

# Stillbrünstigkeit

## Was ist zu tun?

von Dipl.-HLFL-Ing. Josef Galler



Unter stiller Brunst versteht man, dass Tiere nur mehr schwach ausgeprägte Brunstanzeichen (z. B. Kontaktsuche, Schwellung und Rötung der Scham, Brunstschleimenu. a.) zeigen, sodass die Brunst leicht übersehen wird. Stillbrunst als Herdenproblem wird immer durch Mängel in der Fütterung oder Haltung hervorgerufen. Der Schwerpunkt der Maßnahmen richtet sich daher auf die Verbesserung der Fütterungs- und Umweltbedingungen. Dabei ist zu achten, dass die Tiere vor der Geburt nicht verfetten und in der Trockenstezeit bzw. nach der Geburt richtig gefüttert werden.

*Der Schwerpunkt der Maßnahmen gegen Stillbrünstigkeit richtet sich auf die Verbesserung der Umwelt- und Fütterungsbedingungen*

Bei der Stillbrünstigkeit liegt eine normale Eierstocktätigkeit vor, aber die äußeren Brunstsymptome sind infolge verringerter Hormonproduktion entweder gar nicht oder nur schwach ausgeprägt, sodass die Brunst leicht übersehen wird.

### **Stillbrünstigkeit- normale Eierstocktätigkeit**

Meist sind die Tiere mit ihrer Leistung überfordert. Häufig ist Stillbrünstigkeit auch mit einer schleichenden Ketoze (erhöhter Körperfettabbau aufgrund von Energiemangel) zu Laktationsbeginn verbunden. Ein Nachlassen der Fresslust ist der erste Hinweis. Zuerst wird Kraftfutter, danach auch Saftfutter verweigert.

Bei echter Brunstlosigkeit liegt hingegen eine echte Störung der Eierstockfunktion vor. Zu mehr als 80 % liegt in der Praxis eine Stillbrünstigkeit mit normaler Eierstockfunktion vor, wobei aufgrund der vermengten Hormonpro-

duktion auch häufig verlängerte Brunstintervalle auftreten.

### **Hauptproblem Energiemangel**

Je höher die Leistung, desto schwieriger ist es, die Kuh nach der Geburt auszufüttern, da auch der Appetit dem Bedarf nachhinkt und hohe Kraftfuttereinzelnahmen wiederum zu einer Pansenversauerung (Acidose) und zu Rohfasermangel führen (verringert die Produktion brunstaustösender Steroidhormone).

Energiemangel begünstigt auch indirekt die Stillbrünstigkeit durch verstärkte Mobilisierung von Depotfett zur Energiegewinnung. Bei der Fettmobilisierung wird auch verstärkt im Fett eingelagertes Progesteron frei, welches als Trächtigkeitsschutzhormon dann Brunsterscheinungen unterdrückt oder sogar die Eierstockaktivität hemmt.

Neben einem Energiemangel zu Laktationsbeginn kann

auch ein Energieüberschuss in der Trockenstezeit (Verfettung der Tiere) für die Stillbrünstigkeit verantwortlich sein, da die Tiere nach der Geburt wieder versuchen dieses Depotfett rasch loszuwerden.

In der Trockenstezeit verfettete Tiere neigen auch leichter zu einem gestörten Nachgeburtverhalten, verstärkt zu Euter- und Gebärmutterentzündungen, zum Festliegen und vor allem zu einer verzögerten Gebärmutterrückbildung. Eine verzögerte Gebärmutterrückbildung hat wiederum zur Folge, dass die Einbettung der befruchteten Eizelle in die Gebärmutter erschwert wird, wodurch es auch leichter zu einem Embryonalen Fruchttod kommt.

