



Reproduktion von Milchkühen Reproduction des vaches laitières

Ein wichtiger, manchmal unterschätzter Faktor für die Rentabilität
Un levier majeur de rentabilité parfois sous-estimé

Dr méd. vét FVH. Luc Gerber // Farmconsult

46

KEINE NACHHALTIGE LEISTUNG OHNE KONTROLLIERTE REPRODUKTION

In der Milchviehzucht ist die Reproduktion nicht nur eine technische Angelegenheit. Sie ist auch ein zentraler Hebel für die Verbesserung der Rentabilität. Eine schlecht geführte Reproduktion verursacht rasch Kostensteigerungen (Samendosen, Behandlungen) sowie diffuse Verluste: Rückgang der Milchleistung, Abnahme der Futtereffizienz, Zunahme der Schlachtungen.

Es gibt grosse Unterschiede zwischen den Herden. Einige erreichen ein hohes Leistungsniveau – zum Teil mit sehr produktiven Kühen –, während andere Mühe haben, ihre Resultate zu stabilisieren. Die Gründe dafür sind meistens ein strukturierter Ansatz, Regelmässigkeit und ein vorausschauendes Vorgehen.

Die Reproduktion spielt sich nicht nur bei der Besamung ab.

ALLES SPIELT SICH VIEL VOR DER BESAMUNG AB

Es ist ein häufiger Fehler: man denkt nur bei der KB oder der Trächtigkeitsdiagnose an die Reproduktion.

SANS REPRODUCTION MAÎTRISÉE PAS DE PERFORMANCE DURABLE

En élevage laitier, la reproduction n'est pas un simple poste technique : c'est un levier central de la rentabilité. Une maîtrise insuffisante se traduit rapidement par une hausse des coûts (paillettes, traitements), mais aussi par des pertes plus diffuses : baisse de production laitière, dégradation de l'efficacité alimentaire, augmentation des réformes.

Et pourtant, les écarts entre troupeaux restent importants. Certains atteignent des niveaux de performance élevés, y compris avec des vaches très productives, quand d'autres peinent à stabiliser leurs résultats. La différence repose le plus souvent sur une approche structurée, régulière et anticipée.

Car la reproduction ne se joue pas uniquement au moment de l'insémination.

TOUT SE JOUE BIEN AVANT L'INSÉMINATION

C'est une erreur fréquente: raisonner reproduction uniquement au moment de l'IA ou du diagnostic de gestation.

In Tat und Wahrheit beginnt aber alles viel früher:

- » Am Ende der Laktation
- » Während der Galtzeit
- » Und vor allem während der Transitphase

Ein wichtiger Punkt, den man im Kopf behalten sollte: die Eizellen der zwischen 50 und 70 Tagen nach dem Kalben besamten Kühe beginnen ihre Entwicklung sofort nach Abschluss der Galtzeit.

En réalité, tout commence bien plus tôt :

- » en fin de lactation,
- » pendant le tarissement,
- » et surtout durant la phase de transition.

Un point essentiel à garder en tête : les ovocytes des vaches inséminées entre 50 et 70 jours après vêlage ont débuté leur développement dès la fin du tarissement.

Jegliches Ungleichgewicht während dieser Zeit — Energiedefizit, Hypokalzämie, Mastitis oder Hitzestress — kann ihre Qualität mindern und die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, auch wenn die Kuh bei der Besamung gesund erscheint.



Ainsi, tout déséquilibre à cette période — déficit énergétique, hypocalcémie, mammite ou stress thermique — peut altérer leur qualité et compromettre la fertilité, même si la vache semble en bon état au moment de l'insémination.

Anders gesagt: Man kann keine schlechte Transitphase mit einer guten Besamung wettmachen.

Autrement dit : on ne rattrape pas une transition ratée avec une bonne insémination.

LAKTATIONSTAGE: EIN EINFACHER, ABER AUFSCHLUSSREICHER INDIKATOR

Die durchschnittlichen Laktationstage geben eine schnelle Übersicht über die Funktionsweise der Herde.

Bei über 150 Tagen nehmen die Produktion und Rentabilität tendenziell ab, während die Reduktion von 180 auf 150 Tagen eine Leistungssteigerung um 9 bis 15 % bewirken kann.

JOURS EN LAIT : UN INDICATEUR SIMPLE ET RÉVÉLATEUR

Les jours en lait moyens (JELM) permettent d'avoir une lecture rapide du fonctionnement du troupeau.

Au-delà de 150 jours, la production et la rentabilité ont tendance à diminuer. À l'inverse, un passage de 180 à 150 jours peut générer un gain de production de 9 à 15 %.

Für die Interpretation dieser Zahlen ist jedoch das Umfeld zu berücksichtigen (Produktionsniveau, Anteil Erstmelkkühe, Persistenz). Sie zeigen aber einen entscheidenden Punkt:

Ces repères doivent toutefois être interprétés en fonction du contexte (niveau de production, proportion de primipares, persistance laitière). Ils illustrent néanmoins un point fondamental :



Eine schlecht geführte Reproduktion verursacht sofort einen wirtschaftlichen Verlust.

