

BRD – SYNDROM ODDECHOWY BYDŁA

(Bovine Respiratory Disease)

KOSZTY

Straty w hodowli cieląt zarówno w stadach bydła mlecznego jak i wśród opasów powodowane są w większości przez choroby zakaźne. Wśród nich BRD wyróżnia się jako jeden z najistotniejszych (obok biegunek) czynnik wpływający negatywnie na opłacalność hodowli.



STRATY ZWIĄZANE Z BRD

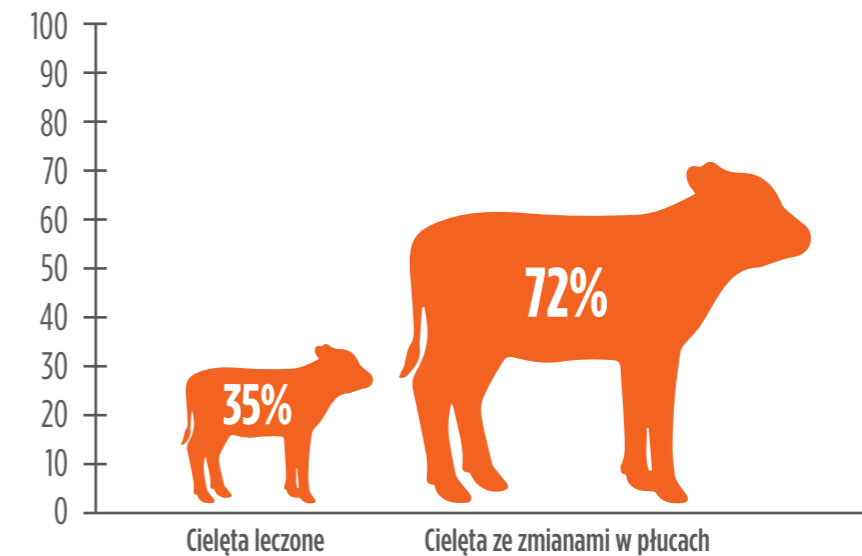
- UPADKI
- KOSZTY LECZENIA
- WOLNIEJSZE PRZYROSTY
- GORSZE WYKORZYSTANIE PASZY
- KOSZTY PRACY
- OPÓZNIENIE DO PIERWSZEGO KRYCIA
- MNIEJSZA WYDAJNOŚĆ
- CZĘSTSZE BRAKOWANIE

Ocenia się, że zespół oddechowy bydła w szczytowych okresach pojawiania się choroby może dotyczyć nawet 30% cieląt ras mlecznych. Odsetek ras mięsnych dotkniętych chorobą bywa jeszcze większy i może dotyczyć 80-100% pogłowia młodego bydła. Średnio 25% cieląt wykazuje przynajmniej jeden epizod związany z chorobami ze strony układu oddechowego w pierwszym roku życia. W zależności od wielu czynników (m.in. osobniczych, środowiskowych, leczenia) proces zdrowienia u niektórych osobników przebiega prawidłowo, prowadząc do pełni zdrowia. Często jednak obserwuje się nieodwracalne zmiany w układzie oddechowym skutkujące osłabieniem organizmu, gorszymi przyrostami, a także upadkami zwierząt. W skrajnych przypadkach śmiertelność może wynosić ponad 50% chorych cieląt. Straty ekonomiczne związane z chorobami układu oddechowego cieląt dodatkowo powiększone są o koszty terapii medycznej (...).
(Źródło: Piech „Problemy w odchowie cieląt”)

KOSZTY

Badania pokazują, że zwierzęta z uszkodzonymi płucami miały niższą wagę poubojową niż te, których narządy oddechowe były zdrowe. Aż 68% z cieląt, u których nigdy nie stwierdzono objawów choroby i nie były leczone, również miały zmiany w płucach!⁵

