek mosz. rozwinięty — ubój doświadczalny
19	326	12.7.56	Fiks 26420	Almara 166	samicze	przerost łechtaczki, worek mosz. rozwinięty — ubój doświadczalny

części narządów płciowych według zapisów w rejestrach hodowlanych.

Jak już wspomniano wszystkie koźłeta urodzone w okresie kontrolnym (1952—1956) pochodziły od 53 samic i 12 samców. Sztuki natomiast wykazujące nieprawidłowości rozwojowe narządów płciowych pochodziły w tym okresie

od 14 samic i 7 samców. Niżej zamieszczona tabela wskazuje jak kształtowało się pochodzenie koźłat z wadami rozwojowymi narządów rozrodczych.

Powyższe doniesienie, które ma na celu ustalenie częstotliwości występowania zaburzeń rozwojowych narządów u kóz na przykładzie ko-

Tabela 3.

Zestawienie ilości koźląt wykazujących zaburzenia rozwojowe narządów rozrodczych z uwzględnieniem rodziców

	Ferdo 127	Els 111	Alf 181	Norek 314	Sylw 199	Fiks 26420	Alm 223	Razem sztuk
Szyszka 56	3		1					4
Alma 124	1					1		2
Sona 132	1							1
Morwa 55	2							2
Luka 110		1						1
Alfa 122				1				1
Szyba 162				1				1
Ruda 105					1			1
Almetka 222						1		1
Elita 186						1		1
Mika 152						1		1
Algira 261						1		1
Rufa 64							1	1
Almara 66						1		1
Razem sztuk	7	1	1	2	1	6	1	19

ziarni w Zakładzie Doświadczalnym w Chorze-
lowie, stanowić ma wstęp do dalszych opraco-
wań.

Wnioski:

1) Zaburzenia w prawidłowej budowie narządów rozrodczych, dające obraz obojactwa, występują u kóz rasy saańskiej co roku powodując straty wynoszące od 5 do 10% (średnio 7,06%).

2) Równocześnie występują wady rozwojowe innych narządów z wahaniami od 2,8 do 7% (średnio 4,62%).

3) Występowanie obojactwa zaznaczyło się szczególnie w potomstwie dwóch samców (które dały 7 i 6 obojniaków) oraz jednej samicy (4 obojniaki).

Piśmiennictwo

1) Asdell A.: A.B.A. 1943 Vol. 11, s. 133—134. 2) Bau-
riand P.: cyt. Trybunalski M. (20). 3) Bogoraz: cyt.
Zieliński J. (22). 4) Buechi H. F.: Z. f. Tierz. u. Z. biol.

1957, 69, s. 30—90. 5) Divikar K. V.: A.B.A. Vol. 22, s. 53.
6) Dux K. i Graczykowska A.: Postępy Nauk Med. 1955, II, s. 352—368. 7) Hetzel H.: Die Unfruchtbarkeit der
Haussäugetiere. Jena 1940. 8) Keller: cyt. Richter J. (11).
9) Lürer: cyt. Richter J. (11). 10) Runge S. i Chwoj-
nowski A.: Med. Wet. 1953, IX, 458—460. 11) Richter J.:
Die Sterilität des Rindes. Berlin 1938. 12) Stang V.
i Wirth D.: Tierheilkunde u. Tierzucht. Berlin — Wien
1930. 13) Senze A.: Med. Wet. 1947, III, s. 170—171. 14) Sto-
man i Harne: cyt. Trybunalski M. (20). 15) Studien-
cow A. P.: Wietierinarneje akuszerstwo i ginekologia. Mos-
kwa 1953. 16) Szuman J.: Koza mleczna. W-wa. 1951.
17) Szuperski T.: Med. Wet. 1953, IX, s. 132—133. 18) Ste-
ward D. i Wędrychowicz S.: Med. Wet. 1949, V,
s. 713. 19) Young: cyt. Zieliński J. (22). 20) Trybunal-
ski M.: Kozy. W-wa 1930. 21) Weber W.: Schweiz. Arch.
Tierheik. 1944, 86, s. 489—498. 22) Zieliński J.: Pol. Tyg.
Lek. 1954, 28, s. 885.

K. РОСЛАНОВСКИ, Ю. ЛУКАСИК

ГЕРМАФРОДИТИЗМ У КОЗ. I. ЧАСТОТА ПОЯВЛЕНИЯ

Наблюдая в козлятнике через 5 лет козы саа-
нской породы авторы отмечали постоянные появления
нарушений развития. Количество козлят с наруше-
ниями развития являющимися в большинстве случаев
гермафродитизмом колебалось от 5 до 10% (средняя
величина 7,06%). Все козлята родились с 14 самок
и 7 самцов с которых 2 самцы и 1 самка проявили
более предрасположения к рождению гермафродити-
ческих особей.

KAZIMIERZ ROSLANOWSKI and JÓZEF ŁUKASIK

HERMAPHRODISM IN GOATS. I. FREQUENCY OF OCCURRENCE

Summary

Observations made on a herd of Saanen goats during
a period of 5 years proved a constant appearance of
developmental disturbances, which caused their remo-
val from breeding. The number of goatlings with
abnormally developed reproductive organs, mainly in
the form of hermaphrodisism reached in the separate
years 5 to 10 per cent (average 7.06 per cent). Other
developmental disturbances affected 2,8% to 7 (average
4.62 per cent) of the animals.

All the goatlings originated from 14 female-goats
and 7 malegoats, of which 2 male-goats and 1 female-
goat showed greater tendency to give in the offspring
hermaphrodites.

ST. RAUŁUSZKIEWICZ, J. ŁOBARZEWSKA

Ціажа нервова у сучек

Z Katedry Położnictwa W.S.R. Wrocław
Kierownik: prof. dr A. SENZE

Swoisty, fizjologiczny dla samicy stan od
momentu zapłodnienia do wydalenia płodu i łożyska
na zewnątrz przyjęto nazywać ciążyą. Okres ciąży dla
samicy jest etapem, w którym przestawia się jej
organizm dla podłożenia tym wymaganiom, jakie
potrzebne są do rozwoju płodu. Dużą rolę w tym
okresie spełnia układ wewnętrznowydzielniczy
matki, płodu i łożyska.

Niekiedy jednak obserwuje się zespół zewnę-
trnych objawów typowych dla ciąży pomimo

jednoczesnego braku płodu. Tego rodzaju zja-
wisko nazwano ciążyą nerwową (*graviditas ner-
vosa*), urojoną lub też fałszywą. Zaobserwowano
dalej, że w takich wypadkach objawy ciążyowe
kończą się po pewnym czasie, z reguły odpowia-
dającemu fizjologicznemu okresowi trwania ciąży.
Najczęściej obserwowane objawy pozornej ciąży
pojawiają się po ostatniej rui samicy niezapłod-
nionej. Zjawisku temu towarzyszy zespół
zmian gruczołu mlekowego, który ulega właści-