

Ein Stausee in der Scheide

Urin in der Scheide führt oft zu Unfruchtbarkeit. Klarheit über Besamungstauglichkeit und Erfolgsaussichten bringt nur eine Untersuchung.

jbg. STERNLI ist schon wieder brünstig. Ihr Besitzer wird langsam ungeduldig. Zu seiner Tierärztin sagt er deshalb: «Sie ist jedes Mal top-stierig – nimmt aber einfach nicht auf. Ich weiss nicht, wo es klemmt». Diese empfiehlt, STERNLI mit einem Scheidenrohr (Spekulum) zu untersuchen. Bei solch hartnäckigen «Umrindern» liege es möglicherweise an einer Störung der Scheide, wenn Kühe nicht tragend werden.

Urin reizt

Die Untersuchung bestätigt den Verdacht: Ein grosser Urinsee steht am Scheidenboden – STERNLI hat eine Senkscheide (Urovagina). Ihre Scheidenschleimhaut ist feuerrot gereizt, Eiterflocken schwimmen in einer gelblichen Flüssigkeit. Der Muttermund ist verdickt, auch er ist entzündet. Die Vermutung liegt nahe, dass der Urin bis in die Gebärmutter eindringt und auch dort eine Entzündung hervorruft. Wieviel Urin in eine Senkscheide hinein passt, ist erstaunlich: Im extremsten Fall konnten Wissenschaftler 3,5 Liter Flüssigkeit auffangen.

Woher kommt der Scheiden-See?

Die Harnröhre, die den Urin aus der Blase ausleitet, mündet im Scheidenvorhof. Durch den gekrümmten Rücken beim Harnabsatz läuft dieser nach aussen ab. Bei Kühen mit Senkscheiden liegt der Ausgang der Harnröhre allerdings vor – also kopfwärts – dem höchsten Punkt des Scheidenvorhofs. Dadurch läuft zumindest ein Teil des Urins in Richtung Muttermund und staut sich dort am Scheidenboden. Zwei Ursachen, die auch kombiniert vorkommen können, gibt es:

1. Der Genitaltrakt hängt eigentlich im Becken der Kuh. Er wird dort von einem Bandapparat in der Waagrechten gehalten.



Die Untersuchung mit dem Scheidenrohr kann manches Rätsel lösen – z.B. warum Problemkuh STERNLI hartnäckig nicht aufnimmt.

2. Erschlaffen diese Bänder, sinken Gebärmutter und Scheide nach vorne-abwärts in Richtung Bauchhöhle ab.

2. Ist der Beckenknochen stark nach vorne gekippt («gestelltes Becken») und können die Bänder diese Fehlstellung nicht ausgleichen, rutscht der Geschlechtsapparat ebenso nach vorne-abwärts.

Von aussen nur vermutet

Wie schlimm eine Senkscheide ist, wieviel Urin sich dort angesammelt hat, wie stark die Schleimhaut gereizt ist, kann man nur durch eine vaginalen Untersuchung mit dem Spekulum sicher sagen. Äusserlich bekommt man lediglich Hinweise, dass es sich um eine

Kuh mit Senkscheide handeln könnte:

Das wichtigste Zeichen sind Schamlippen, die deutlich vor der Senkrechte liegen. Nahezu alle Kühe mit solch **eingefallener Scham** haben eine Senkscheide. Die Schamlippen fallen nach vorne, wenn das Bindegewebe um die Scheide erschlafft. Insofern sind häufig ältere Kühe betroffen bzw. die Schamlippen sinken im Alter immer stärker ein. Auch die Senkscheide wird meist von Laktation zu Laktation schlimmer, vorausgesetzt die Kuh wird überhaupt wieder tragend. Je waagrechter die Schamlippen liegen, umso eher dringt Kot in die Scheide ein und verschmutzt sie. Es gibt aber auch Kühe, die Urin in der Scheide haben, ohne dass die Schamlippen nach vorne geneigt sind.

Dadurch, dass die Schamlippen nach vorne sinken, rutscht auch der Anus der Kuh nach vorne. Man spricht dann vom **«eingefallenen Mastdarm»**, wie er auch in der LBE festgehalten wird.

Steht viel Urin in der Scheide, kommt er manchmal im **Schwall**, so bald **eine Hand in den Enddarm** der Kuh eingeführt wird, z.B. beim rektalen Untersuchen oder Besamen.

2004 konnte die HAFL (Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften) einen direkten Zusammenhang zwischen Beckenlage und Fruchtbarkeit aufzeigen. Kühe mit gestelltem Becken hatten eine signifikant schlechtere Non-Return-Rate als solche mit abgezogenem Becken. Ausserdem hängen die Exterieur-Merkmale Beckenlage, obere Linie und die Lage der Schamlippen stark miteinander zusammen: Kühe mit **gestelltem Becken** haben sehr viel häufiger eingefallene Schamlippen als Kühe mit «gutem» Exterieur. Heute liegt ein weiteres Augenmerk der Züchter auf der Lendenstärke. Je schwächer die Lende, umso problemati-



Das gestellte Becken und die schwache Lende machen Kuh STERNLI zur Risikokandidatin für eine Senkscheide.

scherscher ist ein flaches oder leicht ansteigendes Becken.

Normalerweise ist die Scheide ein faltiger Schlauch, dessen Wände einander eng anliegen. Sie verschliesst so den Genitaltrakt nach aussen. **Saugt** die Scheide dagegen bei jedem Abliegen oder Aufstehen der Kuh **laut hörbar Luft ein (Pneumovagina)**, werden auch Dreck und Umgebungskeime mit in den Geschlechtsapparat eingezogen. Dies führt zu Unfruchtbarkeit, denn fast immer gelangen diese Keime dann auch bis in die Gebärmutter. **Brunstschleim, der Luftbläschen enthält**, ist ein sicheres Anzeichen für eine Pneumovagina. Diese Störung ist sehr häufig mit einer Senkscheide vermischt. Zusätzliches Problem: Solche Kühe sind oft schwierig zu besamen.

