

### **Choroby bydła**

Wysoka wydajność krów mlecznych oraz ciągłe dążenie do jej zwiększania sprawia, że organizm krowy ciągle pracuje na tzw. „wysokich obrotach”. Wysoka produkcja mleka czy też mięsa sprawia, że organizm zwierząt jest bardziej podatny na czynniki chorobotwórcze. Chorób, na które zapada bydło a w szczególności wysokowydajne krowy mleczne jest bardzo dużo. Najczęstszą przyczyną wystąpienia choroby jest nieprawidłowe żywienie. W drugiej kolejności po chorobach układu trawiennego występują choroby wymion oraz kończyn.

Przyczyny chorób układu trawiennego:

- Nieprawidłowe przygotowanie pasz,
- Niebilansowanie dawki pokarmowej
- Zła technika skarmiania pasz – częstotliwość i kolejność zadawanych pasz.

Pierwszym objawem problemów układu pokarmowego jest niestrawność objawiająca się: osłabionym, apetytem, osowieniem, hipotonią, przepełnieniem żwacza, biegunką oraz spadkiem wydajności mlecznej z obniżeniem zawartości tłuszczu w mleku. W przypadku silnej niestrawności mamy do czynienia z niestrawnością kliniczną objawiającą się pod postacią takich chorób jak: kwasica żwacza, zasadowica żwacza oraz wzdęcia.

### **Kwasica żwacza**

Choroba ta powstaje wskutek obniżenia się poziomu pH treści żwacza do wartości 4- Główną przyczyną rozwoju choroby jest nieodpowiednio skomponowana dawka pokarmowa, a mianowicie zbyt duży udział komponentów zawierających łatwo fermentujące węglowodany. Do łatwostrawnych węglowodanów zaliczamy: ziarno zbóż, wystodki buraczane oraz melasę, kiszonkę z kukurydzy, otręby, jabłka. Inną przyczyną kwasicy może być raptowna zmiana dawki pokarmowej oraz skarmianie pasz nadmiernie rozdrobnionych. Zbyt rozdrobnione pasze nie wymuszają na zwierzęciu odruchu przeżuwania, a więc nie wydziela się ślina, która jest buforem dla żwacza. Zmiana pH treści żwacza powoduje zmniejszanie się liczby bakterii symbiotycznych na rzecz wzrostu liczby bakterii produkujących kwas mlekowy (bakterie *Lactobacillus*)

Objawy kwasicy:

- zaleganie,
- apatia, zubożenie,
- ślinienie się,
- wzdęcie żwacza,
- biegunka,
- zmniejszenie wydajności mleka oraz procentowej zawartości tłuszczu w mleku,
- pogorszenie kondycji zwierzęcia oraz zmniejszenie masy ciała,
- owrzodzenia kończyn lub ochwat bydła,

Przebieg kwasicy może być ostry lub przewlekły. W przypadku ostrego przebiegu choroby hodowca może w ogóle nie dostrzec złego stanu krowy w wyniku czego następuje zgon zwierzęcia. Natomiast postać przewlekła choroby jest to po prostu jej nie wyleczenie. Przewlekła postać kwasicy może prowadzić do innych schorzeń tj. podatność na czynniki chorobotwórcze, ketoza, zatrzymanie łożyska przy porodzie.

Leczenie kwasicy nie jest proste. Wymagane jest sondowanie żwacza oraz podanie dużej ilości wody. Krowy nie mają ochoty na picie ale należy w ciągu pierwszych 12 godzin choroby podać 40-60 litrów wody. Wskazana jest jednodniowa głodówka z dostępem do wody, a następnego dnia podać siano łąkowe. Z pierwszą porcją wody zaleca się podać doustnie zawieszinę drożdży, które rozłożą kwas mlekowy. W celu profilaktyki pH żwacza przy bardzo

wysokich dawkach pasz treściwych podaje się kwaśny węglan sodu w ilości 150-200 g/szt. dziennie.

