

Hormonost: Was bringt der neue Fruchtbarkeitstest?

Niedrigerer Besamungsindex und weniger Abgänge wegen Unfruchtbarkeit verspricht der Progesterontest „Hormonost“. Wie beurteilen Landwirte und Berater diesen Test?

Um eines vorweg klarzustellen: Management, Fütterung, Genetik, Hygiene, Haltung und Klima sind und bleiben die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Fruchtbarkeit von Milchkühen. Aber: Wenn die Grundversorgung in diesen Punkten passt, können weitere Hilfsmittel zur Fruchtbarkeitsverbesserung eingesetzt werden. Eines davon ist der neue Milchtest „Hormonost“. Dieser bestimmt den Progesteron Gehalt der Milch und liefert damit Einblicke ins momentane Fruchtbarkeitsgeschehen der Kühe.

Tierbeobachtung verbessern

Einig sind sich Landwirte und Berater, dass vor dem Einsatz solcher Hilfsmittel die Brunstbeobachtung steht. „Mangelnde Brunstbeobachtung kann durch den Progesterontest nicht ersetzt werden“, bestätigt Dr. Franz Viehböck, veterinärer Leiter der Besamungsstation in Hohenzell (OÖ). „Angesichts der Bedeutung für die Fruchtbarkeit ist eine Tierbeobachtung von mehrmals täglich 10 bis 15 Minuten gut investierte Zeit.“

Der Progesterontest sei ein nützliches Hilfsmittel zur Nichtträchtigkeits-Diagnose. „Färbt sich die zu testende Lösung am 19. bis 21. Tag nach erfolgter Besamung im Röhrchen dunkelblau, ist der Progesteron Gehalt der Milch niedrig und die Kuh mit Sicherheit nicht trächtig“, Viehböck weiter. „Eine blaue Färbung im Teströhrchen kann aber auch Hinweis auf eine Zyste sein, wenn am Tag 7 (evtl. 14) nach der Besamung der Progesteron Gehalt nicht gestiegen ist.“

Ein hoher Progesteronspiegel dagegen bestätigt das Vorhandensein eines funkti-



onfähigen Gelbkörpers und verhindere eine Blaufärbung der Lösung. Dr. Viehböck: „In diesem Fall war die Besamung wahrscheinlich erfolgreich.“

Zur Kontrolle des Tests und zur einfacheren Farbinterpretation sollten zumindest in der Einarbeitungsphase und bei Anbruch einer neuen Packung die „Standardlösung Brunst“ und die „Kontrollmilch trächtig“ mitgemacht werden. „Da die Frucht wieder absterben kann, ist eine sichere Trächtigkeitsdiagnose erst ab fünf

Wochen nach der Besamung im Zuge der tierärztlichen Kontrolle möglich“, erklärt der Experte.

Vor der Anwendung ausreichend informieren

Der Test liefert nur dann zufriedenstellende Ergebnisse, wenn der Landwirt zuvor eine ausreichende Einschulung zur sicheren Anwendung erhalten hat. Die meisten Anwender kommen aber offen-

„Ich verwende den Test hauptsächlich zur Brunstkontrolle und am Tag 20/21 nach der Besamung vor allem bei Kühen, bei denen ich mir unsicher bin“, so Maria Brandstetter aus Schwarzau.

