

Ich habe im Stall ein Fruchtbarkeitsproblem

- wenn die durchschnittliche Anzahl Besamungen pro Kuh/Rind bis zur Trächtigkeit grösser ist als 1.6
- wenn die Nonreturn-Rate (= % Anteil Kühe an der gesamten Herde, die mit nur einer Besamung trüchtig geworden sind) kleiner ist als 65 %
- wenn der prozentuale Anteil trüchtig gewordener Kühe am Ende der KB-Saison unter 90 % liegt.

Es obliegt natürlich jedem einzelnen, die Bedingungen strenger zu definieren. Wenn aber mindestens zwei der genannten Tatsachen bestehen, liegt auf jeden Fall ein Fruchtbarkeitsproblem vor, das auf Herdenbasis erörtert werden muss.

Gerne treffe ich mich mit Dir für eine Analyse bzw. ein Gespräch. Kostenlos. Einfach anrufen.

Folgende Einflüsse können die Gründe für Fruchtbarkeitsprobleme sein

1. Fütterung

Die Fütterung hat einen entscheidenden Einfluss auf die Fruchtbarkeit. Folgende Parameter sind für die Interpretation von Bedeutung:

Fettgehalt in der Milch: **Hoher** Gehalt nach der Geburt liegt vor bei verstärkter Fettmobilisation mit der Gefahr einer Ketose und/oder einer verfetteten Leber.

Zu **tiefer** Gehalt liegt vor bei einer Pansenübersäuerung (Mangel an Essigsäure im Pansen und dadurch gestörter Fettsynthese). Beide Fälle haben einen negativen Einfluss auf die Fruchtbarkeit. Ein scheinbar **normaler** Gehalt kann durch die Kombination aus den zwei genannten Fällen entstehen und bedeutet deshalb nicht, dass kein Fütterungsfehler besteht.

Eiweissgehalt in der Milch: **Tiefer** Gehalt liegt bei Energiemangel vor. Gegen Ende der Laktation steigt der Gehalt häufig an, was deswegen zu erhöhten Eiweisswerten führt. Beide Fälle haben einen negativen Einfluss auf die Fruchtbarkeit.

Harnstoffgehalt in der Milch: **Hohe** Werte (> 30 mg/ml) weisen auf einen Eiweissüberschuss hin. Das aus dem Eiweissabbau im Pansen entstandene überschüssige Ammoniak belastet den gesamten Körper. Der Zusammenhang zwischen Besamungserfolg und Harnstoffgehalt in der Milch ist auf der untenstehenden Grafik eindrücklich dargestellt.

Aceton: Bei hohen Fettgehalten und niedrigen Eiweissgehalten besteht Verdacht auf Aceton (Ketonkörper). Faustregel: Fett : Eiweiss > 1.5!! Aceton hat zusätzlich einen negativen Einfluss auf die Fruchtbarkeit.

B-Karotin: Der **Mangel** kann zu stiller Brunst, Gelbkörperzysten, Zysten, embryonalem Fruchttod oder Frühaborten bei Kühen führen. Die Überprüfung kann sehr einfach anhand einer Blutprobe und der Beurteilung des Serums gemacht werden.

Mineralstoffe, Spurenelemente:

Neuere Untersuchungen haben ergeben, dass neben der angemessenen Verabreichung von Mineralstoffen auch die Versorgung mit Spurenelementen für die Fruchtbarkeit enorm wichtig.

Kupfer, Kobalt, Selen, Eisen, Mangan sind nur einige Spurenelemente, die eine bedeutende Rolle einnehmen im Zusammenhang mit der Fruchtbarkeit.

Neuerdings besteht die Möglichkeit, anhand von Haaren aus dem Innenohr der Kuh die Versorgung bezüglich Spurenelemente und Mineralstoffen zu überprüfen.

Niedriger **Natriumgehalt** kann durch Viehsalz-mangel zustande

kommen. **Kaliumüberschuss** andererseits durch Kaliumdüngung (Gülle?). Beides hat einen negativen Einfluss auf die Fruchtbarkeit.

Der **Phosphorgehalt** im Blut gibt klare Hinweise über deren Versorgung. **Tiefer** Gehalt liegt bei gestressten Kühen oder auch bei Aceton vor. In den ersten zwei Laktationsmonaten ist der Gehalt zu tief nach einer Eiweiss-/und Energieübersorgung in der Galtzeit. Folgen für die Fruchtbarkeit: gehäuft verzögerter Eisprung und generell Zyklusstörungen. Mehr dazu im Vortrag "Mineralstoffe/Spurenelemente - je mehr, desto besser?"