Zapobieganie kwasicy polega na bilansowaniu dawki pokarmowej; zapewnienie odpowiedniej struktury dawki pokarmowej; powolne przyzwyczajanie krów do nowej paszy; unikanie gwałtownych zmian dawki pokarmowej; unikanie skarmiania pasz nadmiernie rozdrobnionych, kontrola stanu zdrowia stada.

### **Zasadowica żwacza (niestrawność zasadowa)**

Jest to kolejna choroba związana z pH żwacza. Występuje ona w przypadku zmiany odczynu treści żwacza na skutek zbytnej produkcji amoniaku. Choroba powstaje wskutek skarmiania pasz zawierających dużą ilość białka, przy jednoczesnym niedoborze łatwo strawnych węglowodanów oraz włókna strawnego (słoma, siano). Białko w żwaczu rozkładane jest do amoniaku, który drobnoustroje wykorzystują do produkcji białka zwierzęcego. Nadmierna ilość amoniaku nie jest trawiona przez drobnoustroje i trafia do wątroby, która przetwarza go na mocznik. Jednak wątroba również ma określone granice detoksykacji i nadmiar amoniaku dostaje się do płynów

Objawy:

- osłabienie apetytu,
- spadek produkcji mleka,
- zmniejszenie zawartości tłuszczu w mleku,
- biegunka

Leczenie zasadowicy ma na celu wyrównaniu odczynu pH treści żwacza poprzez podanie roztworów kwaśnych, np. 1-2 litry 10% octu rozcieńczonego z wodą w proporcji 1:1; podanie cukru lub melasy w ilości 200-400g /szt/dzień.

### **Wzdęcia żwacza**

Wzdęcia żwacza powstają w wyniku skarmiania pasz soczystych o niewielkiej zawartości włókna i wysokim poziomie białka oraz łatwostrawnych węglowodanów, czyli pasz łatwo fermentujących. Do wzdęć może prowadzić również skarmianie pasz przemarzniętych, spleśniałych lub zagrzanych czy zepsutych – źle sporządzone kiszonki. Intensywność wzdęcia określa ilość powstałej piany. Jeżeli poziom piany przekroczy wpust przetyku, to uniemożliwione jest odbijanie gazów i zwiększa się ciśnienie wewnątrzżwaczowe. Powiększający się żwacz uciska serce oraz układu oddechowy co może doprowadzić do padnięcia zwierzęcia. Objawem charakterystycznym dla wzdęcia żwacza jest powiększenie objętości brzucha oswienie, brak apetytu, niechęć do poruszania się oraz postawa z rozstawionymi kończynami. leczenie wzdęć polega na:

- ustawieniu krów przodem wyżej,
- kneblowanie pyska prowokującego ślinienie i odbijanie,
- polewaniu powłok brzucha zimną wodą,
- intensywnym masażu i ugniataniu okolicy lewej ślabizny,
- podanie np. oleju roślinnego,

W przypadku zagrożenia życia (silne wzdęcie) stosuje się trokar – przebijanie powłok brzusznych.

Inną grupą zaburzeń układu pokarmowego obok niestrawności są zaburzenia energetyczne, które mogą być spowodowane:

- wysoką wydajnością mleka,

- uproszczonym składem dawki pokarmowej,
- zastępowaniem siana zdrewniałą słomą,
- skarmianie kiszzonek o dużej zawartości kwasu masłowego,

Do chorób spowodowanych zaburzeniami przemian energetycznych należy **ketoza**. Choroba ta występuje na skutek uruchamiania rezerw tkanki tłuszczowej powodując niedobory energetyczne organizmu. Najczęściej ketoza występuje w przeciągu pierwszych ośmiu tygodni laktacji, jednak może również wystąpić u krów niedożywionych. Ujemny bilans energetyczny organizmu krowy, spowodowany zaburzeniami energetycznymi prowadzi do gromadzenia się związków ketonowych we krwi oraz niektórych tkankach.

