SERWIS
LEKARZA WETERYNARII



Kwasica żwacza

dowiedz się, jakie są jej przyczyny i jak ją leczyć

FabrykaWiedzy

PROFESJONALNE WSPARCIE
W CODZIENNEJ PRACY

ODKRYJ WIĘCEJ PUBLIKACJI I SKORZYSTAJ Z RABATÓW

Zeskanuj kod lub wejdź na stronę
https://ln.wip.pl/fabrykawiedzy



Kwasica żwacza – dowiedz się, jakie są jej przyczyny i jak ją leczyć
Copyright © Warszawa 2026 by Wiedza i Praktyka sp. z o.o.

Autor: Michał Tchórzewski
Redakcja: Marek Kalman
Korekta: Zespół
Koordynator produkcji: Mariusz Jezierski
Koordynator projektów wydawniczych: Anna Jagodzińska
Content & Publishing Leader: Marta Grabowska-Peda

Projekt graficzny okładki: Agnieszka Makowska
Zdjęcie na okładce: Freepick
Skład i łamanie: Agnieszka Makowska

Wydanie I
Stan prawny: marzec 2026 r.
ISBN: 978-83-8409-719-9
Kod produktu: 1QS29

Wydawca:
Wiedza i Praktyka sp. z o.o.
03-918 Warszawa, ul. Łotewska 9a
tel. 22 518 29 29, faks 22 617 60 10
www.wip.pl

Publikacja uwzględnia stan prawny obowiązujący na dzień 1 marca 2026 r.

Niniejsza publikacja oraz wszystkie zawarte w niej teksty, grafiki i materiały są chronione prawem autorskim. Żadna część tego e-booka nie może być reprodukowana, przechowywana w systemach wyszukiwania lub transmitowana w jakiejkolwiek formie i jakimikolwiek środkami – elektronicznymi, mechanicznymi, kopiowania, nagrywania lub innymi – bez uprzedniej pisemnej zgody Redakcji.

Zakaz ten nie dotyczy cytowania ww. materiałów w granicach dozwolonego użytku, z powołaniem się na źródło.

Treści zawarte w niniejszej publikacji mają charakter wyłącznie informacyjny i edukacyjny. Publikacja została przygotowana z zachowaniem najwyższej staranności oraz z wykorzystaniem wysokich kwalifikacji, wiedzy i doświadczenia autorów oraz konsultantów. Niemniej jednak zawiera ona ogólne wskazówki i nie powinna być traktowana jako indywidualna porada prawna, finansowa, medyczna ani żadna inna forma profesjonalnej konsultacji.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za decyzje podjęte na podstawie informacji zawartych w tej publikacji. W przypadku potrzeby uzyskania specjalistycznej porady zaleca się konsultację z odpowiednim ekspertem lub specjalistą w danej dziedzinie.

Spis treści

Kwasica żwacza – dowiedz się, jakie są jej przyczyny i jak ją leczyć 5

Żwacz 5

Lotne kwasy tłuszczowe 5

Ślina 6

Włókno fizycznie efektywne 6

Kwas mlekowy 7

Kwasica żwacza 7

Ostra kliniczna kwasica żwacza 7

Objawy towarzyszące ostrej kwasicy żwacza 8

Kwasica przewlekła (podkliniczna) 9

Kwasica żwacza – dowiedz się, jakie są jej przyczyny i jak ją leczyć

Błędy żywieniowe mogą obniżyć produkcyjność stada, zawartość białka i tłuszczu mleka, a w niektórych przypadkach skończyć się nawet śmiercią zwierzęcia. Jedną z chorób, która jest skutkiem złego odżywania jest kwasica żwacza.

Żwacz

Żwacz to największy przedżołądek występujący u przeżuwaczy, u bydła mlecznego mieszczący od 100 do 180 litrów płynu i treści. Funkcjonalnie jest najbardziej związany z czepcem, z którym w cyklu żwaczowo-czepcowym odpowiada za prawidłowe wymieszanie dawki pokarmowej w dwufazowym skurczu doprowadzającym do odłykania i kolejnej fazy przeżuwania. Zdrowe bydło ma **od jednego do dwóch pierwotnych ruchów żwacza widocznych gołym okiem w lewym dole głodowym**. Treść żwacza stanowi ślina, bakterie, pierwotniaki i dawka pokarmowa zadana zwierzęciu. Istotnym faktem jest brak występowania jakichkolwiek gruczołów w śluzówce wyścielającej ścianę żwacza. Brodawki żwacza są wypustkami błony śluzowej zwiększającymi powierzchnię chłonną tego organu. Fizjologiczne **pH treści żwacza waha się od 5,5 do 7,0** u bydła skarmianego dawką złożoną z około 50% paszy treściowej. Spadek pH spowodowany procesami fermentacyjnymi i powstawanie lotnych kwasów tłuszczowych osiąga maksimum około 2 do 4 godzin po posiłku. Następnie pH rośnie aż do kolejnego pobrania pokarmu.

Lotne kwasy tłuszczowe

W żwaczu panują warunki beztlenowe. Dochodzi tam do fermentacji zadanej paszy. Lotne kwasy tłuszczowe produkowane są przez większość bakterii, których wzrost

stymulowany jest glukozą, która z kolei powstaje na drodze fermentacji skrobi. Należą do nich kwas octowy, propionowy i masłowy.

Ślina

Ślina jest kluczowym elementem funkcjonalności żwacza. Stanowi ogromną część treści pokarmowej połykanej po przeżuwaniu. Zawiera dwa bufory o ogromnym znaczeniu dla zdrowia przewodu pokarmowego i ostatecznie całego organizmu. Są to bufory:

- węglanowy i
- fosforanowy.

Są one odpowiedzialne nawet za około 40% neutralizacji kwasów w żwaczu. Stanowią one jedno z ogniw w mechanizmie odpowiedzialnym za utrzymanie pH treści żwacza na poziomie 5,5–7,0. Wytwarzanie śliny jest stymulowane przez przeżuwanie, praktycznie nie istnieje korelacja pomiędzy spadkiem pH a ilością produkowanej śliny, natomiast praktycznie całkowicie uzależnione jest od zawartości włókna fizycznie efektywnego w dawce żywieniowej.

Włókno fizycznie efektywne

Jest to pojęcie, które opisuje również fizyczne właściwości włókna neutralno detergentowego NDF. Długie cząstki, czyli takie powyżej około 1 cm, pobudzają przeżuwanie i produkcję śliny, zapobiegając nadmiernemu spadkowi pH zawartości żwacza. Jego zawartość w dawce zwiększa się poprzez odpowiednie manewrowanie ilością pasz włóknistych. Zastępując pasze treściwe objętościowymi, uzyskujemy **podwójnie korzystny efekt**, zmniejszając tym samym ilość skrobi w dawce, co z kolei spowalnia procesy fermentacyjne. Niestety pasze zawierające najwięcej włókna mają niską zawartość składników pokarmowych i są niepożądane w żywieniu wysokowydajnych krów mlecznych.