

## ZMIANY HISTOLOGICZNE W JĄDRACH TRYKÓW ŻYWIANYCH PASZAMI Z TERENÓW NIEDOBOROWYCH NAD NOTECią

*B. Kłosowski*

Zakład Fizjologii Rozrodu i Laktacji Instytutu Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN,  
Bydgoszcz

Kierownik prof. dr Lech Jaśkowski

Badania przeprowadzono na 16 trykach rasy meryno-prekos w wieku 1,5 roku, pozostawionych na diecie z niedoborem miedzi i kobaltu. W sianie było 2,1  $\gamma$ /g s. m. miedzi i 0,046  $\gamma$ /g s. m. kobaltu, a w burakach, 4,85  $\gamma$ /g s. m. miedzi i 0,041  $\gamma$ /g s. m. kobaltu. Jako dolną granicę fizjologiczną przyjmuje się 5—7  $\gamma$ /g s. m. Cu i 0,05 do 0,06  $\gamma$ /g s. m. Co. Zwierzęta kontrolne otrzymywały paszę bez niedoboru mikroelementów. Badanie obejmowało ciężar zwierząt, ciężar jąder i najądrzy, zapas plemników w jądrach i najądrzach oraz obraz histologiczny jąder.

Po 4 miesiącach nastąpiło wyniszczenie zwierząt. Wówczas kastrowano tryki, usuwając jedno jądro i przestawiano na dietę uzupełnianą solami miedzi i kobaltu, a po upływie roku kastrowano ponownie. Wykinki jąder utrwalano w płynie AFA.

Ciężar zwierząt doświadczalnych spadł z 53,4 kg ciężaru wyjściowego do 41—44 kg po wyniszczeniu i wzrósł do 54—60 kg po rocznym stosowaniu diety uzupełniającej. Ciężar zwierząt kontrolnych wynosił odpowiednio 64 kg, 60—69 kg i 82—98 kg.

Uzyskane przez kastrację jądra tryków poddanych diecie niedoborowej ważyły średnio 75,6 g, a najądrza 17,1 g przy zapasie plemników  $23 \times 10^6$  w jądrach i  $292 \times 10^6$  w najądrzach, w przeliczeniu na 1 g tkanki, gdy u zwierząt kontrolnych ciężar jąder wynosił 218,8 g, a najądrzy 34,3 g przy zapasie plemników  $76 \times 10^6$  w jądrach i  $339 \times 10^6$  w najądrzach, w przeliczeniu na 1 g tkanki. Po rocznej diecie uzupełnionej solami miedzi i kobaltu, ciężar jąder zwierząt doświadczalnych wynosił 258,1 g, a najądrzy 34,8 g, przy zapasie plemników  $20 \times 10^6$  w jądrach i  $924 \times 10^6$  w najądrzach, w przeliczeniu na 1 g tkanki.

Analiza histologiczna jąder tryków poddanych diecie z niedoborem Cu i Co wykazała obniżenie, lub też zahamowanie procesu spermatoge-

nezy, zmniejszenie średnicy kanalików do średnio  $109\mu$  ( $196\mu$  u zwierząt kontrolnych). Większość kanalików zawierała komórki Sertoliego, kilka spermatogonii i kilka komórek przypominających spermatocyty. Napotymano również kanaliki zawierające oprócz wymienionych komórek nieliczne spermatocyty i spermatozoidy. W tkance śródmiąższowej obserwowano wzrost ilości fibroblastów. Po przestawieniu zwierząt na dietę uzupełnianą solami Cu i Co obserwowano wzrost aktywności spermatogenicznej kanalików nasiennych, aktywną spermatogenezę z wszystkimi komórkami charakterystycznymi dla procesu spermatogenezy oraz niezmienną tkankę śródmiąższową. Średnica kanalików nasiennych wynosiła średnio  $222\mu$ .