Ujemny bilans energetyczny powstaje w wyniku:

- skarmiania pasz zawierających łatwo strawne węglowodany,
- nadmiernego otłuszczenia w okresie zasuszania,
- żywienia kiszonkami zawierającymi nadmierną ilość kwasu masłowego
- błędów żywieniowych, brak energii w dawce pokarmowej,

Objawy ketozy:

- osłabienie apetytu w konsekwencji utrata wagi,
- apatyczny wygląd,
- zanik przeżuwania,
- spadek mleczności nawet do 50%
- spadek zawartości białka w mleku do 2,6%,
- mniejsza ilość odchodów, które są twarde, suche, ciemne i pokryte śluzem (błyszczące),
- w powietrzu, w moczu oraz mleku wyczuwalny zapach acetonu,

Leczenie ketozy polega na podaniu glukozy, fruktozy lub glicerolu w celu podwyższenia zawartości cukru we krwi. Należy poprawić dawkę pokarmową – odpowiednie zbilansowanie. Zaleca się również dużo ruchu dla zwierzęcia, udostępnienie pastwiska. Zapobieganie ketozie polega na prawidłowym zbilansowaniu dawki pokarmowej dla krów, unikanie ocieleń krów otłuszczonych oraz przeprowadzanie testowych badań profilaktycznych pozwalających wykryć zagrożenie chorobą.

### **Przemieszczenie trawieńca**

Występuje prawo lub lewostronne przemieszczenie trawieńca. Schorzenie to może wystąpić u zwierząt w każdym wieku. Chorobie tej sprzyja skarmianie pasz silnie fermentujących oraz zahamowanie motoryki układu pokarmowego na skutek działania innej jednostki chorobotwórczej.

Objawy:

- brak apetytu,
- spadek produkcji mleka
- objawy ketozy

Leczenie przemieszczenia trawieńca polega na chirurgicznym prawidłowym go przestawieniu oraz przyszyciu w fizjologicznym miejscu.

### **Ochwat**

Jest to zapalenie tworzywa ściany racic, powstałe na skutek uszkodzenia naczyń włosowatych tworzywa przez toksyny i histaminę. Związki uszkodzające tworzywo są nadmiernie produkowane przy innych czynnikach chorobotwórczych, np. niestrawności (kwasica żwacza), powikłania poporodowe, zapalenie macicy i wymienia.

Objawy:

- Niechęć do wstawania,
- Trudność zwierzęciu w utrzymaniu prawidłowej postawy,
- Wysuwanie do przodu przednich kończyn,
- Pobieranie pasz w klęczącej pozycji,
- Przyspieszenie tętna, dyszenie oraz wzrost temperatury ciała,
- Bolesność racic,

Leczenie ochwatu opiera się na farmakologii. Należy podać leki:

- wapniowe , np. Calcium borogluconatum 250 ml,
- przeciwhistaminowe – Phenazolinum 0,5-2 g/szt.,
- leki przeciwbólowe i przeciwzapalne
- zimne okłady lub kąpiele racic.

Profilaktyka ochwatu polega na nie dopuszczaniu/ unikania występowania czynników chorobotwórczych tj. niestrawności, zapalenia macicy oraz wymienia.

Istnieją również choroby związane z gospodarką mineralną organizmu, do których zaliczamy tężyczkę pastwiskową oraz porażenie poporodowe.

#### **Tężyczka magnezowa**

Jest to choroba spowodowana niedoborem magnezu wskutek niedostatecznego zaopatrzenia lub upośledzonej jego absorpcji. Choroba ta występuje najczęściej wiosną po kilku dniowym wypasie zwierząt.

Objawy:

- napięcie oraz drżenie mięśni,
- spadek mleczności,
- szczękościsk,
- zgrzytanie zębami,
- sztywność kończyn oraz niezborność ruchów.

Leczenie choroby polega na przeniesieniu zwierzęcia do ciemnego pomieszczenia gdzie zostanie zapewniony mu spokój oraz zaleca się podać zastrzyki z magnezu i wapnia. Ponadto powinno się wprowadzić do dawki pokarmowej koncentraty zawierające magnez.

W celu uniknięcia tężyczki magnezowej zaleca się przez 6 tygodni przed wypasem podawać tlenek magnezu w ilości 50g/szt./dzień

#### **Porażenie poporodowe**

Przyczyną choroby są zaburzenia w gospodarce wapniowo-fosforowej organizmu krowy, które występuje 2-3 dni lub tuż przed porodem. Oznakami choroby jest:

- osłabienie apetytu,
- niechęć do poruszania się oraz niepewny chód,
- utrudnione wstawanie,
- sztywność kończyn,
- drżenie mięśni w okolicy szyi i kończyn.