SYNDROM BRD TO STRATY RÓWNIEŻ WŚRÓD ZWIERZĄT, KTÓRE NIE POKAZYWAŁY OBJAWÓW CHOROBY



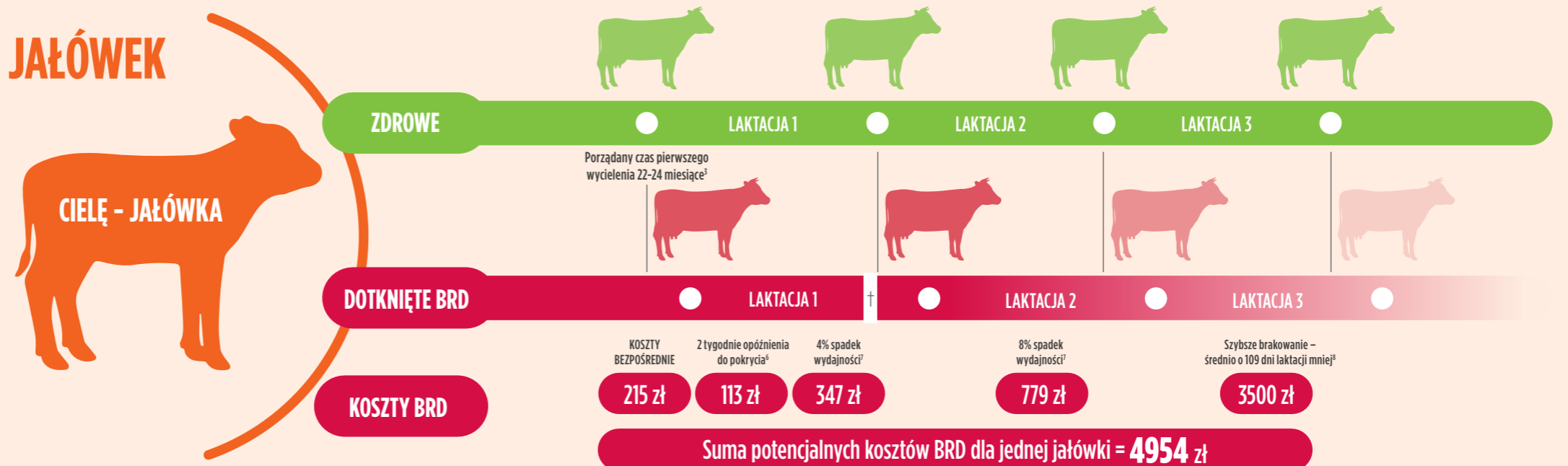
Badaniem objęto 469 cieląt, których płuca badane były poubojowo pod kątem uszkodzeń spowodowanych BRD.

Wszystkie cielęta trafiły do uboju w tym samym wieku – 15 miesięcy. Zwierząt z poubojowymi zmianami w płucach było dwukrotnie więcej niż zdiagnozowanych i leczonych.

WPŁYW BRD NA UŻYTKOWANIE JAŁÓWEK

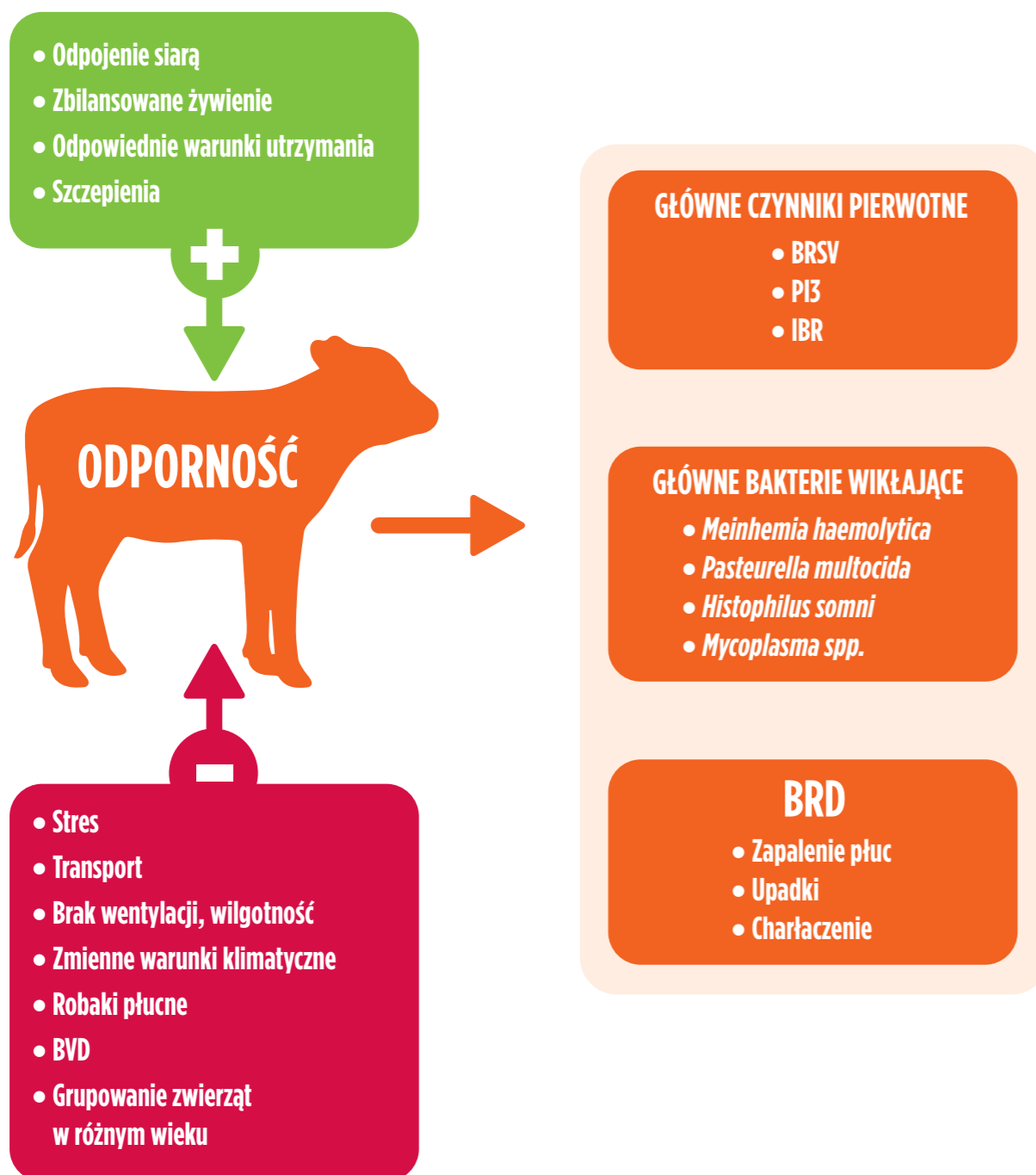
BRD – STRATY DOTYCZĄ RÓWNIEŻ JAŁÓWEK MLECZNYCH

