

Ketose-Risikokarte



Faktoren, die das Ketose-Risiko Ihrer Milchkuh erhöhen.

Trockensteher

- | | |
|--|---|
| 1. Hohe Laktationsnummer ^{1,2,3,4} | Ab 3. Laktation |
| 2. Hohe Milchleistung in der Vorlaktation ³ | Über Herdenschnitt |
| 3. Unter- oder Überkonditionierung ^{4,5} | Holstein-Friesian:
BCS* unter 3,0 oder über 3,5
Fleckvieh:
BCS unter 3,5 oder über 4,0 |
| 4. Lange Trockenstehdauer ⁶ | Über 70 Tage |

Kalbung

Frischabkalber

- | | |
|---|---------------------|
| 5. Schweregeburten ^{7,8,9} oder Zwillingsgeburten ^{10,11} | Ja |
| 6. Milchfieber ¹⁴ | Ja |
| 7. Nachgeburtsverhalten ¹² | Ja |
| 8. Hohe Einsatzleistung ^{1,3,13} | Über Herdenschnitt |
| 9. Fieberhafte Erkrankungen ^{13,15,16} | Fieber über 39,5 °C |
| 10. Labmagenverlagerung ^{13,15} | Ja |
| 11. Rückgang der Tagesmilchmenge ^{1,13} | Über 10 % |
| 12. Rückgang der täglichen Futteraufnahme ¹⁷ | Über 10 % |
| 13. Fett-Eiweiss-Quotient ^{18,19} | Über 1,5 |
| 14. BCS-Verlust in ersten 30 Laktationstagen ²⁰ | Über 0,5 |

*Body Condition Score, Körperkonditionsnote

Merke:

1. Vor der Kalbung

Trifft **ein** Risikofaktor zu, ist der Kuh nach der Kalbung besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

2. Nach der Kalbung

Kommt **ein weiterer** Ketose-Risikofaktor hinzu, führen Sie einen Ketosetest durch. Bei positivem Testergebnis informieren Sie bitte Ihren Tierarzt!

**PINK
WIRKT!**

Risikokühe kennzeichnen

Behalten Sie Ihre Risikotiere im Blick!

Die Markierung beginnt vor der Kalbung

Einer der vier Risikofaktoren für Trockensteher trifft zu.

Markieren Sie Ihre Kuh am Tag der Kalbung mit einem pinkfarbenen Strich, damit alle Mitarbeiter die Risikokuh erkennen. Dokumentieren Sie den Befund.



Die Markierung nach der Kalbung

Einer der zehn Risikofaktoren für Frischabkalber trifft zu.

Markieren Sie Ihre Kuh für jeden Risikofaktor mit einem weiteren pinkfarbenen Strich.



Achtung!

Sobald Ihre Kuh zwei pinkfarbene Markierungen hat, sollten Sie einen stalltauglichen Ketosetest durchführen.

Ketonkörper lassen sich in Milch, Urin und am zuverlässigsten im Blut messen. Bei deutlichem Farbumschlag der Teststreifen (Milch, Urin) oder einem Messwert über 1,0 mmol/l (Blut) informieren Sie Ihren Tierarzt! Er wird eine Behandlung einleiten, um weitere wirtschaftliche Verluste zu vermeiden.



Behandelte Kuh

Am 5. Tag nach der Behandlung wird der Ketonkörperspiegel nochmals kontrolliert. Ist dieser wieder im Normalbereich, bekommt die Kuh eine grüne Markierung. So ist für jeden Mitarbeiter im Betrieb erkennbar, dass die Kuh wieder stoffwechselgesund ist.



**PINK
WIRKT!**

1. Rajala-Schultz, P.J. et al.: Effects of Milk Fever, Ketosis, and Lameness on Milk Yield in Dairy Cows. J. Dairy Sci. 82: 288–294, 1999.
2. Heringstad, B.: Genetic Analysis of Clinical Mastitis, Milk Fever, Ketosis, and Retained Placenta in Three Lactations of Norwegian Red Cows. J. Dairy Sci. 88: 3273–3281, 2005.
3. Prien, K.: Tierspezifische, betriebsspezifische und saisonale Faktoren der Gesundheit von Milchkühen, TiHo Hannover, Diss., 2006.
4. McArt, J.A.A.: Dry period and parturient predictors of early lactation hyperketonemia in dairy cattle. J. Dairy Sci. 96: 198–209, 2013.
5. Busato, A. et al.: Body Condition Scores in Dairy Cows: Associations with Metabolic and Endocrine Changes in Healthy Dairy Cows. J. Vet. Med. A 49, 455–460, 2002.
6. Rollin, E. et al., J. Dairy Sci. 93: 978–987, 2010.
7. Proudfoot, K. L.: The effect of dystocia on the dry matter intake and behavior of Holstein cows. J. Dairy Sci. 92 : 4937–4944, 2009.
8. Dirksen G. et al.: Innere Medizin und Chirurgie des Rindes. Parey Buchverlag, 4. Aufl., 653–654, 2002.
9. Albanat W.A. et al.: Zusammenhang zwischen Geburtsverlauf und stoffwechselrelevanten Parametern bei Milchkühen und Färsen. Abstract: Prophylaxe von Herden- bzw. Produktionskrankheiten in Leipzig, 21, 2011.
10. Fricke, P. M.: Review: Twinning in dairy cattle. Prof. Anim. Sci. 17: 61–67, 2001.
11. Silva-del-Río, N. et al.: Effects of twin pregnancy and dry period feeding strategy on milk production, energy balance, and metabolic profiles in dairy cows. J. Anim. Sci., 88: 1048–1060, 2010.
12. LeBlanc S.: Monitoring metabolic health of dairy cattle in the transition period. J. Reprod. Dev. 56: 29–35, 2010.
13. Duffield T.F. et al.: Impact of hyperketonemia in early lactation dairy cows on health and production. J. Dairy Sci. 92, 571–580, 2009.
14. Curtis, C.R. et al.: Path Analysis of Dry Period Nutrition, Postpartum Metabolic and Reproductive Disorders, and Mastitis in Holstein Cows. J. Dairy Sci. 68: 2347–2360, 1985.
15. Suthar, V. et al.: Häufigkeit der subklinischen Ketose beim Milchrind. Tierärztl. Umschau, 448–454, 2012.
16. Leslie K. E. et al.: The influence of negative energy balance on udder health. National Mastitis Council Regional Meeting. Proceedings, 2000.
17. Goldhawk N. et al.: Prepartum feeding behavior is an early indicator of subclinical ketosis. J. Dairy Sci. 92:4971–4977, 2009.
18. Krogh M.A. et al.: Latent class e valuation of a milk test, a urine test, and the fat-to-protein percentage ratio in milk to diagnose ketosis in dairy cows. J. Dairy Sci. 94: 2360–2367, 2011.
19. Manzenreiter, H.: Milchinhaltsstoffe als Indikatoren zur Erkennung von Ketose. Masterarbeit. Universität für Bodenkultur Wien, 2012.
20. Fritze, H.-J.: Einfluss der Körperkondition von Milchkühen zu verschiedenen Zeitpunkten während des Reproduktionszyklus auf das Fruchtbarkeitsgeschehen. Diss. Berlin, 2003.