

Sind Sie ein guter Dirigent?

Wie ein Dirigent lenken Sie als Betriebsleiter/-in die Geschicke im Stall. Auch für die Besamung geben Sie den Takt an und sind verantwortlich für die Koordination aller Beteiligten.

sme. Ein Orchester besteht aus vielen verschiedenen Musikern, welche gut zusammenarbeiten müssen. Ein guter Dirigent behält dabei den Überblick, gibt den Takt an und sorgt für die richtigen Einsätze jedes Einzelnen. Musik entsteht.

Im Stall ist es ähnlich. Es braucht mehrere «Musiker» damit ein neues Kalb entstehen kann: eine gesunde Kuh mit einer qualitativ guten Eizelle, einer sauberen Gebärmutter und einer guten Brunst auf der einen Seite. Und auf der anderen Seite eine befruchtungsfähige Samendose und jemand, der das Spermium im richtigen Besamungszeitraum professionell überträgt. Der Betriebsleiter übernimmt die Funktion des Dirigenten. Er sorgt insbesondere für die richtigen Einsätze der Musiker, damit sie nicht aneinander vorbei spielen, sondern gemeinsam zum Erfolg kommen. Ein guter Dirigent hört dabei gut zu und kommuniziert aktiv.

Takt und Rhythmus – mit Timing zur Befruchtung

Der Takt der Kuh ist hormonell geregelt. Eine Brunst alle 21 Tage. Klar. Und besamt wird gemäss Regel meist 12 bis 24 Stunden nach Beginn des Duldungsreflexes. Aber wieso?

Damit eine Kuh in Brunst kommt, braucht es u. a. das Brunsthormon (Östrogen), das vom heranreifenden Eibläschen gebildet wird. Je grösser die Eiblaste wird, desto mehr Östrogen produziert sie und umso deutlicher werden die Brunstsymptome. Gelangt genug Hormon über das Blut ins Gehirn, wird dort der Duldungsreflex ausgelöst. Steht die Kuh still, wenn sie besprungen wird, hat die Hauptbrunst begonnen. Ein sehr verlässliches Zeichen.

Wann der Eisprung erfolgt, ist hingegen nicht von aussen sichtbar. In der Regel findet er erst ca. 24 bis 36 Stunden nach Beginn der Hauptbrunst statt. Ab diesem



Der Dirigent übernimmt die technische Koordination aller Mitwirkenden.

Zeitpunkt überlebt die Eizelle während ca. 12 bis 18 Stunden. Für eine Befruchtung müssen Eizelle und Spermien während dieser Zeit zusammentreffen. Aber Achtung: Samenzellen müssen nach der Übertragung oder nach dem Natursprung noch zirka sechs Stunden im weiblichen Genitaltrakt ausreifen, bevor sie die Eizelle befruchten können. Deshalb wendet der Dirigent, wenn immer möglich, die «Morgens-Nachmittags-Regel» an und koordiniert den Einsatz des Besamungstechnikers oder der Besamungstechnikerin entsprechend: Kühe, die morgens zum ersten Mal stehen, lässt er am Nachmittag besamen. Tiere, die sich nachmittags oder abends zeigen, erst am nächsten Morgen. Die Besamung von Tieren, deren Hauptbrunst gegen Mittag beginnt, koordiniert der Dirigent besser auf den nächsten Vormittag. Auch wenn das oft seine Geduld strapaziert. Aus der Abbildung 1 wird offensichtlich: Das günstige Zeitfenster ist grösser, als man denkt. In der Abbildung sind die zeitlichen Verhältnisse dargestellt.

Verschiebt sich der Zeitpunkt der Besamung (beeinflussbar) oder der Eisprung (Zeitpunkt unbekannt), verändert sich das günstige Zeitfenster für eine Befruchtung. Ein richtiges bzw. erfolgreiches Zusammenspiel ist nicht mehr garantiert.

Gleichtakt trotz leiser Töne

Betriebsleiter beklagen immer häufiger, dass der Duldungsreflex bei vielen Kühen nur noch kurz oder schubartig gezeigt wird. Dies kommt daher, dass die Östrogenmenge, die vom Brunstbläschen an die Blutbahn abgegeben wird, nicht kontinuierlich gleich hoch ist, sondern manchmal stark schwankt. Vor allem im Sommer scheinen sich die deutlichen Brunstanzeichen hauptsächlich in die Nachtstunden zu verlagern. Hohe Umgebungstemperaturen (>30 °C), schlechte Haltungsverhältnisse (z.B. rutschiger Boden), kranke Klauen und Stress sind neben der Pansenübersäuerung Hauptgründe, warum Brunstanzeichen oft nur noch schwach gezeigt werden.