Jałówki, które przechorowały BRD osiągają wagę do pierwszego krycia średnio 2 tygodnie później niż zwierzęta zdrowe, pierwsza laktacja jest niższa średnio o 4%, a druga aż o 8%. Co więcej krowy takie żyją krócej – 1/3 z nich dożywa tylko 1 laktacji.^{6,7}



PRZYCZYNY

BRD to schorzenie wieloczynnikowe. Wybuchowi choroby sprzyjają złe warunki utrzymania, klimat, kiepskie żywienie, transport, robaczyce i niewystarczające odpojenie siarą. BVD krążące w stadzie również powoduje znaczne obniżenie odporności i przyczynia się do jej przełamania przez mikroorganizmy wywołujące BRD. Pierwszymi i najważniejszymi czynnikami wywołującymi chorobę są wirusy, przede wszystkim BRSV, PI3 oraz IBR, także *Mycoplasma* może stać się jednym z czynników pierwotnych (niestety nie ma na rynku szczepionek chroniących przed mykoplazmą). Układ oddechowy zostaje zniszczony przez wirusy, które uszkodzają rzęski wyścielające oskrzela i otwierają się w ten sposób wrota dla drobnoustrojów wikłających ten proces. Organizm cielęcia do tej pory odporny, ulega presji bakterii takich jak *M. haemolytica*, *P. multocida*, *H. somni*.¹



OBJAWY



Fot. lek. wet. A. Berezowski

OBJAWY BRD

- GORĄCZKA
- APATIA
- BRAK APETYTU
- DUSZNOŚĆ
- WYCIĘK Z NOSA/OCZU
- KASZEL
- ŚMIERĆ

Objawy BRD mogą się nieco różnić w zależności od wieku chorych zwierząt, zaawansowania choroby czy patogenów. BRD atakuje górne drogi oddechowe powodując stan zapalny w jamach nosowych, tchawicy i oskrzelach, czyli drogach prowadzących do płuc. W dalszych etapach patogeny mogą powodować zmiany w dolnych drogach oddechowych czyli zapalenie płuc. Cielęta mogą stać osowiałe, z opuszczonymi uszami, wyciągniętą szyją i głową, z zapadniętymi bokami, z trudem łapiąc powietrze.



1 ZARZĄDZANIE I WARUNKI ŚRODOWISKOWE

- Wentylacja – dobrze wykonana wentylacja grawitacyjna zapewni odpowiednią wymianę powietrza
- Wilgotność – sucha ściółka, sprawna wentylacja, sprawne poidła
- Odpowiednia obsada kopców – duże zagęszczenie sprzyja wybuchom choroby
- Unikanie mieszania grup wiekowych – starsze cielęta często zarażają młodsze
- Ograniczenie przemieszczania zwierząt – transport jest silnym stresorem
- Zakup tylko z pewnego źródła, transport w odpowiednich warunkach
- Kwarantanna po sprowadzeniu nowych zwierząt

2 ODCHÓW CIELĄT

- Prawidłowe odpajanie siarą
- Zbilansowane żywienie – energia, białko, mikroelementy, witaminy

3 PROFILAKTYKA

- Regularne odrobaczanie stada
- Szczepienia

ZAPYTAJ LEKARZA WETERYNARII O NAJLEPSZY PROGRAM SZCZEPIEŃ DLA TWOJEGO STADA.