W celu zapobieganiu występowaniu choroby zaleca się podawanie w okresie zasuszania małych ilości wapnia, a dużych fosforu. Na tydzień przed porodem należy żywić dawką pokarmową zawierającą łatwo przyswajalny wapń.

Do bardzo ważnych schorzeń bydła należą również choroby oraz urazy gruczołu mlecznego.

**Urazy mechaniczne** wymion powodują tworzenie się krwiaków, które z kolei mogą doprowadzić do obecności krwi w mleku. Na powstałe urazy zaleca się stosować zimne okłady, a gdy krwawienia ustaną można zastosować maści rozgrzewające oraz masaże. Rany wymion należy opatrzyć oraz zabezpieczyć opatrunkiem.

Do schorzeń wymienia zaliczamy ostre zapalenie strzyków oraz zapalenie wymienia (mastitis).

### **Zapalenie strzyków**

Choroba ta może być spowodowana uszkodzeniami mechanicznymi, termicznymi lub chemicznymi. Chore strzyki należy przemywać np. 4% roztworem kwasu borowego lub naparem z rumianku. Należy zdjąć mleko z chorych strzyków oraz wezwać lekarza weterynarii.

### **Zapalenie wymienia (mastitis)**

Choroba ta wywoływana jest przez bakterie *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus uberis*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* oraz inne mikroorganizmy, tj.: *Mycobacterium bovis*, *Aspergillus sp.*. Podatność krów na infekcje jest różna, np. krowy z obwisłymi wymionami lub strzykami o większej średnicy kanału częściej chorują na *mastitis*. Podatność krów na zapalenie wymion wzrasta również z wiekiem zwierzęcia. Krowy w pierwszej laktacji cechują się największą odpornością na chorobę.

Objawy choroby:

- zmiany w mleku: konsystencja oraz barwa, kwasowość, ilość wyprodukowanego mleka,
- obrzęk i stwardnienie wymienia,
- zaczerwienienie skóry wymienia,
- stany zapalne, ropnie martwica wymienia,
- ponadto krowa jest osowiała oraz ma podwyższoną temperaturę ciała.

Leczenie zapalenia wymienia wymaga zastosowaniu antybiotyków. Zapobieganie choroby polega na utrzymaniu higieny w oborze oraz podczas doju, poza tym dój krowy powinien być prawidłowy i dokładny oraz należy stosować preparaty do dezynfekcji i pielęgnacji wymion. Pomocne w wykryciu choroby jest profilaktyczne przeprowadzenie próby tzw. TOK – terenowy odczyn komórkowy lub badanie bakteriologiczne mleka.

Zdrowy układ rozrodczy krowy jest warunkiem produkcji mleka czy też mięsa. Bez cielęcia nie ma mleka oraz mięsa (opas bydła). W hodowli krów z schorzeń układu rozrodczego najczęściej spotykanym schorzenie jest **zatrzymanie łożyska**, które ma miejsce w przypadku niedoboru białka, selenu, miedzi oraz witamin A i E w dawce żywieniowej. W celu uniknięcia schorzenia należy odpowiednio zbilansować dawkę pokarmową oraz podać przed wycieleniem w iniekcji witaminy A i E oraz selen .

Bydło zapada również na choroby odzwierzęce. Do najczęściej występujących chorób tego rodzaju zaliczamy:

- gruźlicę,
- brucelozę,
- pryszczycę
- wściekliznę

Opracował:  
mgr inż. Marcin Gołębiewski

*Literatura:*

*„Produkcja zwierzęca cz. II. Bydło i trzoda chlewna.” Warszawa. 2006. Praca zbiorowa pod redakcją Anny Rekiel*

*[www.bukaciarnia.pl](http://www.bukaciarnia.pl)*

*[www.rynek-rolny.pl](http://www.rynek-rolny.pl)*

*[www.ppr.pl](http://www.ppr.pl)*