Decken, Trächtigkeit und Geburt - Betreuung der Zuchthündin

Sandra Goericke-Pesch

Aus der Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz, Justus-Liebig-Universität Gießen, Prof. Dr. A. Wehrend

ZUSAMMENFASSUNG

Grundlage für die Zucht sollten gesunde Hunde in gutem Allgemein- und Ernährungszustand sowie adäquatem Entwicklungszustand sein. Eine Bedeckung einer solchen Hündin mit einem fertilen Rüden zum optimalen Zeitpunkt, der mittels Verhalten, Vaginalzytologie und Progesteronbestimmung im peripheren Blut ermittelt wurde, resultiert mit großer Wahrscheinlichkeit in einer Trächtigkeit. Eine Impfung gegen das canine Herpesvirus ist zu empfehlen und erfolgt bis zu 10 Tage nach dem Deckakt und dann ca. 14 Tage vor dem errechneten Geburtstermin bei jeder Trächtigkeit. Nachdem die Trächtigkeit optimalerweise mit Hilfe einer Ultraschalluntersuchung diagnostiziert wurde, sollte die Ernährung der Hündin an den erhöhten Bedarf (Energie, Vitamine, Mineralstoffe) angepasst werden. Nach 58 bis 68 Tagen, im Mittel 63, tritt die Geburt ein. Anzeichen der nahenden Geburt sind die Anbildung der Gesäugeleiste, unmittelbar vor der Geburt auch Milchbildung, ein Abfall der Körpertemperatur, eine reduzierte Futteraufnahme sowie Unruhe und Suchen nach einem Geburtsplatz. Die eigentliche Geburt besteht aus dem Öffnungsstadium, dem Austreibungsstadium, dessen Dauer im Wesentlichen von der Anzahl der Welpen abhängt, und dem Nachgeburtsstadium. Jegliche Abweichungen vom normalen Geburtsablauf (Stockung, Verschlechterung des Allgemeinbefindens etc.) erfordern eine tierärztliche Konsultation, die pauschale Gabe von Oxytocin als Wehenmittel ist wegen der Nebenwirkungen - auch auf die Welpen - abzulehnen. Nach der Geburt sollten Hündin (Körpertemperatur, Gesäuge, Futteraufnahme, Harn- und Kotabsatz, Ausfluß) sowie Welpen (Tränkeaufnahme, Gewicht) in regelmäßigen Abständen, d. h. mindestens täglich, kontrolliert werden.

EINLEITUNG

Voraussetzung für ein erfolgreiches Deck- bzw. Besamungsmanagement sind gute anatomische und reproduktionsphysiologische Kenntnisse. So sind bei der Hündin

die Eizellen erst circa 2-3 Tage nach dem Eisprung befruchtungsfähig. Während die Überlebensdauer von Frischsperma und flüssigkonservierten Samenzellen im weiblichen Genitale bei ca. 5-7 Tagen liegt, wird die Überlebensdauer von kryokonservierten Samenzellen mit ca. 12 bis 24 Stunden angegeben.

DECKZEITPUNKTBESTIMMUNG

Zur Bestimmung des optimalen Zeitraumes sind neben dem Verhalten die Vaginoskopie (Beurteilung der Scheidenschleimhaut), die Vaginalzytologie (Scheidenabstrich) sowie die Progesteronbestimmung im Blut heranzuziehen. Die Progesteronbestimmung ist allerdings nur dann wirklich aussagekräftig, wenn ein am Hund validiertes und möglichst quantitatives Verfahren, wie z.B. in unserem oder in kommerziellen Labors, zur Anwendung kommt. Als optimaler Zeitrahmen für die erste Bedeckung wird ein Progesteronwert von 8-12 ng/ml angesehen, die zweite Bedeckung sollte am nächsten bzw. übernächsten Tag stattfinden. Dieser Bereich ist in der Vaginalzytologie durch eine deutliche Nesterbildung von insbesondere Schollen, aber auch Superfizialzellen charakterisiert.