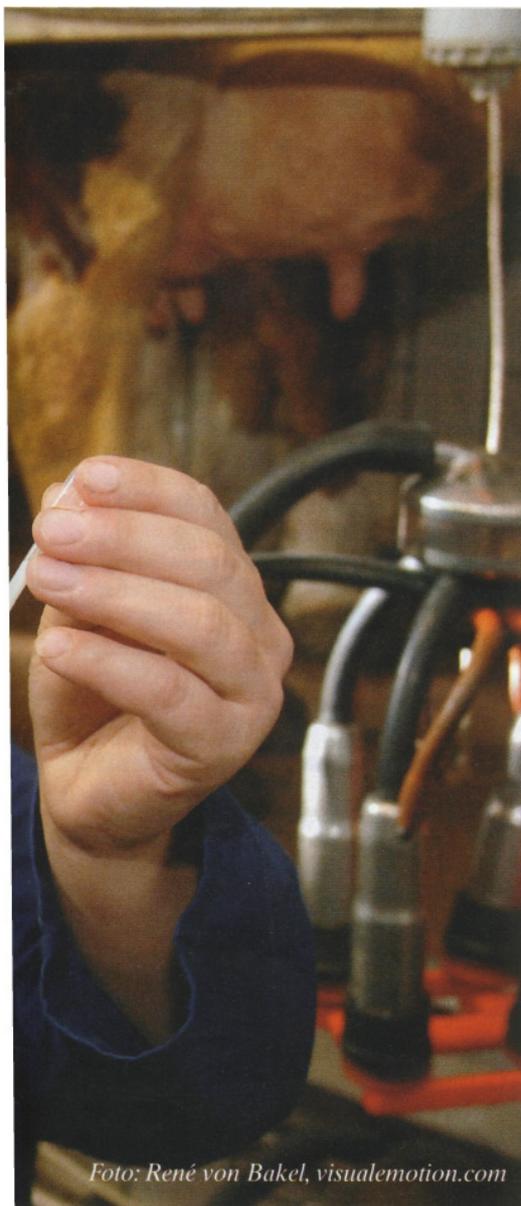


Foto: René von Bakel, visualemotion.com

sichtlich mit der Handhabung des Tests gut zurecht. Das hat eine schriftliche Befragung von Landwirten ergeben, die Helmut Riegler von der LK NÖ kürzlich durchgeführt hat.

Maria Brandstetter, Eigenbestandsbesamerin aus Schwarzau, kann dies bestätigen. „Man muss die Testbeschreibung zwar genau einhalten, die Anwendung ist aber unkompliziert und kann neben dem Frühstückskaffee innerhalb von 15 Minuten für eine bis mehrere Kühe durchge-

führt werden. Ich verwende den Test hauptsächlich zur Brunstkontrolle und am Tag 20/21 nach der Besamung vor allem bei Kühen, bei denen ich mir unsicher bin.“ Die Anschaffung des Progesterontests zahle sich auch für kleinere Betriebe aus. „Denn jede erfolgreiche Nachbesamung am Tag 21 bringt einen Zeitgewinn von mindestens einem Zyklus“, so die Bäuerin.

Verpasste Brünsten teurer als der Test!

„Die Anwendung des Tests rechnet sich sicher“, bestätigt Gottfried Eder, seit 31 Jahren Besamungstechniker in Nöchling, Waldviertel. „Es wird höchste Zeit, dass die Bauern verstärktes Augenmerk auf das Fruchtbarkeitsmanagement legen, denn der wirtschaftliche Verlust durch verpasste Brünsten wird von vielen unterschätzt“. Der Besamungsindex sei in den letzten Jahren in der Region gestiegen, die Zwischenkalbezeiten dauern oft zu lange.

Durch die Anwendung des Milchprogesterontests und eine sorgfältige Brunstbeobachtung könne beides verbessert werden. „Leider denken immer noch zu viele Milchbauern, hier Geld sparen zu müssen. Aber das ist Sparen am falschen Ort“, so Eder. „Denn der Test kostet im Vergleich zu den wirtschaftlichen Verlusten aufgrund von Fruchtbarkeitsstörungen infolge langer Leerzeiten, hoher Tierarztkosten und Ausmerzung genetisch wertvoller Tiere vergleichsweise wenig.“

In Niederösterreich wird der Test im Tierzuchtartikelshop der Firma Waldviertler Landvieh in den Versteigerungsorten Zwettl und Amstetten vertrieben. Dort kostet eine 24-Stückpackung 92 €, die 36er Packung 120 €. Das Erstausstattungsset, welches eine digitale Stoppuhr, eine Broschüre mit der genauen Testanleitung sowie ein Gestell für die Röhrchen enthält, ist um 12€ erhältlich. Die Besamungsstationen in Österreich bieten den Hormonost-Test zu etwas höheren Preisen zum Verkauf an. Dafür erhalten die Landwirte z.B. in der Besamungsstation OÖ in Vorträgen und im Rahmen der Besamungskurse Informationen zur sicheren Testanwendung sowie eine gratis Beratung.