Vor allem wenn die Kühe nur schwache Brunstsymptome zeigen, werden viele Betriebsleiter ungeduldig und lassen häufig zu früh besamen. Das Problem wird in Abbildung 2 deutlich. Bei sehr früher Besamung reduziert sich die Chance auf Befruchtung deutlich. Die Phase der gleichzeitigen Präsenz befruchtungsfähiger Spermien und fruchtbarer Eizelle wird kürzer. Im Extremfall verlieren die Spermien bereits ihre Befruchtungsfähigkeit wieder, wenn die Eizelle erst gerade befruchtungsfähig wird.

Takten durch Technik

Diverse technische und medikamentöse Hilfsmittel erleichtern heutzutage dem Dirigenten die Arbeit. Richtig angewendet sind automatische Brunsterkennungssysteme, SmartCow, OvSync und Co. wertvolle Hilfsmittel. Trotzdem zeigen Untersuchungen immer wieder, dass der Erfolgsfaktor «Mensch» im Brunst- und Besamungsgeschehen eine entscheidende Grösse ist. Besonders unkritisches Vertrauen in die

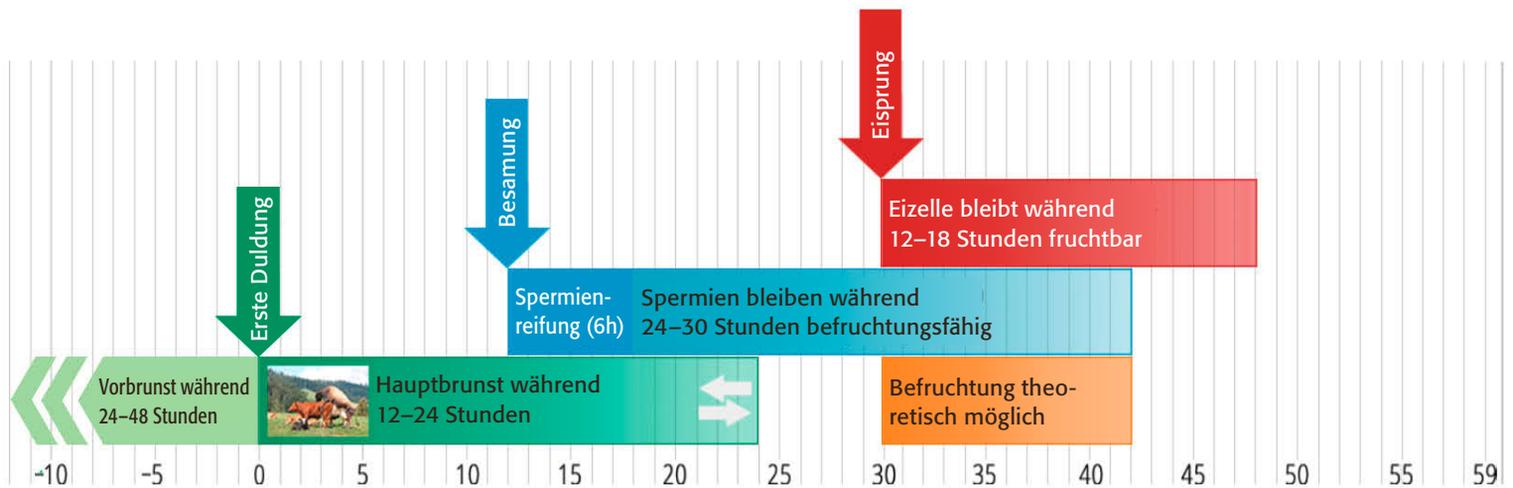


Abbildung 1: Besamt man 12 bis 24 Stunden nach Beginn der Hauptbrunst (Stunde 0) haben Spermien und Eizelle während 12 bis 18 Stunden Zeit, sich zur Befruchtung zu treffen.