Une reproduction mal maîtrisée se traduit directement par une perte économique.

FREIWILLIGE WARTEZEIT: EIN STRATEGISCHER HEBEL

Nach dem Kalben ist eine minimale physiologische Frist von ca. 42 Tage erforderlich, um die Reproduktionsfunktion wieder aufzunehmen.

In der Praxis stellt eine freiwillige Wartezeit von 50 bis 70 Tagen einen guten Kompromiss zwischen Gesundheit, Fruchtbarkeit und Produktion dar.

Dies ist jedoch ein strategischer Entscheid, der den Zielen und der Funktionsweise des Betriebs entsprechen muss. Eine längere Wartezeit kann sinnvoll sein, wenn sie kontrolliert erfolgt und mit dem gesamten Herdenmanagement übereinstimmt.

FRUCHTBARKEIT UND FERTILITÄT: ZWEI KOMPLEMENTÄRE BEGRIFFE

Die Fruchtbarkeit ist die Fähigkeit einer Kuh, nach einer Besamung trächtig zu werden.

Die Fertilität berücksichtigt zudem die Frist für die Produktion eines Kalbes.

Diese Unterscheidung ist wichtig, da gewisse Indikatoren trügerisch sein können. Eine gelungene Besamung garantiert keine allgemeine Leistung, wenn die Tiere zu spät in die Reproduktion kommen.

PÉRIODE D'ATTENTE VOLONTAIRE : UN LEVIER STRATÉGIQUE

Après le vêlage, un délai physiologique minimal d'environ 42 jours est nécessaire pour permettre la reprise du fonctionnement reproducteur.

En pratique, une période d'attente volontaire (PAV) de 50 à 70 jours constitue un bon compromis entre santé, fertilité et production.

Cette durée doit toutefois rester un choix stratégique, adapté aux objectifs et au fonctionnement de chaque exploitation. Une PAV plus longue peut être pertinente si elle est maîtrisée et cohérente avec la conduite globale du troupeau.

FERTILITÉ ET FÉCONDITÉ : DEUX NOTIONS COMPLÉMENTAIRES

La fertilité correspond à la capacité d'une vache à devenir gestante suite à une insémination.

La fécondité intègre, en plus, la notion de délai pour produire un veau.

Cette distinction est importante car certains indicateurs peuvent être trompeurs. Une bonne réussite à l'insémination ne garantit pas une bonne performance globale si les animaux sont mis à la reproduction trop tardivement.

TRÄCHTIGKEITSRATE (TR): DER ENTSCHIEDENDE INDIKATOR

Die Trächtigkeitsrate ist der aussagekräftigste Indikator für die Bewertung der allgemeinen Reproduktionsleistung. Sie entspricht der Wahrscheinlichkeit, dass eine Kuh innerhalb von 21 Tagen trächtig wird.

☑ Das Ziel liegt bei 25 %.

Es ergibt sich aus zwei Komponenten:

- » **BR**: Die Besamungsrate (Dynamik der Reproduktion)
- » **FR**: Fertilitätsrate (Erfolg der Besamung)

☑ **TR = BR × FR**

Dies gibt einen einfachen, aber sehr effizienten Überblick über die Funktionsweise der Herde.

LE TAUX DE GESTATION (TG): L'INDICATEUR CENTRAL

Le taux de gestation est l'indicateur le plus pertinent pour évaluer la performance globale de reproduction. Il correspond à la probabilité qu'une vache devienne gestante sur une période de 21 jours.

☑ L'objectif se situe autour de 25 %.

Il résulte de deux composantes :

- » **TI** : le taux d'insémination (dynamique de mise à la reproduction),
- » **TC** : le taux de conception (réussite des inséminations).

☑ **TG = TI × TC**

Cette approche permet une lecture simple, mais très efficace, du fonctionnement du troupeau.



MISSTÄNDE RASCH VERSTEHEN

Wenn die Trächtigkeitsrate sinkt, sind beide Komponenten bei der Ergründung zu unterscheiden.

Eine unzureichende Besamungsrate widerspiegelt meistens ein Problem bei der Brunsterkennung oder der Reaktivität.

Eine unzureichende Fertilitätsrate weist eher auf gesundheitliche, fütterungsbedingte oder technische Ursachen hin.

Falls vor allem die erste Besamung scheitert, muss man sich unbedingt auf die Transitphase konzentrieren, die oft entscheidend ist.

WEITER GEHEN MIT ZUVERLÄSSIGEN DATEN

Die Schlüsselindikatoren ermöglichen eine erste schnelle Analyse. Diese kann dann mit Gesundheitsdaten präzisiert werden:

- » Gebärmutterentzündungen und Endometritis
- » Plazentaretention
- » Eierstockzysten
- » Embryonale Mortalität
- » Aborte

Die Aussagekraft der Analyse hängt direkt von der Qualität der erfassten Daten ab.

