

«die-fruchtbare-kuh.ch»

KAPITEL: BRUNSTZYKLUS

Die Zwischenbrunst (Interöstrus)

Dauer: ca. 15 Tage

Im Zyklus Tag 3-18

Verhalten:

In der Zwischenbrunst (Interöstrus / Diöstrus) verhalten sich die Tiere unauffällig. Es kann aber vorkommen, dass sie 2-3 mal innerhalb dieser 15 Tage während einiger Stunden unruhig werden. Einige Tiere zeigen gar richtige Brunstanzeichen mit Aufsprungversuchen und sichtbarem Schleimaustritt aus der Scheide. Wenn die Brunstdaten auf dem Betrieb gut dokumentiert sind, ist ersichtlich, dass eine Besamung zu dieser „Unzeit“ keinen Sinn macht. Trotzdem werden immer wieder Tiere in diesem Zyklusstadium fälschlich besamt. Vorgängige erfolgreiche Besamungen können dadurch zerstört werden, wenn in die Gebärmutter besamt wird (Zerstörung der Fruchtblase).

Eierstock (Ovar):

Der Gelbkörper (Corpus luteum) produziert das Trächtigkeitshormon (Progesteron). Dieses Hormon führt über den Blutweg zu Veränderungen im Verhalten und am Genitaltrakt. Den jungen Gelbkörper nennt man auch Corpus hemorrhagicum. Dieser ist weich und von roter Farbe. Von einem reifen Gelbkörper in der Mitte des Zyklus sagt man auch, er sei“ in Blüte“. Seine Form ist oft Champagnerzapfenförmig. Er sollte einen Anteil von mindestens 50% am gesamten Eierstock einnehmen.

Es ist möglich, dass sich während der Gelbkörperphase 1-2 Eibläschen auf dem Eierstock bilden. Man spricht von Follikelwellen und Zwischenfollikeln. Die Eibläschen gehen ohne Eisprung wieder zu Grunde. Der Gelbkörper bildet sich erst zurück, wenn von der nichtträchtigen Gebärmutter das Hormon Prostaglandin gebildet wird.

Gebärmutter (Uterus) und Scheide (Vagina):

Die Gebärmuttermuskulatur ist locker, so dass sich die Gebärmutter eher weich und schlaff anfühlt. Die Scheidenschleimhaut ist wenig feucht und der Muttermund ist fest verschlossen. Die Schamlippen (Vulvae) erscheinen gefältelt. Bei Anbildung eines Zwischenfollikels kann es ausnahmsweise zu Brunstsymptomen kommen. (s. dort).

Hormone:

Ab ca. dem 6 Zyklustag ist der Gelbkörper (Corpus luteum) soweit gediehen, dass das von ihm gebildete Trächtigkeitshormon (Progesteron) beim Tier über das Blut Wirkungen zeigt. Im Hypothalamus – einem Teil des Zwischenhirns – wird die Ausschüttung von Gonadotropin

«die-fruchtbare-kuh.ch»

KAPITEL: BRUNSTZYKLUS

Releasing-Hormon (GnRH) gehemmt. Man spricht von einem negativen Feedback-Mechanismus.

Unvollständig ausreifende Eibläschen während der Gelbkörperphase produzieren das Brunsthormon (Östrogen), das für Brunstverhalten mitten im Zyklus sorgen kann. Ein Eisprung findet aber nicht statt, da das luteinisierende Hormon aus der Hirnanhangsdrüse nicht ausgeschüttet wird (Wirkung des negativen Feedback-Mechanismus).

Hat während der Brunst eine erfolgreiche Besamung und damit Befruchtung stattgefunden, produziert der Embryo ab ca. dem 16. Tag das Hormon Tau-Interferon. Dieses Hormon des Embryos wirkt als Signal „trächtig“ an die Gebärmutter. Damit wird verhindert, dass die Gebärmutter Prostaglandin F2alpha produziert. Der Gelbkörper bleibt daher bestehen und produziert während beinahe der ganzen Trächtigkeit für den Fötus das lebenswichtige Trächtigkeitshormon Progesteron. Ohne Befruchtung und damit ohne Signal des Tau-Interferons vom Embryo produziert die Gebärmutter ab ca. dem 17. Zyklustag das Hormon Prostaglandin F2alpha, das die Rückbildung des Gelbkörpers auslöst. Damit fällt der Progesteronspiegel im Blut rapide ab und damit wird aus dem Hypothalamus das GnRH ausgeschüttet (Wegfall negatives Feedback). Ein neuer Zyklus kommt in Gang.