In jedem Fall, wo eine Hündin bei der vorherigen Bedeckung leer blieb, ist eine bakteriologische Untersuchung eines Scheidentupfers zu Beginn der Läufigkeit indiziert. Sofern pathogene Bakterien oder mittel- bis hochgradiges Wachstum fakultativ pathogener Keime nachweisbar sind, kann rechtzeitig vor der Bedeckung eine gezielte antibiotische Behandlung nach Resistenztest eingeleitet werden, die optimalerweise vor/mit der Bedeckung abgeschlossen ist. Liegt keine direkte Indikation zur Tupferprobenentnahme zu Beginn der Läufigkeit vor, fällt aber während der zytologischen Untersuchungen hochgradiges Bakterienwachstum auf, sollte auf Verdacht eine antibiotische Behandlung mit Amoxicillin/Clavulansäure (z. B. Synulox®, Clavaseptin®) eingeleitet werden, wenn gleich in solchen Fällen keine Differenzierung zwischen physiologischer und pathologischer Flora möglich ist.

PROBLEME BEIM BEDECKEN

Aus sehr unterschiedlichen Gründen kann es zu Problemen beim Bedecken kommen; so kann der Rüde unerfahren sein, aber auch die Hündin nicht deckbereit bzw. –willig. Sofern eine korrekte Deckzeitpunktbestimmung durchgeführt wurde und damit ein falscher Termin ausgeschlossen werden kann, besteht- sofern dies vom

Zuchtverband erlaubt ist- die Möglichkeit der künstlichen Besamung. Hierzu wird der Rüde an der Hündin abgesamt und das gewonnene Sperma direkt übertragen.
Für L-Thyrosin, eine nichtessentielle Aminosäure, wird ein positiver Einfluss auf Follikelreifung, Deckbereitschaft und die Wurfgröße postuliert. Obwohl dies bislang nicht belegt werden konnte, ist das Interesse der Tierärzte und der Züchterschaft groß. Derzeit wird eine Gabe von 1g/10 kg Körpergewicht vom 6. bis zum 8. Tag der Läufigkeit empfohlen.

TRÄCHTIGKEIT

Die Trächtigkeit beträgt beim Hund im Mittel 63 Tage; bedingt durch die verspätete Befruchtungsfähigkeit der Eizellen und die lange Überlebensdauer der Spermien (s.o.), kommt es zu einer wirklichen Tragzeit von 58 bis 68 Tagen, des weiteren können sich die Früchte zum Zeitpunkt der Geburt in unterschiedlichen Entwicklungsstadien befinden, was sich auch in unterschiedlichen Geburtsgewichten äußert.
Nach einer 8-tägigen Eileiterwanderung kommt es zur Einnistung in der Gebärmutter. Die Fruchtgröße liegt am Tag 28 bei 10-15 mm, während die Organanlage am 50. Tag nahezu abgeschlossen ist, beginnt dann erst die Behaarung. Am 63. Tag ist die Organanlage endgültig abgeschlossen, das Nervensystem ist allerdings noch unreif (Nesthocker).

TRÄCHTIGKEITSUNTERSUCHUNG

Verhaltensänderungen können für die Trächtigkeitsdiagnose herangezogen werden, da allerdings die wesentlichen Hormonprofile in der Scheinträchtigkeit denen in der Trächtigkeit entsprechen gestaltet sich dies teilweise schwierig. Klassisch ist die Palpation des Bauchs zwischen dem 20.-30. Tag, was von jedem mit einer gewissen Erfahrung durchgeführt werden kann. Eine Unterscheidung zwischen einer physiologischen Gebärmutterfüllung (Trächtigkeit, Welpen) und einer pathologischen Füllung (Eiter, Blut o.ä.) kann jedoch nicht getroffen werden. Die Ultraschalluntersuchung ist deshalb besonders geeignet, da ca. ab dem 25.Tag eine Herzaktion, d.h. das Leben der Welpen, ab dem 30. Tag eine ungefähre Wurfgröße definiert werden kann. Wenn stattdessen eine Röntgenuntersuchung durchgeführt werden soll, sollte dies aufgrund der Kalzifizierung des Skeletts der Welpen nicht vor

dem 50., besser 55. Tag erfolgen, wobei hierdurch nur die Anzahl, nicht aber das Leben der Früchte näher definiert werden kann.

