

FRUCHTBARKEIT: Beim Besamen den Zeitpunkt treffen

21 Tage für 34 Sekunden Brunstzeichen

Brunstlose Kühe und Kühe, die nur kurz stehen. Das kennen viele Betriebsleiter. Hier hilft nur beobachten. Mit mindestens drei Mal 15 Minuten pro Tag werden rund 80 Prozent der brünstigen Kühe einer Herde erkannt.

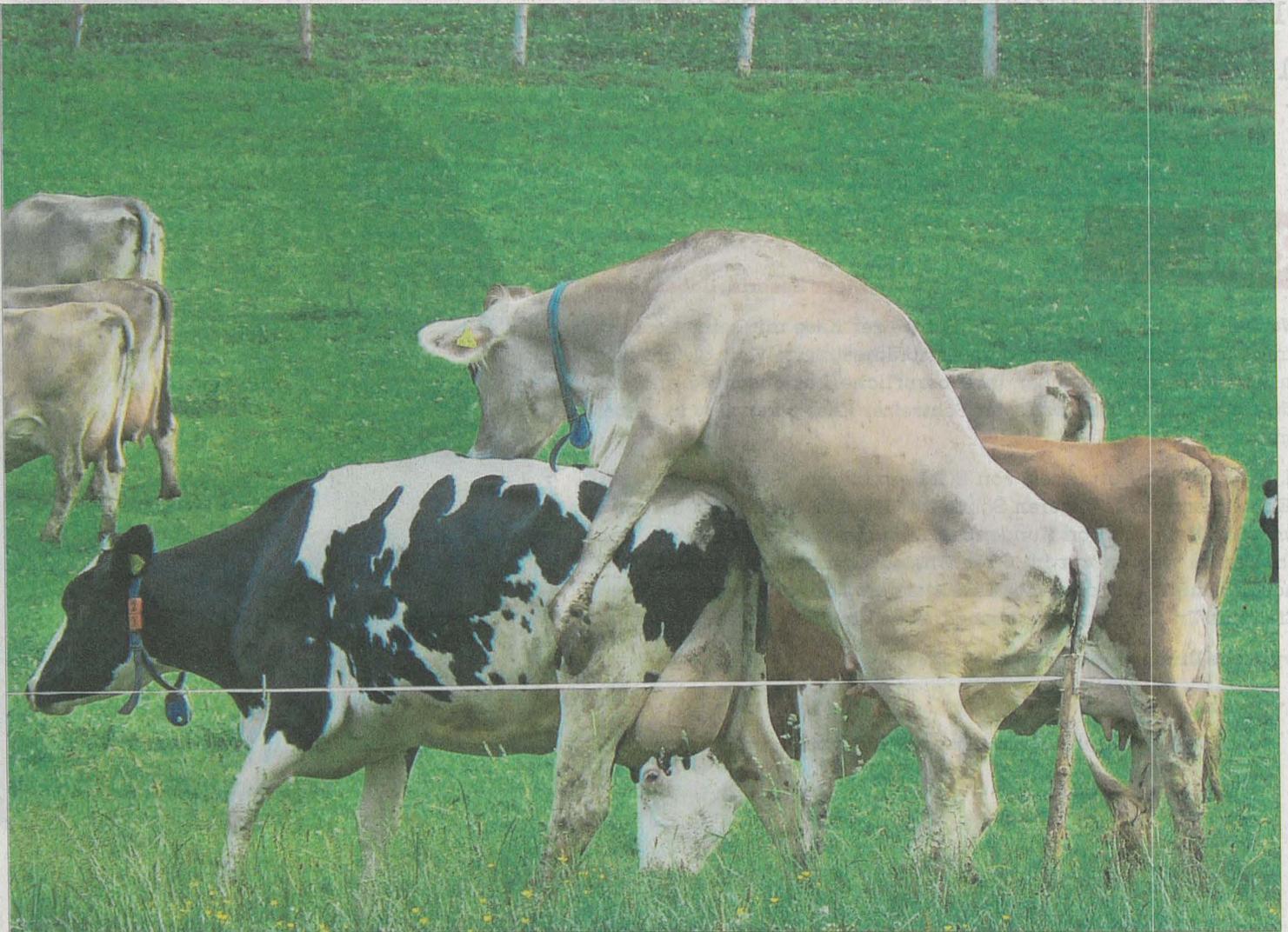
SUSANNE MEIER

694 000 Besamungen bei Milchkühen hat Swisshgenetics im letzten Geschäftsjahr vom 1. Juli 2019 bis zum 30. Juni 2020 durchgeführt. «Die Non-Return-Rate nach 56 Tagen, also der Prozentsatz der Kühe, die nicht mehr für eine weitere Besamung gemeldet werden, lag bei 68 Prozent», hat Fritz Schmitz-Hsu von Swisshgenetics ausgewertet. «Konkret braucht es im Schnitt 1,72 Besamungen pro Trächtigkeit bei Milchkühen.» Dies stellt einen Annäherungswert dar, der sich aus der Anzahl Besamungen total, dividiert durch die Anzahl Erstbesamungen, errechnen lässt. Zwar sei die Non-Return-Rate bei Swisshgenetics über die Jahre hinweg für konventionelle Samendosen äusserst konstant, eher sogar leicht steigend, versichert er. «Insgesamt nimmt sie aber leicht ab, als Folge des verstärkten Einsatzes von gesexten Samendosen, deren Non-Return-Rate rund 11 Prozentpunkte tiefer ist.»