Leberwerte (AST, GLDH, Bilirubin):

Erhöhte Werte können auf eine Leberbelastung-/und schädigung durch Fütterungsfehler hindeuten, wie falsches Trockenstellen (z.B. nur Wasser und Stroh führt zu unerkanntem Aceton mit Leberschädigung), zu hohe Eiweiss-/und Energieversorgung **vor** der Geburt, Energiedefizit und Eiweissüberschuss **nach** der Geburt, buttersäurehaltige Futtermittel (z.B. schlechte Silagen) und zu hoher Anteil leichtverdaulicher Kohlenhydrate z.B. Zuckerrüben, Kartoffeln etc.) sind ebenfalls Gründe für eine Leberschädigung.

Gesamtcholesterin:

Höhe zum grossen Teil erblich bedingt. Zu hohe oder zu niedrige Werte haben Fruchtbarkeitsstörungen zu Folge.

IN UNSERER PRAXIS HABEN WIR DIE MÖGLICHKEIT,

- PHOSPHOR

- ALLE LEBERWERTE

- NATRIUM, KALIUM

- CALCIUM

- GESAMTCHOLESTERIN im Blut zu untersuchen.

2. Futtermittel mit negativer Wirkung auf die Fruchtbarkeit:

- **östrogenaktive Pflanzen**

(wie z.B. Kleearten, **Soja**, Biertreber) oder

Kontamination mit **Pilzen**, die sekundär sogenannte Mykoöstrogene (z.B. in Mais und Getreide) erzeugen.

Folgen: Aufeutern bei Mesen, Zysten, unregelmässige Brunstintervalle, wässrige Scheidenabsonderungen

- **Pflanzen mit erhöhtem Nitratgehalt**

z.B. nach starker Stickstoffdüngung und bei trockener, kühler Witterung

Folgen: Leberbelastungen, Fruchtbarkeitsbelastungen in Form von Nachgeburtsverhalten, eitriger Gebärmutterentzündung bei bräunlich verfärbten Scheidenschleimhäuten sowie Aborten, Geburten von toten oder lebensschwachen Kälbern.

ALLGEMEIN GILT:

Liegt ein Fütterungsfehler bei hofeigenem Futter vor, treten die

Fruchtbarkeitsstörungen hauptsächlich bei Rindern auf. Sind nur die Kühe betroffen, ist der Fehler in der Leistungsfütterung zu suchen.

Es nützt oft nichts, sich auf einen beobachteten Fehler zu stürzen und diesen zu ändern, weil häufig die Summierung der Fehler den Ausschlag gibt. Es ist auch eine Illusion zu glauben, es bestehe kein Fütterungsproblem, wenn die Milchwerte gemäss dem Brunatest alle im Normalbereich sind.

3. Infektiöse Ursachen

Bei uns sind vorallem folgende zwei Erkrankungen von Bedeutung:

- MD/BVD
- Neosporose

Ich habe bei einer Kuh ein Fruchtbarkeitsproblem

- wenn sie nach mehr als 40 Tagen seit der Geburt immer noch keine Brunst gezeigt hat.
- wenn sie nach zwei Besamungen zum dritten Mal stierig wird

Es ist wichtig früh folgende ENTSCHEIDUNGEN zu treffen und mir mitzuteilen, ob es sich um eine "A, B, C oder D-Kuh" handelt. Wichtig dazu sind auch die Erfahrungen bei der betreffenden Kuh aus dem Vorjahr. Es besteht sonst sehr häufig die Gefahr, dass man mit jeder weiteren erfolglosen Besamung, die zusätzlichen Kosten, um die Ursache der Nichtträchtigkeit zu erforschen und va. zubeheben, geringer halten möchte. Dies ist aber eigentlich genau falsch, weil das Problem umso grösser ist, je öfter die Kuh erfolglos besamt wurde.