DIE HÜNDIN IST LEER:

Das „Leerbleiben“ einer Hündin kann neben infektiösen Ursachen (Bakterien, Viren, seltener Parasiten) auch nichtinfektiös bedingt sein. Hier sind insbesondere eine Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreoidismus), eine Gelbkörperinsuffizienz (Hypoluteinismus) bzw. das „short-anoestrus-syndrome“ [eine ungenügende Progesteronproduktion des Gelbkörpers verhindert die Aufrechterhaltung der Trächtigkeit] oder selten eine Hyperprolactinämie zu erwähnen.

Nicht zuletzt muss auch eine unzureichende Spermaqualität des zur Bedeckung verwendeten Rüden in Erwägung gezogen werden.

BETREUUNG WÄHREND DER TRÄCHTIGKEIT

Vor der Bedeckung sollte der Impfschutz überprüft werden, zudem ist eine Impfung gegen das canine Herpes-Virus zu empfehlen. Das canine Herpesvirus ist für Fruchtbarkeitsprobleme und Welpensterben verantwortlich, erwachsene Tiere zeigen nach Infektion keine Krankheitsanzeichen. Der Impfschutz erfolgt mittels einer Subunit-Vakzine (Eurican® Herpes, Merial), wobei 2 Impfungen, die erste während der Läufigkeit bis 10 Tage nach dem Decken, die zweite ca. 14 Tage vor dem errechneten Geburtstermin, erforderlich sind. Wichtig ist, dass während jeder Trächtigkeit eine erneute Impfung nach demselben Schema notwendig ist.

Auch Entwurmung und gegebenenfalls Floh- und Zeckenprophylaxe sollten durchgeführt werden, jedoch nur mit Präparaten, die für tragende und säugende Hündinnen zugelassen sind (z. B. Milbemaxx®, Frontline®).

Außerdem müssen im Verlauf der Gravidität regelmäßige Kontrollen des Gesäuges erfolgen, nicht zuletzt da man hieran Rückschlüsse auf die Nähe zur Geburt ziehen kann.

Eine Wurfkiste für die Hündin sollte selbstverständlich sein, um einen geeigneten, ruhigen Platz zum Werfen zu schaffen; wichtig ist, dass dieser der Hündin schon einige Tage vor dem errechneten Termin zur Verfügung steht, damit sie sich daran gewöhnt und ihn als geeignet akzeptiert.

FÜTTERUNG DER ZUCHTHÜNDIN

Vor der Bedeckung sollte die Hündin das optimale Gewicht haben. Zu Beginn der Trächtigkeit sollte zunächst nur gemäß dem Erhaltungsbedarf gefüttert werden, ab dem 40. Tag besteht in Abhängigkeit von der Welpenanzahl ein erhöhter Energiebedarf. Hierzu sollte der Proteingehalt des Futters auf 28-32 %, der Fettgehalt auf mindestens 18 %, mit einem ausgewogenen Verhältnis von omega-3 und -6-Fettsäuren, und Anteil an Kohlenhydraten auf 20-30 % angepasst werden. Während der gesamten Gravidität sollte auf einen hohen Anteil an essentiellen Fettsäuren, Vitaminen und Spurenelementen sowie einen ausgewogenen Anteil an Mengenelementen (Calcium, Phosphor) geachtet werden.
Können gegen Ende nur noch kleinere Mengen an Futter aufgenommen werden und zeigen die Hündinnen Erbrechen, sollte das Futter in mehrere kleine Rationen pro Tag aufgeteilt werden. Ziel ist es, dass die Hündinnen zur Geburt 15-25 % über dem Anfangsgewicht liegen. Eine übermäßige Verfettung ist zu vermeiden, da dies - wie auch eine Unterernährung - zu Geburtsschwierigkeiten führen kann. Um das Risiko für gravierende Geburtsprobleme zu minimieren, sollte bei Bestehen einer Einlingsträchtigkeit keine Erhöhung des Energieangebots erfolgen, eine Anpassung der Vitaminversorgung etc. erscheint jedoch sinnvoll.