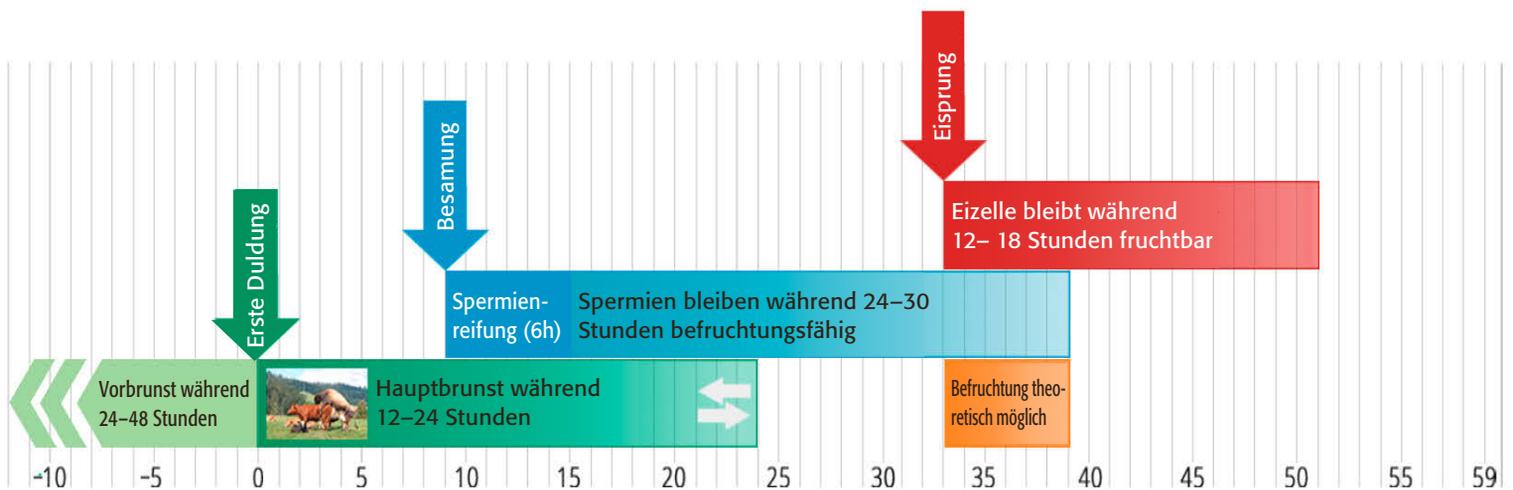


Abbildung 2: Eine sehr frühe Besamung dieser Kuh ist ungünstig für den Besamungserfolg. Die Spermien sind lange in der Kuh und verlieren ihre Befruchtungsfähigkeit, wenn die Eizelle erst gerade ihren Einsatz hat. Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Befruchtung klappt, sinkt.

Technik, fehlerhafte Pflege oder Interpretation der erhobenen Daten und dementsprechend ein ungünstig gewählter Besamungszeitpunkt sind hausgemachte Managementfehler, die sich im Befruchtungserfolg und somit in der Fruchtbarkeitslage der Herde direkt niederschlagen.

Erfolgreiche Musiker hören einander zu

Besamungstechniker agieren wie Solisten. Sie erhalten ihre Einsätze vom Dirigenten und spielen nachher oft selbstständig weiter. Wie wichtig dazu eine gute Kommunikation zwischen Betriebsleiter und Besamungstechniker ist, wird leider immer wieder unterschätzt. Alle Besamer beurteilen vor jeder Besamung kurz die Besamungstauglichkeit des Tieres. Dann entscheiden sie: Eine Besamung ist Erfolg versprechend und wird aus-

geführt oder es bestehen Zweifel und das weitere Vorgehen wird mit dem Betriebsleiter abgesprochen. Die Beurteilung der Besamungstauglichkeit gelingt dann am besten, wenn der Besamer die Informationen aus der Vorgesichte des Tieres mit den Beobachtungen des Betriebsleiters und seinen Tastbefunden kombinieren kann. Dazu müssen der Dirigent und der Besamer irgendwie kommunizieren. Es ist jedoch eine Tat-

sache, dass sich diese beiden «Musiker» immer weniger auf dem Betrieb und bei den Tieren treffen. Falls dieser persönliche Austausch nicht stattfinden kann, ist es wichtig, Alternativen zu nutzen. Schreiben Sie als Dirigent deshalb wichtige Informationen zum Tier oder besondere Beobachtungen auf einen Zettel im Stall oder hinterlassen Sie eine Sprachnachricht, wenn Sie die Besamung anmelden. So optimieren Sie ohne gros-

sen Aufwand den Informationsfluss und ermöglichen ein erfolgreiches Zusammenspiel. Hören Dirigent und Solist einander gut zu, können die beiden Spezialfälle frühzeitig erkennen und reagieren richtig. So optimieren sie gemeinsam den Besamungserfolg. Langfristig auch auf Herdenebene.

Kleine Notenkunde für den Dirigenten der Besamung

- Eine sorgfältige Brunstbeobachtung (3 x 15 Minuten pro Tag oder Hilfsmittel zur Brunsterkennung) ist die Basis, um den optimalen Besamungszeitraum bestimmen zu können.
- Der Duldungsreflex, wenn die Kuh steht, ist das Zeichen dafür, dass die Hauptbrunst begonnen hat.
- Der optimale Besamungszeitraum liegt 12 bis 24 Stunden nach Beginn des Duldungsreflexes. Während dieser Phase ist der Besamungserfolg am grössten.
- Teilen Sie Ihre Beobachtungen dem Besamungstechniker mit.

Wann besamen, damit es klappt ?

Ein interaktives Tool zum Verständnis und zur Planung des günstigen Besamungszeitraums finden Sie auf unserer Webseite d-f-k.ch