ZALETY SZCZEPIEŃ DONOSOWYCH

- ODPOWIEDNIE DLA NAJMŁODSZYCH CIELĄT
- SZYBKIE POWSTANIE ODPORNOŚCI
- DŁUGO UTRZYMUJĄCA SIĘ ODPORNOŚĆ (12 tyg.)
- PIERWSZY ETAP KOMPLEKSOWEGO PROGRAMU SZCZEPIEŃ
- ŻŁOTY STANDARD NA CAŁYM ŚWIECIE

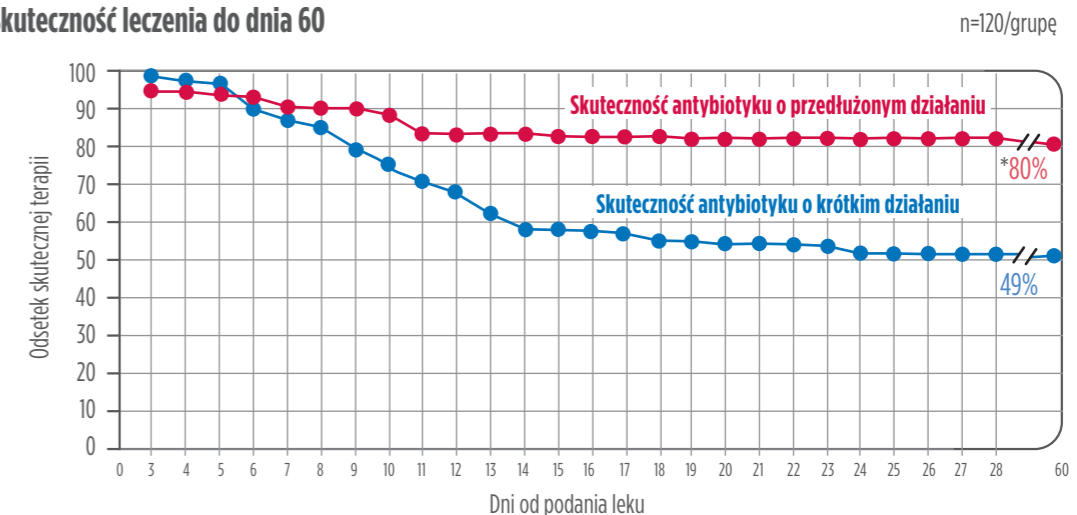
Najlepszą metodą walki z BRD jest profilaktyka. Już u najmłodszych cieląt wprowadzić należy szczepienia donosowe chroniące przed głównymi patogenami wywołującymi chorobę – BRSV, PI3, IBR. Takie szczepienie daje wczesną odporność trwającą 12 tygodni, po tym czasie kontynuację odporności zapewni szczepienie domięśniowe. Profilaktyka musi dotyczyć całego stada.



4 LECZENIE

Cielętom, które już zachorowały niezbędne jest podanie antybiotyku oraz leku przeciwzapalnego. Wybór antybiotyku o przedłużonym działaniu zwiększa szanse na skuteczne wyleczenie i brak nawrotów.⁸ Nawroty choroby na skutek źle dobranego antybiotyku to coraz większe uszkodzenia płuc i niebezpieczeństwo charłaczania zwierząt.

Skuteczność leczenia do dnia 60



Literatura:

1. Taylor J.D., Fulton R.W., Lehenbauer T.W., Step D.L., Confer A.W.: The epidemiology of bovine respiratory disease: What is the evidence for predisposing factors? Can Vet J. 2010 Oct; 51(10): 1095-1102.
2. Douglas C. Hodgins, Jennifer A. Conlon, and Patricia E. Shewen. Polymicrobial Diseases. Ch.12. Brogden KA, Guthmiller JM, editors. Washington (DC): ASM Press; 2002.
3. Stec A., Mochol J. G., Czynniki ryzyka w etiologii chorób infekcyjnych układu oddechowego cieląt i bydła opasowego. Medycyna Wet. 2018, 59 (8)
4. Bach A. Associations between several aspects of heifer development and dairy cow survivability to second lactation., J. Dairy Sci. 94:1052-1057
5. WITTUM T.E., et al., (1996) JAVMA Vol 29, No.4, 814-818
6. VAN DER FELLS-KLERX H.J., et al., (2002) Livestock Production Science 75, 157-166
7. MORRISON S., (2011) Zoetis Conference Rhodes (www.afbini.gov.uk)
8. Nutsch R.G. et al. Comparative efficacy of tulathromycin, tilmicosin and florfenicol in the treatment of bovine respiratory disease in stacker cattle. Vet. Therapeutics Vol6, No2: 167-179