Schamlippen, die nicht vollständig geschlossen sind, v.a. wenn die Kuh liegt, ermöglichen ebenso, dass Keime und Dreck in die Scheide eindringen können. Für einen solchen **«schlechten Scheidenschluss»** gibt es verschiedene Ursachen: Ihm kann eine Bindegewebsschwäche inklusive eingefallener Scham (s.o.) und Senkscheide zugrunde liegen, aber auch Verletzungen oder Vernarbungen der Schamlippen (z.B. nach einer Schweregeburt).

Eitriger Ausfluss stammt meist aus der Gebärmutter. In Ausnahmefällen kann er aber auch von einer reinen Scheidenentzündung stammen. Letztendliche Gewissheit über seinen Ursprung bringen entweder Untersuchungen mit Ul-

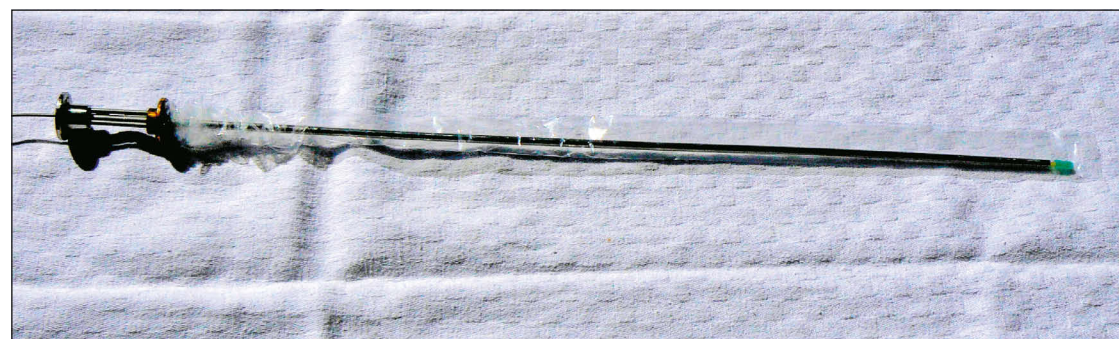
traschall oder mit dem Scheidenrohr. Um eine Aussage über die Besamungstauglichkeit einer Kuh zu machen, ist diese Abgrenzung wichtig:

Kühe mit einer eitrigen Gebärmutterentzündung sind nicht besamungstauglich, solche mit einer Scheidenentzündung mit Einschränkungen.

Hülle bietet Schutz

Die Besamung von Kühen mit Senkscheiden hat immer reduzierte Erfolgsaussichten. Insbesondere wenn sich viel Urin in der Scheide staut und die Gebärmutter mitbetroffen ist, sind die Chancen gegen Null! Im Umkehrschluss sind Problemkühe, die immer wieder umrindern, verdächtige Kandidaten für eine ausgeprägte Senkscheide.

Hat die Kuh nur Luft, steht nur ein kleiner Urinsee in der Scheide oder wurde sie mit einer «Spirale» behandelt, kann man zum Besamen in die Trickkiste greifen: Eine «sanitarische Überzugshül-



Die Überzugshülle schützt den Samen in einer entzündeten Scheide. Steht dort viel Urin ist die Erfolgsaussicht dennoch minimal!



Ursache für die Unfruchtbarkeit gefunden! STERNLI hat einen grossen Urinsee in der Scheide.

Bei der Anpaarung aufpassen!

Seit den 1980ern diskutiert man gestellte Becken und Kühe mit eingefallenem Mastdarm in verschiedenen Linien bei allen Milchrasen. Spätestens seit der HAFL-Arbeit 2004 sind diese Merkmale im Bewusstsein der Züchter gestiegen. Selektieren unsere Sire-Analysten Stierenmütter oder Kälber für den Ankauf, achten sie seit Jahren verstärkt auf eine korrekte obere Linie, eine starke Lende und eine gute Beckenlage. Dennoch dauert es lange, bis das unerwünschte Merkmal wieder aus einer Population ausgemerzt ist. Immer noch stehen viele Kühe mit gestellten Becken und Senkscheiden in unseren Ställen. Im Ausland wird für manche Herde sogar ein Anteil von 25% Kühe mit Senkscheiden angegeben – die Schweiz liegt zum Glück deutlich darunter. Um die Fruchtbarkeit langfristig zu verbessern, wäre es aus tierärztlicher Sicht wünschenswert, Kühe mit gestellten Becken nur mit Fleischrassentieren zu belegen. Das ist natürlich schwierig, wenn es sich dabei um die «beste Kuh im Stall» handelt – insbesondere weil viele Kühe mit dem gewünschten hohen Sitz des Hintereuters eine Tendenz zu ansteigenden Becken haben. In jedem Fall sollte man versuchen, die Beckenlage zu korrigieren, indem man mit einem Stier anpaart, der deutlich abfallende Becken vererbt.

le» (s. Foto) wird über das geladene Besamungsgerät gestülpt. Damit kann man den Samen vor Urin und Entzündungsprodukten in der Scheide schützen. Erst im Hals der Gebärmutter durchstösst das Besamungsgerät die dünne

Plastikfolie und setzt das Sperma sauber in der Gebärmutter ab. Bei der «normalen Besamung» von «normalen Kühen» verbessert die Hülle den Besamungserfolg nicht. Sie sollte daher nicht immer und überall benutzt werden.