

Bogumił Wojnowski

Skomplikowany proces trawienia u koni podlega często zaburzeniom, co objawia się m. in. gorszym apetytem. Z problemem tym wiąże się bezpośrednio trudność utrzymania koni wyczynowych w dobrej formie. Skłania to producentów do szukania coraz to innych kompozycji dodatków paszowych mających za zadanie usprawnić proces trawienia i przyswajania karmy oraz uzupełnić ewentualne niedobory witaminowo-mineralne. Wśród szerokiego wachlarza różnych dodatków do karmy dla koni, szczególne miejsce może zająć Equibol. Nie jest to kombinacja witamin, mikro- i makroelementów mineralnych. Nowością w działaniu Equibolu jest jego zdolność stworzenia takich warunków w przewodzie pokarmowym, w których pobrana karma jest lepiej trawiona i przyswajana. Jest to możliwe dzięki obecności w tym dodatku substancji naturalnych zwanych nukleotydami. Związki te (połączenia zasad, cukrów i fosforanów) występują w organizmie jako części składowe komórek, głównie ich jąder — w kwasach nukleinowych i koenzymach. Biorą one aktywny udział w przemianie materii, zwłaszcza w przemianach energetycznych.

Źródłem pomysłu na omawiany specyfik były wiadomości o korzystnym wpływie na organizm kefiru i zsiadłego mleka. Wielowiekowe doświadczenia, wyniki ze spożywania przez ludzi kefiru, pozwoliły stwierdzić, że wpływa on pozytywnie na trawienie, sprawność ruchową, ogólną zdrowotność i dobre samopoczucie oraz hamuje proces starzenia się. Hodowcy trzody chlewnej niejednokrotnie mogą obserwować korzystny wpływ zsiadłego mleka w zapobieganiu i leczeniu choroby obrzękowej prosiąt (kolibakteriozy). Natomiast użytkownicy koni, m. in. w Szwecji, od wielu lat stosują kefir u koni wycieczkowych. Badania naukowe wyjaśniły, że swoje korzystne cechy kefir zawdzięcza właśnie nukleotydowi. Substancje te w procesie laboratoryjnym zostały początkowo wyodrębnione z bakterii kwasu mlekowego (*Lactobacillus*), a następnie z drożdży piwnych (*Saccharomyces cerevisiae*). W procesie przystosowania ich dla potrzeb koni skoncentrowano je, zachowując jednakże ich pełne działanie zarówno przy wahaniami temperatury, zmianach odczynu pH środowiska, mieszaniu z paszą i w czasie przechowywania. Można je także granulować. Skoncentrowanie opisanych substancji pozwoliło wyeliminować zbędny balast, co znacznie upraszcza stosowanie preparatu.

Ze względu na początki stosowania Equibolu w Polsce istnieje niedobór informacji na temat jego działania, których uzupełnienie ma na celu niniejsza publikacja.

Działanie Equibolu w organizmie konia jest wielokierunkowe.

I. Dostarcza on substratu dla procesów syntezy w tkance mięśniowej i poprawia wykorzystanie paszy w przewodzie pokarmowym.

W procesie trawienia następuje rozkład białka karmy (najważniejszego składnika budulcowego dla mięśni) na przyswajalne dla organizmu cząstki (aminokwasy). Pewna ich część zostaje zużyta w organizmie, część zaś zostaje wydalona. W przewodzie pokarmowym białko zużywane jest też przez bakterie grupy *Coli*. Dzięki hamującej aktywności enzymatycznej tych bakterii właściwości Equibolu ta część białka może być również wykorzystana przez organizm.

II. Dzięki Equibolowi mniej jest toksyn (jadów) w organizmie, wolniej narasta zmęczenie, czyli zwiększa się wytrzymałość na wysiłek.

W przewodzie pokarmowym konia znajdują się dwie zasadnicze grupy bakterii. Jedną o działaniu pozytywnym dla procesów trawieniowych, określaną ogólnie jako bakterie kwasu mlekowego (*Lactobacillus*), drugą o działaniu negatywnym — grupę bakterii *Coli*. Wiadomo jednak, że druga grupa bakterii pełni również pożądane funkcje w organizmie, takie jak np. synteza witamin czy aktywacja systemu odpornościowego. Grupa *Lactobacillus* pełni w tym układzie rolę kontrolną nad bakteriami *Coli*. Zachowanie właściwego stosunku obu grup bakterii warunkuje zdrowie, dobre samopoczucie i wydolność. Bakterie *Coli* podczas rozkładu białka produkują tzw. jady trujące (ptomaina, putrescyna), które w niewielkiej ilości są wchłaniane do organizmu. Wg teorii Miecznikowa są one głównymi

czynnikami przyspieszającymi procesy starzenia w organizmie. Przy błędach żywieniowych dochodzi do namnożenia się w przewodzie pokarmowym bakterii niepożądanych lub zachwiany zostaje stosunek *Lactobacillus* — bakterie *Coli*. Odzwierciedla się to złym trawieniem, osłabieniem wydajności, stanami alergicznymi lub chorobami: kolką, kaszlem, biegunką itd.