### **Fütterungsstrategie -- vor und nach der Geburt**

- Optimale Vorbereitungs- und langsame Kraftfütterung und langsame Kraftfütterung in den letzten

## Ursachen der Stillbrünstigkeit

### Stillbrunst bei aktiven Eierstöcken

- **Fütterungsfehler wie:**  
Energiemangel  
Pansenübersäuerung  
Eiweißüberschuss  
Carotinmangel  
Manganmangel
- **Haltungsfehler wie:**  
hohe Temperatur bzw. Luftfeuchtigkeit  
Klauenentzündungen  
Parasitenbefall  
Kuhtrainer zu tief eingestellt  
Bewegungsmangel
- schlechte Brunstbeobachtung

nach Lotthammer, 1994

### echte Brunstlosigkeit bei fehlender Eierstockaktivität

- **Krankhafte Störung:**  
erblich bedingte Unterentwicklung der Eierstöcke  
Mast- oder Hungerernährung  
Eierstockzysten  
Inaktivität der Eierstöcke durch Fütterungsfehler bei hoher Milchleistung  
Gelbkörperzysten infolge Gebärmuttererkrankungen

drei Wochen vor der Geburt von 0,5 auf max. 3 kg täglich.

- Langsame Kraftfuttersteigerung nach der Geburt, d. h. max. 0,3 - 0,5 kg täglich.

- Synchronisieren der Ration, d. h. Abbaubarkeit von Protein und Kohlenhydraten (Zucker, Stärke, Strukturkohlenhydrate) aufeinander abstimmen.

- Rohfasergehalt auf mindestens 18 % bzw. 30 - 35 % NDF (Neutrale Detergenzienfasern oder Gerüstkohlenhydrate) in der Ration einstellen.

- Tägliche Kontrolle der Futtermittelaufnahme. Diese sollte nach dem Abkalben mindestens 3 - 3,3 % des Körpergewichtes betragen.

- Kontrolle der Kotbeschaffenheit bzw. des Anteiles an unverdauten Körnern im Kot.

### Stress und Stillbrünstigkeit

Stress kann sich in zweifacher Hinsicht nachteilig auf die Fruchtbarkeit auswirken.

Erstens wird bei Stress das Stresshormon „Kortikosteron“ ausgeschüttet, welches gleichzeitig im Sexualsystem die Abgabe von Gonadotropin blockiert, wodurch die Bildung von Eiblasen bzw. der Eiblasensprung behindert wird. Dadurch entsteht verstärkt „Stillbrünstigkeit“ bzw. „Brunstlosigkeit“ infolge kleiner unreifer Bläschen an den Eierstöcken, die nicht zur Reife kommen oder wieder rückgebildet werden.

Auch ein verzögerter Eiblasensprung kann die Folge sein. Zweitens ist bei Stress die Futtermittelaufnahme reduziert, was wiederum zu Energiemangel

und Stoffwechselerkrankungen führen kann.

### Stressfaktoren

- Fütterungsbedingte Leber- und Stoffwechselbelastungen
- hohe Temperatur bzw. Luftfeuchtigkeit im Stall
- Entzündungen, Verletzungen
- Angstzustände durch grobe Behandlung, Transport, Kampf um den Futterplatz etc.

### Echte Brunstlosigkeit

Normal ist dieser Zustand vor der Geschlechtsreife, in

Der richtige Schritt in die Zukunft - wenn es um Wasser geht.

Quellschächte  
Druckrohre · Abwasserrohre  
Drainagerohre  
Armaturen für Wasser und Gas

Kompetenz · Qualität · Verlässlichkeit · Unsere Stärken – Ihre Vorteile

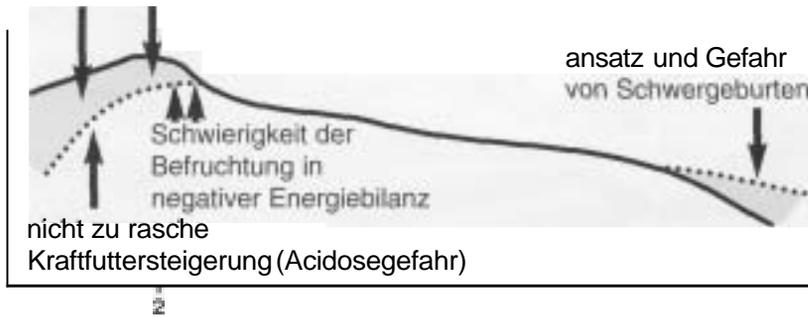
**HB-TECHNIK**

HUBER & BÜCHELE  
GmbH & Co. KG

Technischer Großhandel  
Kommunalbedarf  
Industriebedarf  
6060 Hall i. T., Schöglstr. 36  
Tel. 05223/41888 · Fax 43583  
www.hb-technik.co.at



## Typischer Laktationskurvenverlauf



*Der Verlauf der Laktationskurve hat durch die daraus notwendige Energieversorgung großen Einfluss auf das Brunstverhalten*

der Trächtigkeit und in den ersten zwei bis drei Wochen nach dem Abkalben. Eine echte Brunstlosigkeit (Anöstrie) entsteht bei fehlender Funktion und Aktivität der Eierstöcke.