Welche Alternativen gibt es zum Progesterontest?

Zu dem Hormonost-Progesterontest gibt es nach unseren Recherchen keine wirklichen Alternativen. Das zeigt ein Vergleich weiterer Hilfsmittel zur Brunstkontrolle (siehe Übersicht S. 16). Außer dem Hormonost-Test gibt es derzeit keine Methoden, die bereits am 19. Tag nach der Besamung mit vergleichbarem Preis- und Zeitaufwand eine Nicht-

Was sagt der Test aus?

Da der Progesterongehalt der Milch während des Zyklus einer Kuh schwankt, können durch gezielte Proben an bestimmten Tagen Rückschlüsse auf die Erfolgsaussichten einer Besamung, den Zyklus inkl. Zystenverdacht und den Besamungserfolg gezogen werden. So sollen die Proben genommen werden:

■ Tag 0:

Brunstkontrolle:

Ist der Progesterongehalt niedrig, liegt eine besamungsfähige Brunst vor. Ist der Progesterongehalt hoch, war die Brunstbeobachtung falsch und die Kuh ist nicht besamungsbereit.

■ Tag 7

Zykluskontrolle, Zystenkontrolle:

Ist der Progesterongehalt gestiegen, läuft ein normaler Zyklus ab und ein funktionsfähiger Gelbkörper ist vorhanden.

Bleibt der Progesterongehalt niedrig, hat sich wahrscheinlich eine Zyste gebildet.

■ Tag 19 bis 21

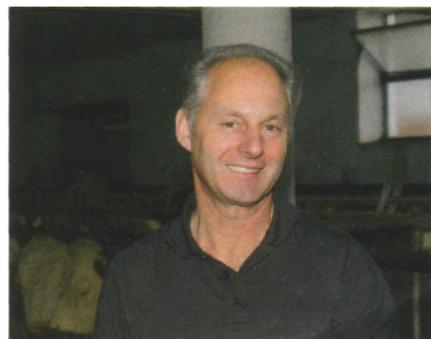
Frühträchtigkeitskontrolle, Nachweis von Stillbrunst:

Ist der Progesterongehalt niedrig, wird die Kuh wieder umrindern.

Bleibt der Progesterongehalt hoch, war die Besamung wahrscheinlich erfolgreich.

trächtigkeit feststellen können. Mittels manueller Kontrolle kann erst ab fünf Wochen nach der Besamung eine Trächtigkeit eindeutig festgestellt werden. Ultraschalluntersuchungen sind auf Einzeltierebene aufwändiger und teurer. Pedometer liefern erst in Kombination mit anderen Informationen (Brunstkalender, Progesterontest) ähnlich sichere Ergebnisse.

Andere Hilfsmittel erfordern entwe-



Gottfried Eder, Besamungstechniker aus Nöchling, verwendet den Hormonost-Test seit Jahren erfolgreich.



„Der Test liefert nur dann zufriedenstellende Ergebnisse, wenn die Landwirte zuvor gut eingeschult werden“, ist Dr. Franz Viehböck, Besamungsstation Hohenzell, überzeugt.

der mehr Aufwand (Brunstmessgerät, Bluttest), bringen weniger sichere Ergebnisse (Farbpflaster, Temperaturmessung) oder sind nur bei größeren Herden wirtschaftlich sinnvoll (Videoüberwachung). „Dabei werden die Verwendungsmöglichkeiten des Hormonost-Tests vor allem im Bereich der Zystenerkennung in der

Praxis oft gar nicht voll ausgenutzt“, meint Helmut Riegler, LK NÖ.