GEBURT

Anzeichen der nahenden Geburt sind die Anbildung der Gesäugeleiste, unmittelbar vor der Geburt auch die Milchbildung, ein Abfall der Körpertemperatur (bedingt durch den vorgeburtlichen Progesteronabfall), eine reduzierte Futteraufnahme sowie Unruhe und Suchen nach einem Geburtsplatz.
Die eigentliche Geburt besteht aus 3 Stadien: Öffnungs-, Austreibungs- und Nachgeburtsstadium. Das Öffnungsstadium dauert ca. 12 – 18 h und beinhaltet die geburtliche Vorbereitung. Erkennbar ist das Austreibungsstadium an der Bauchpresse, dazu kommen die regelmäßigen, nicht sichtbaren Kontraktionen der Gebärmutter (Wehen); die Dauer ist abhängig von der Welpenzahl. Das Nachgeburtsstadium ist i. d. R. kurz, da meist mit jedem Welpen direkt die Nachgeburt abgeht. Nach der Geburt kommt es zu Nachwehen, die die Entleerung der Gebärmutter ermöglichen. In der peripartalen Phase kommt es physiologischerweise nur noch zu wenig Ausfluß.
Zu beachten ist, dass Hündinnen bei Einlingsgraviditäten nur sehr undeutliche bis keine Geburtsanzeichen zeigen, zudem solche Welpen relativ oder häufig auch

absolut zu groß sind, so dass hier eine besonders sorgfältige Überwachung notwendig ist und ein frühzeitiges Eingreifen zu Gunsten des Lebens des Welpen sinnvoll erscheint.

GEBURTSPROBLEME

Tierärztliche Hilfe ist angezeigt, wenn...

- nach geborener Fruchtblase kein Welpe erscheint.
- eine Frucht im Geburtskanal steckt.
- die Geburt unregelmäßig fortschreitet.
- die Wehen nachlassen, obwohl noch Früchte in der Gebärmutter sind.
- krampfartige Wehen auftreten.
- sich das Allgemeinbefinden verschlechtert.

Eine per se-Gabe von Wehenmitteln (Oxytocin) zur Unterstützung der Wehen – insbesondere vor der Geburt des ersten Welpen- ist abzulehnen, da es hierdurch zu spastischen Kontraktionen der Gebärmutter kommen kann, wodurch die Sauerstoffversorgung der Welpen durch starke Gefäßkontraktion wesentlich beeinträchtigt wird, was das Sterben der Welpen begünstigt. Außerdem kann durch einen Uterusspasmus das Voranschreiten der Geburt unmöglich werden. Aus diesem Grund sollte die Gabe von Oxytocin nur nach strenger tierärztlicher Indikationsstellung erfolgen.

POSTPARTALE PHASE

In täglichem Abstand sollten nach der Geburt bei der Hündin die Rektaltemperatur (Normbereich: 38,0-39,0℃), Futteraufnahme, Harn- und Kotabsatz, das Gesäuge und der anogenitale Bereich (Ausfluß?) kontrolliert werden, zudem sollten die Welpen täglich gewogen und ihre Tränkeaufnahme überprüft werden. Bei jeder Abweichung von der Norm bzw. Auffälligkeit von Hündin und Welpen sollte ein Tierarzt hinzugezogen werden, da dies z. B. bei der Hündin einen Hinweis auf Gesäugeentzündung, Nachgeburtsverhaltung oder Allgemeininfektion geben kann und jegliche Schwächung der Hündin sich auch nachteilig auf die Welpen auswirkt.

Kontakt
FTÄ Dr. Sandra Goericke-Pesch
Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz
Frankfurter Str. 106
35392 Gießen