Equibol wpływa hamująco na rozwój bakterii grupy *Coli*, lecz działanie to trwa jedynie od 2 do 3 godzin od chwili pobrania go z paszą. Dzięki temu bakterie *Coli* po upływie tego czasu mogą wykonywać swoje korzystne funkcje w organizmie. Hamując działalność enzymatyczną bakterii *Coli* Equibol zapobiega więc stanom toksycznym (enterotoksemii) u koni poddawanych stresowi (ostrej trening, duży wysiłek w wyścigu, błędy żywieniowe), u których wzrasta przepuszczalność ścian przewodu pokarmowego dla produkowanych w nim toksyn. Obserwowano, że konie otrzymujące Equibol mniej się męczą podczas pracy, a skutki poddawania ich stałym napięciom (objawiające się na ogół złym apetytem, sychawnością chodu po wyścigu itp.) są ograniczone do minimum. Konie sportowe zaś zachowują dłużej spostrzegawczość i pobudliwość, co pozwala im w dobrej formie dotrzeć do końca zawodów.

III. W okresie stosowania Equibolu obserwowano przyrost masy mięśni.

Jest to możliwe dzięki zdolności przechodzenia naturalnych nukleotydów z karmy do światła komórek, gdzie blokują niekorzystne działanie enzymów proteolitycznych. Zwiększając podaż substancji odżywczych — dla przemiany materii — osiąga się szybszy wzrost i różnicowanie się komórek tkanki mięśniowej. Dotychczasowe badania wykazały, że po 28 dniach podawania Equibolu tkanka mięśniowa zawierała o 4% więcej białka niż przed doświadczeniem.

IV. Equibol zmniejsza tzw. masę martwą w organizmie.

Jest to możliwe dzięki lepszemu wykorzystaniu paszy w okresie podawania Equibolu. Zmniejsza się obciążenie objętościowe przewodu pokarmowego, prowadząc do redukcji jego masy bez upośledzenia funkcji. Osiągnięta w ten sposób redukcja tzw. martwej masy w organizmie dochodzi do 3% wagi ciała, co u konia ważącego 500 kg daje o 15 kg mniej „balastu”.

V. Equibol pozytywnie wpływa na ogólny stan zdrowia organizmu.

Utrzymanie właściwego stosunku we florze bakteryjnej przewodu pokarmowego zapobiega biegunkom i kolkom. U koni, które przez całe lata miały rzadki kał, po 10-dniowej kuracji Equibolem obserwowano kał normalny. Zmniejszenie wytwarzania i przyswajania toksyn zapobiega stanom toksycznym i alergicznym, przejawiającym się m. in. kolkami, biegunkami i kaszlem.

W 1984 r. Equibol był testowany przez wielu znanych trenerów i użytkowników koni w Europie Zachodniej. Zarówno klusaki, konie wyścigowe, jak i sportowe miały lepszą kondycję, lepszy wygląd i dłużej utrzymywały się w formie niż poprzednio.

Preparat ten ma również zastosowanie w żywieniu koni hodowlanych, poprawiając jakość nasienia u ogierów. Korzystne działanie Equibolu u kłacz jest bardziej skomplikowane i wiąże się ze stymulacją gruczołów wewnętrznego wydzielania: przysadki mózgowej, trzustki, grasicy, nadnerczy oraz wątroby i układu limfatycznego. Organy te składają się z komórek szybko rosnących i wymagających szybkiej regeneracji. Equibol stymulując te procesy wpływa na lepszy wzrost i rozwój płodu, a urodzone źrebię łatwiej osiąga genetycznie założone parametry hodowlane. Źrebięta są bardziej odporne na infekcje, a u koni młodych szybciej rozwija się odporność przeciw szczepieniom. Konie, którym podawano Equibol są bardziej odporne w wieku 2—3 lat na stres treningowy i obciążenia fizyczne. Equibol może być stosowany u wszystkich grup koni wyczynowych, hodowlanych i młodzieży. Godny polecenia jest też w okresie rekonwalescencji. Konie nie pracujące powinny go otrzymywać w celu ograniczenia odkładania tkanki tłuszczowej. Optymalne rezultaty możliwe do zmierzenia, widoczne są po 1—2 miesięcznym stosowaniu Equibolu, a początki zmian w wyglądzie i zachowaniu się koni są widoczne po około 2-tygodniowym okresie jego stosowania.

Preparat można mieszać z normalną paszą w ilości 2 gramy proszku na 100 kg wagi ciała dziennie. Na przykład koń ważący 500 kg otrzymuje 2 razy dziennie po 1 łyżeczce od herbaty. ■

kopnąć tylnymi kopytami, powodując poważne obrażenia. Zawsze należy uprzedzić konia głosem o swojej obecności w stajni i o zamiarze wejścia do jego boksu lub stanowiska.

Ryzykiem jest też prowadzenie boso do wodopoju spragnionego konia. Częste są przypadki, kiedy koń w momencie sięgania po wodę, rozstawiając przednie kończyny potrafi nadepnąć na stopę

człowieka, np. podczas załadowywania do samochołu. O ile koń jest podkuty, gwałtownie spadające na stopę ludzką kopyto może połamać kości.

Z czynników, które mogą wywołać u konia przestrach, należy jeszcze zwrócić uwagę na cienie powodowane zainstalowaniem stajni zbyt nisko i z boku światła. Cień człowieka, trzonka widelca