Keine Brunst sichtbar

Bevor man überhaupt besamen kann, muss eine Brunst sichtbar sein. Das ist leider nicht immer der Fall. Gründe, dass Kühe gar keine Brunstzeichen zeigen, gibt es viele. «Einerseits sind es Gesundheitsprobleme bei Klauen, Pansen oder Gebärmutter, eine unausgeglichene Energiebilanz oder eine sehr hohe Leistung», zählt Léonie von Tavel, Tierärztin bei Swisshgenetics, auf, «andererseits Mängel bei Haltungssystem, Luftqualität, Liegekomfort, Bodenbeschaffenheit, Futterqualität, Futtervorlage oder Wasserversorgung. Auch Stress durch Überbelegung oder Hitze wirken sich negativ aus. Oft sind es die rangniederen Tiere, die nicht stierig werden, da Mängel im System sie als Erstes und besonders stark treffen.»

Neben der Brunstlosigkeit würden viele Betriebsleiter das Problem beobachten, dass Kühe nur noch kurz oder in Schüben



Aufsprungversuche sind Anzeichen der Vorbrunst. Steht die besprungene Kuh, kann sie besamt werden. (Bild: Swisshgenetics)

«stehen». Die Menge an Brunsthormon (siehe Kasten) schwankt manchmal stark. Insbesondere bei Temperaturen über 30 Grad und bei Kühen, die viel Milch geben würden, verlagerten sich die Brunstanzeichen ausserdem häufig in die Nacht. «Die mittlere Brunstdauer einer Milchkuh beträgt noch ungefähr sieben Stunden», weiss Léonie von Tavel aus Studien. «Das bedeutet in der Praxis aber auch, dass einige Kühe deutlich kürzer stierig sind.» In jeder Brunst springt eine Kuh heutzutage durchschnittlich achteinhalb Mal auf eine andere auf – einige mehr, andere aber noch weniger. Jeder Aufsprung einer brünstigen Kuh dauert rund vier Sekunden. In der Summe ergibt das alle 21 Tage für 34 Sekunden Brunstzeichen.

Nicht beim Melken

Darum kommt der sorgfältigen Brunstbeobachtung eine immer grössere Bedeutung zu. Léonie von Tavel: «Bei einer Brunstbeobachtungszeit von mindestens drei Mal 15 Minuten pro Tag werden rund 80 Pro-

zent der brünstigen Kühe einer Herde erkannt. Entscheidend ist, dass man sich ausserhalb der Stallarbeitszeiten genügend Zeit für die Beobachtung des Brunstgeschehens nimmt. Schon bevor man morgens mit der Stallarbeit beginnt, sollte man prüfen, ob in der Nacht im Stall etwas los war.» Noch besser sei, nachts die Stalltüre aufzumachen. «Die Melkzeiten eignen sich dazu schlecht, die Kühe lassen sich durch Melken, Füttern oder Weideaustrieb von ihrem Brunstverhalten ablenken.»

Unruhe und Beriechen

Ebenso entscheidend für den Besamungserfolg ist der Besamungszeitraum. Léonie von Tavel hat dazu Tipps: «Der Samen sollte 12 bis 24 Stunden nach Beginn der Hauptbrunst übertragen werden, also nachdem die Kuh zum ersten Mal steht. Die Hauptbrunst dauert 12 bis 24 Stunden, bei höheren Leistungen ist sie tendenziell kürzer.» Vor der Hauptbrunst findet die 24 bis 48 Stunden dauernde Vorbrunst statt. Symptome sind Unruhe, Aufsprungversuche,

HORMONKETTE

Wenn eine Kuh in Brunst kommt, reift auf ihren Eierstöcken ein Eibläschen heran. Es beginnt mit der Produktion des Brunsthormons (Östrogen), das die Brunstsymptome auslöst. Die Geschlechtsorgane sind gerötet. Der Gebärmutterhals bildet Brunstschleim. Erreicht die Blase annähernd ihre Sprungreife, wird von ihr so viel Brunsthormon produziert, dass im Gehirn

der Duldungsreflex ausgelöst wird. Die Kuh steht, wenn sie besprungen wird. Damit beginnt die Hauptbrunst. Gleichzeitig signalisiert das Brunsthormon dem Sexualzentrum im Gehirn, dass sich auf dem Eierstock ein reifes Eibläschen befindet. Das luteinisierende Hormon LH wird freigesetzt und löst den Eisprung aus.

www.die-fruchtbare-kuh.ch

mangelnde Fresslust, Flehmen, Beriechen, Rötung der Scham oder wässriger Schleim. «In diesem Stadium ist es fürs Besamen zu früh», so Léonie von Tavel, «die Zeit passt erst, wenn der Duldungsreflex einsetzt.»

Sechs Stunden ruhen

Der Eisprung finde zwar erst 30 Stunden nach dem Einsetzen der Hauptbrunst statt, so Léonie von Tavel. Doch: «Der Samen muss zuerst sechs Stunden im Eileiter ruhen, bevor er befruchtungsfähig ist. Danach ist er dies

24 bis 30 Stunden lang. Die Eizelle bleibt 12 bis 18 Stunden lang fruchtbar.» Sie verweist auf die altbewährte «Morgens-Nachmittags-Regel»: «Kühe, die morgens zum ersten Mal stehen, sollten nachmittags besamt werden. Tiere, die den Duldungsreflex abends zeigen, erst am nächsten Tag.» Ist man sich unsicher, rät sie, lieber etwas länger zu warten. «Die Besamung von Tieren, deren Hauptbrunst man gegen Mittag entdeckt, sollte man also auf den nächsten Vormittag verschieben.»