Als Ursache für funktionslose Eierstöcke sind eine gewisse erbliche Veranlagung, aber auch eine Unter- oder Überernährung in der Rinderaufzucht zu nennen. Bei sogenannten „Hunger-“ bzw. heute eher „Maststerilitäten“ bleiben die Eierstöcke oft nur haselnussgroß und derb. Weder Eiblasen (Follikel) noch Gelbkörper werden gebildet. Bei Kühen sind Eierstockzysten fast immer mit Brunstlosigkeit verbunden.

Meist hindert die geringe Hormonproduktion die Eiblasenbildung bzw. es entwickelt sich aus der Eiblaste eine Zyste, wodurch der Eierstockzyklus blockiert wird. Es kann aber auch infolge einer vorausgegangenen Gebärmutterentzündung die Rückbildung eines vorhandenen Gelbkörpers verhindert und

dieser wie bei einer Trächtigkeit bestehen bleiben, wodurch eine neue Brunst verhindert wird (Scheinträchtigkeit).

Besonders betroffen sind Kühe mit hoher Milchleistung und steilem Laktationskurvenverlauf und nicht bedarfsgerechter Energieversorgung. Dadurch kann infolge des Stoffwechselstresses die Eierstockfunktion nach der Geburt länger ausbleiben. Die Eierstöcke bleiben dabei klein und inaktiv.

Eierstockzysten, krankhafter Gelbkörper und Verletzungen bzw. Entzündungen am Eierstock sind die Hauptursachen, während erbliche Veranlagung bzw. Tumore oder sonstige Neubildungen seltener als Ursache diagnostiziert werden.

### Maßnahmen bei Stillbrüchtigkeit

■ Sowohl bei der häufiger vorkommenden Stillbrüchtigkeit wie auch bei der Brunstlosigkeit ist eine Überprüfung

der Eierstockfunktion erforderlich.

■ Fütterung kontrollieren. Dabei ist besonders darauf zu achten, dass die Tiere vor der Geburt nicht zu üppig ernährt und nach der Geburt die Kraftfuttergaben nur langsam gesteigert werden. Zu rasche Kraftfuttersteigerung führt zur Pansenübersäuerung, wodurch wiederum die Fresslust zurückgeht und damit das Energiedefizit steigt.

■ Bei verstärktem Auftreten von Brunstlosigkeit im Bestand kann neben der Korrektur der Fütterung (Hauptursache starker Energiemangel zu Laktationsbeginn) auch eine Hormonbehandlung mit Realisierungshormonen (GnRH) oder Follikelreifungshormonen (FSH) direkt die Funktion der Eierstöcke wieder anregen. Beide Hormone sind für die Heranbildung eines Eies im Eierstock verantwortlich.

■ Eine weitere Behandlungsmöglichkeit besteht im Einsatz einer Scheidenspirale. Sie ersetzt für längere Zeit das Gelbkörperhormon „Progesteron“ des Eierstockes. Nach dem Entfernen der Spirale soll durch plötzliches Auftreten des Rückkoppelungseffektes die GnRH- und FSH-Bildung im Zwischenhirn und in der Hirnanhangdrüse angeregt werden.

■ Alle Beobachtungen bezüglich Brunstablauf (Schleim klumpig, fadenziehend, wässrig, Abbluten etc.) sind stets im Brunstkalender zu vermerken. ■

*Zum Autor:  
Dipl.-HLFL-Ing. Josef  
Galler ist Mitarbeiter  
bei der Landwirtschaftskammer Salzburg und Autor zahlreicher landwirtschaftlicher Fachbücher*