COMPRENDRE RAPIDEMENT LES DÉRIVES

Lorsque le taux de gestation diminue, l'analyse doit être menée en distinguant ses deux composantes.

Un taux d'insémination insuffisant traduit généralement un problème de détection des chaleurs ou de réactivité.

Un taux de conception insuffisant oriente plutôt vers des causes sanitaires, alimentaires ou techniques.

Lorsque les échecs concernent principalement la première insémination, il est indispensable de se concentrer sur la période de transition, souvent déterminante.

ALLER PLUS LOIN : RAISONNER AVEC DES DONNÉES FIABLES

Une première analyse peut être réalisée rapidement grâce aux indicateurs clés. Elle peut ensuite être affinée à l'aide de données sanitaires :

- » métrites et endométrites
- » rétentions placentaires
- » kystes ovariens
- » mortalité embryonnaire
- » avortements

Cependant, la pertinence de l'analyse repose directement sur la qualité des données enregistrées.

**Keine effizientes Management
ohne zuverlässige Datenerfassung.**

51

**Sans enregistrement fiable,
pas de pilotage efficace.**



SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die gute Führung der Reproduktion in der Milchviehzucht stützt sich nicht auf einen einzigen Indikator oder auf punktuelle Aktionen, sondern auf das ganzheitliche Verständnis der Funktionsweise der Herde und ihrer Interaktionen. Sie ist Teil einer laufenden Managementlogik, bei welcher jede Etappe von der Transitphase bis zur Trächtigkeitsbestätigung direkt den wirtschaftlichen Erfolg des Betriebs beeinflusst.

Die Schlüsselindikatoren wie die Trächtigkeitsrate, die Besamungsrate und die Fertilitätsrate ermöglichen eine rasche Erfassung der Situation der Herde und Identifikation der Verbesserungsmöglichkeiten. Sie müssen jedoch korrekt und unter Berücksichtigung des Produktionsumfelds sowie der gesetzten Ziele interpretiert werden.

Nebst auf den Zahlen basiert der Erfolg vor allem auf die Konsistenz des Zuchtsystems: Futterqualität, Tierkomfort, strenges gesundheitliches Management und Arbeitsorganisation rund um die Reproduktion. Alle diese Faktoren und nicht ein einzelner Hebel sind entscheidend für eine nachhaltige Leistung.

Eine leistungsfähige Reproduktion muss langfristig aufgebaut werden. Es erfordert Regelmässigkeit, Vorausdenken und eine präzise Nachverfolgung der Daten. Die modernen Hilfswerkzeuge für das Management vereinfachen diese Arbeit, ersetzen aber das Beobachten, die Analyse und die Beschlussfähigkeit des Züchters und seines Beraters nicht.

Ein gutes Management der Reproduktion heisst, mehrere biologische Faktoren in einen wahren Hebel für die Verbesserung der technischen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Herde zu verwandeln.

CONCLUSION

La maîtrise de la reproduction en élevage laitier ne repose pas sur un indicateur unique ni sur des actions ponctuelles, mais sur une compréhension globale du fonctionnement du troupeau et de ses interactions. Elle s'inscrit dans une logique de pilotage continu, où chaque étape — de la phase de transition jusqu'à la confirmation de gestation — influence directement les performances économiques de l'exploitation.

Les indicateurs clés tels que le taux de gestation, le taux d'insémination et le taux de conception permettent aujourd'hui d'objectiver rapidement la situation d'un troupeau et d'identifier les axes d'amélioration. Encore faut-il les interpréter correctement, en tenant compte du contexte de production et des objectifs fixés.

Au-delà des chiffres, la réussite repose avant tout sur la cohérence du système d'élevage : qualité de l'alimentation, confort des animaux, gestion sanitaire rigoureuse et organisation du travail autour de la reproduction. C'est l'ensemble de ces facteurs, et non un seul levier isolé, qui conditionne la performance durable.

Enfin, une reproduction performante se construit dans le temps. Elle exige de la régularité, de l'anticipation et un suivi précis des données. Les outils modernes d'aide au pilotage facilitent cette démarche, mais ils ne remplacent pas l'observation, l'analyse et la capacité de décision de l'éleveur et de son conseiller.

En définitive, bien gérer la reproduction, c'est transformer un ensemble de contraintes biologiques en un véritable levier de performance technique et économique pour le troupeau.

LEISTUNGSINDIKATOREN FÜR DIE FORTPFLANZUNG INDICES DES PERFORMANCES EN REPRODUCTION

Indikatoren / Indice	Gut / Bon	TOP
Trächtigkeitsrate / Taux de gestation	>25%	> 30%
Besamungsindex / Taux d'insémination	> 60%	> 70 %
Konzeptionsrate / Taux de conception	> 40%	> 50 %
Intervall zwischen KB (Tg), Intervalles entre IA (J)	< 35	< 30
Tage vor der ersten KB / Jours avant première IA	< 65	< 60

Werte bei einer freiwilligen Wartezeit von 50 Tagen
Valeurs pour une période d'attente volontaire de 50 jours