

IX. STRESZCZENIE

Nowoczesne gospodarstwa hodowlane wykorzystują zwierzęta o genetycznie wysokiej wydajności, co wiąże się z proporcjonalnym żywieniem, utrzymaniem i profilaktyką. Badania własne pokazują, że stosowanie profilaktyki zaburzeń mineralnych tylko w oparciu o stwierdzone objawy chorobowe lub wyłącznie na podstawie zaburzeń produktywności nie zawsze prowadzi do ustąpienia niedoborów, lecz często do nadmiarów mineralnych czy energetycznych, ujawniających się po ustąpieniu nietypowych objawów i mimo wzrostu produkcji mlecznej. Dane piśmiennictwa na ten temat są bardzo skromne i dotyczą najczęściej przypadków, w których mimo zastosowania suplementów nie uzyskano poprawy stanu zdrowia i/lub produkcji. Brak także jednoznacznych wskaźników niezbędnych do odpowiedniej interpretacji wyników badań laboratoryjnych. Z badań Zakładu Chorób Wewnętrznych Zwierząt Gospodarskich i Koni UP w Lublinie wynika, że nawet 20% krów w okresie okołoporodowym i szczycie laktacji jest dotkniętych niedoborem jednego lub kilku elementów mineralnych, zdarzają się stada gdzie ten odsetek sięga 50%. Obecnie częściej spotykamy choroby o objawach nietypowych, przebiegu atypowym i przewlekłym, powodujące wymierne straty ekonomiczne. Stosowanie dodatków mineralnych na podstawie stwierdzonych objawów klinicznych lub zaburzeń produkcji jest skuteczne w przypadkach ostrych, ale nie w utajonych postaciach chorób niedoborowych. W piśmiennictwie nie ma wystarczających informacji dotyczących stosowania suplementów oraz skuteczności złożonych i ukierunkowanych preparatów mineralnych w przypadkach niedoborów podklinicznych i o atypowym przebiegu. Najczęściej występującymi zaburzeniami mineralnymi u krów mlecznych na terenie Lubelszczyzny są niedobory wapnia, fosforu, magnezu, miedzi i cynku. Postanowiono dokonać wielostronnej analizy statusu zdrowotnego wybranych stad bydła mlecznego będących w grupie ryzyka lub gdzie stwierdzono podkliniczne formy niedoborów mineralnych. Celem pracy było prześledzenie wpływu różnych rodzajów suplementacji mineralnej na homeostazę organizmu krów mlecznych oraz skuteczność podejmowanego leczenia na podstawie badań laboratoryjnych. Krowy w zależności od rodzaju niedoboru podzielono na trzy grupy doświadczalne, i jedną kontrolną, każda po 30 krów. W grupie kontrolnej stosowano jedynie rutynowy dodatek mineralny dla krów w okresie laktacji, w postaci złożonego preparatu podawanego z karmą, w ilości 100–400 g/sztukę/dobę, w zależności od wielkości produkcji mlecznej. Każda z grup doświadczalnych została podzielona na podgrupy w zależności od zastosowanej metody wyrównywania niedoborów: Ia, stosowano dodatek siarczanu miedzi (CuSO_4) *per os*, w ilości 500 mg/sztukę/dobę, podgrupę Ib, gdzie stosowano lizawki zawierające 350 mg CuSO_4 /kg lizawki oraz podgrupę Ic, w której zastosowano preparat zawierający pięciowodny siarczan miedzi w postaci chelatu z aminokwasami, w ilości 1900 mg Cu/kg dodatku (190 mg/sztukę/dobę), *per os*. W podgrupie IIa, ze stwierdzonym niedoborem magnezu oprócz rutynowego dodatku mineralnego stosowano siedmiowodny siarczan magnezu 20 g/100 ml