Fazit

Eine gute Herdenfruchtbarkeit ist keine Glückssache, sondern ein Zusammenspiel vieler Faktoren. Der wichtigste ist si-

Praktiker-Tipps

- Bei der Anwendung des Hormonost-Tests auf die Temperatur des Fläschchens achten (20 bis 25° C).
- Für die Milchprobe nur das Endgemelk verwenden (Progesteron ist an Milchfett gebunden!).
- Das Enzym muss im Röhrchen ganz nach unten fließen.
- Die Endbeurteilung der Färbung ist spätestens eine halbe Stunde nach dem Testende vorzunehmen.
- Hatte eine Kuh beim letzten Zyklus eine Zyste, ist der Test auch ohne Anzeichen einer weiteren Zyste durchzuführen.

cher ein intensives Brunstmanagement mit genauen Aufzeichnungen am Brunstkalender. Darauf aufbauend können mit Hilfe des Progesterontests vor allem Eigenbestandsbesamer in der Anfangsphase ihrer Tätigkeit Sicherheit gewinnen. Kombiniert mit einer guten Kenntnis des Brunstzyklusses der Kuh und der richtigen Anwendung kann der Test nützliche Erkenntnisse liefern und zu einer Verbesserung der Fruchtbarkeitsleistung beitragen. Die regelmäßigen tierärztlichen Kontrollen ersetzt der Test aber nicht.

Eva Bacher

Übersicht 1: Was die Alternativen zum Hormonost-Test können

	Verwendung	Vorteil	Nachteil
Manueller Test Rektale Untersuchung durch den Tierarzt	Trächtigkeitskontrolle	sichere Methode	erst ab 5 Wochen nach Besamung durch den Tierarzt
Ultraschall Mittels Ultraschallgeräte	Trächtigkeitskontrolle	ab Tag 28 möglich, sichere Aussagen	hoher Einzeltieraufwand hohe Kosten
Pedometer (Schrittzähler) am Bein oder als Bewegungsmelder am Halsband Registriert die erhöhte Bewegungsaktivität durch das „Rindern“ mit Wiedergabe am PC	Brunstkontrolle Kontrolle des Wohlbefindes	automatisierbar-auswertbar Hinweise auch auf Krankheiten bei Deaktivität der Tiere (z.B. Klauenerkrankungen)	Sicherheit der Aussagen in Kombination mit weiteren Informationen (z.B. aus der Tierbeobachtung, durch den Milchprogesterontest) höher für größere Betriebe hohe Investitionskosten
Farbpflaster Auf Schwanzknochen aufgeklebte Farbbeutel, die aufplatzen, wenn das duldbereite Tier besprungen wird	Brunstkontrolle	billig einfache Anwendung	Problem bei Kühen, die nicht „springen“ Gefahr des Verlorengehens der Pflaster (z.B. durch Reiben, Ablecken), manche haften nicht
Brunstmessgerät Messung des elektrischen Widerstandes des Vaginialschleims	Brunstkontrolle Bestimmung des optimalen Besamungszeitpunktes	sichere Erkennung von Stillbrünstigkeit	Umgang erfordert Erfahrung, Genauigkeit und hohen hygienischen Standard Gefahr von Infektionen veraltete Methode
Pag Nachweis von „Pregnancy associated glycoprotein“, welches vom Fötus gebildet wird und sich im Blut der Kuh nachweisen lässt	Trächtigkeitskontrolle	preisgünstig ab Tag 30 möglich	Bluttest nur vom Tierarzt durchführbar Einsenden der Proben ins Labor (Zeit!) „Ausreißer“ in den Ergebnissen möglich
Temperaturmessung (Körper, Milch)	Brunstkontrolle	preisgünstig, einfach	unsichere Ergebnisse
Videoüberwachung	Tierbeobachtung	intensive Tierbeobachtung	für große Herden
Suchbullenbox	Brunstbeobachtung	—	—