- **Kuh A** egal, wenn sie auch nach der 3. KB noch nicht trächtig ist. Wichtig: nicht mehr Kosten als KB
- **Kuh B** sollte schon trächtig werden, zusätzliche Kosten zur KB müssen aber tief bleiben
- **Kuh C** muss trächtig werden, etwas höhere Kosten werden in Kauf genommen
- **Kuh D** ist sehr viel wert oder bedeutet mir besonders viel, Kosten sind nebensächlich

Gründe für Fruchtbarkeitsstörungen bei der Kuh von "hinten nach vorn"

A) Allgemeine Betrachtungen

1. Folgen von Geburtsverletzungen

- alte vernarbte Wunden im Bereich des gesamten Geschlechtsapparates
- Verunreinigung der Scheide durch Kot, Luft, Urin
- Muttermund kann sich zu einem rohrartigen, derben Strang entwickeln, über dessen Kanal eine uneingeschränkte Verbindung zwischen Scheide und Gebärmutter bestehen kann. In all diesen Fällen ist eine erneute Trächtigkeit unwahrscheinlich

2. Gebärmutterentzündungen

- in unterschiedlichen Schweregraden sind **SEHR HÄUFIG** die Ursache für eine erfolglose Besamung. Obwohl eine Gebärmutterentzündung von aussen sehr oft nicht zu bemerken ist, können unterschiedlich intensive Behandlungen nötig sein. Die Behandlung nach der KB mit einem Medikament ohne Milchsperrung ist z.B. eine wenig intensive Behandlung. Das Einlegen eines Verweilkatheters in die Gebärmutter und damit eine Behandlung über mindestens fünf Tage mit einem Medikament mit Milchsperrung hingegen gehört sicher zu den intensivsten Methoden eine Entzündung in diesem Bereich zum Abklingen zu bringen. Die Einteilung der Kuh nach A, B, C und D kann in solchen Fällen die Auswahl der Therapie beeinflussen.

3. Eileiter

- kann entzündet sein. Behandlung muss intensiver sein als bei einfachen Gebärmutterentzündungen
- kann verklebt sein. Dies lässt sich mit einem Test überprüfen.
- kann verwachsen sein (z.B. angeboren bei Rindern). Die einzige Möglichkeit ein solches Tier noch trächtig zu bringen ist die Einpflanzung eines Embryos.

4. Eierstöcke

- verschiedene Störungen auf den Eierstöcken mit unterschiedlichen Folgen. - die

Behandlungen basieren auf unterschiedlichen, individuell angepassten Hormonen und/oder Homöopathika.

- das Abdrücken von dominanten "Zwischeneiern" sogenannten Interöstrus-follikel (fälschlicherweise auch als Zysten bezeichnet) bewirkt die Bildung eines zusätzlichen (akzessorischen) Gelbkörpers und vermag so das Hormongleichgewicht zugunsten des "Trächtigkeitshormons" Progesteron zu beeinflussen.

B) Ursachenforschung in Abhängigkeit von der Zykluslänge

1. Umrindern bei reglmässigem Zyklus (innert 19 - 23 Tagen nach KB)

in absteigender Häufigkeit

- a) Gebärmutterentzündung
- b) verzögerter Eisprung (häufig in den ersten Wochen nach Abkalben, bei hoher Milchleistung und nach Behandlungen mit Spirale und Anifertil)
- c) Mangelhafte Fruchtbarkeit der Spermien
- d) frühembryonaler Fruchttod: Häufig um den 8. Tag nach der Belegung und in der 3. Trächtigkeitswoche
- e) nicht zeitgerechte Besamung innerhalb der Brunst
- f) Erkrankungen der Eileiter
- g) unvollständiger Verschluss der Scheide bzw. des Muttermundes nach Geburtsverletzungen

2. Umrindern bei verkürztem Zyklus (Brunst bereits 3-12 Tage n. KB)

in absteigender Häufigkeit

- a) Zysten (kein Eisprung, Brunstbläschen ist weitergewachsen)
- b) Follikelatresie (Brunstbläschen ist in sich zusammengefallen, also auch kein Eisprung und keine Gelbkörperanbildung, Folge: "Nächstes Eibläschen" ist zu einem Brunstbläschen herangereift)
- c) Scheinbrunst während der Dominanzphase eines "Zwischeneis" in der Zwischenzyklusphase (siehe auch vorne)

3. Umrindern bei verlängertem Zyklus (Brunst 25 - 38 tage nach KB)

a) frühembryonaler Fruchttod infolge

- genetischer Veranlagung dazu
- zu früher Besamung nach dem Abkalben
- Mängel in Haltung
- Mängel in Fütterung
- ungünstige klimatische Verhältnisse

b) Besamung einer nicht brünstigen Kuh