

PROTOKOLL der LANDESGRUPPE HESSEN

Zuchtwarte- und Züchtertagung am 19. 02. 2006 in Juhöhe bei Heppenheim

Referenten: Herr Dr. K. Blendinger
Frau Prof. Dr. I. Sommerfeld-Stur
Beginn: 10 Uhr

Herr Dr. Blendinger: Die Unfruchtbarkeit der Hündin

Sobald eine Hündin zweimal nicht aufgenommen hat, wird sie als unfruchtbar bezeichnet. Dies bedeutet allerdings nicht, daß sie grundsätzlich nicht tragend werden kann.

Die Ursachen der Unfruchtbarkeit beim Hund können drei Gruppen zugeordnet werden:

1. Managementfehler (falscher Deckzeitpunkt und anderes etwa in 40 - 80% der Fälle)
2. Unfruchtbarkeit des Rüden (prozentual = Hündin)
3. Unfruchtbarkeit der Hündin (prozentual = Rüde)
 - a) mit normalem Zyklusabstand
 - b) mit verlängertem Zyklusabstand
 - c) mit verkürztem Zyklusabstand.
4. Unklare Ursache.

Im Rahmen dieses Vortrages wird im Detail auf den richtigen Deckzeitpunkt und die Unfruchtbarkeit der Hündin bei normalem Zyklusabstand eingegangen werden.

Die richtigen Decktage:

Für ein erfolgreiches Decken muß eine befruchtungsfähige Samenzelle mit einer befruchtungsfähigen Eizelle verschmelzen.

Der 12. bis 14. Tag nach Beginn der Läufigkeitssymptome ist nur bei knapp 50% der Hündinnen der richtige Deckzeitpunkt.

Viele Hündinnen dulden den Deckakt ab einem Tag nach den Eisprüngen, allerdings gibt es auch Fälle, in denen ein Deckakt überhaupt nicht geduldet wird, oder wiederum Fälle, in denen eine Hündin sich über mehr als 10 Tage lang decken lässt (Sympathie / Antipathie). Samenzellen sind 4 - 7 Tage lang befruchtungsfähig, Eizellen sind (nach den Eisprüngen aus den Follikeln am Eierstock) nach einer Reifezeit von 1 - 3 Tagen für 2 - 4 Tage befruchtungsfähig.

Nur über die Bestimmung von Progesteron im Blut der Hündin können die Eisprünge unwiderlegbar nachgewiesen werden.

Für den Praxiseinsatz sind Progesteron-Schnelltests eine Hilfe, sie bergen allerdings auch Unsicherheiten, die zu fehlerhafter Einschätzung des Zyklusstandes führen. Tiermedizinische Laboratorien, die eine Chemolumineszenzmethode (oder RIA) bei der Progesteronbestimmung anwenden, liefern zuverlässige Ergebnisse.

Aus praktischer Sicht ist die Progesteronbestimmung zur Deckzeitermittlung nur sinnvoll, wenn das Ergebnis spätestens am frühen Nachmittag nach der Blutprobenentnahme vorliegt. Dies ist nicht über den Postweg gewährleistet, sondern nur, wenn die Probe durch einen Kurierdienst abgeholt wird, oder am Tage der Probenentnahme durch den Tierhalter selbst in's Labor gebracht werden kann (Gießen, Ludwigsburg, Ingelheim ...).

* Bei Zitaten ist auf die Urheberschaft hinzuweisen.

Es ist nicht notwendig, den Deckakt auf den Punkt genau festzulegen, denn durch die relativ lange Lebensdauer der Spermien hat man ein recht komfortables Zeitfenster. Idealerweise wird der Zeitraum zwischen dem 1. und 4. Tage nach der Ovulation empfohlen, wobei der 2. Tag als wohl der am besten geeignete erscheint.

Die Unfruchtbarkeit bei der Hündin wird interessanterweise sehr unterschiedlich beurteilt. Laut einer Statistik führten in Frankreich in einem Jahr lediglich 50% der gemeldeten Deckakte zu Würfen. Hierbei sind allerdings auch vermutete Deckakte eingeschlossen. Unter experimentellen Bedingungen werden bis zu 95% Trächtigkeiten erreicht. Unter praktischen Bedingungen ist wohl eine Trächtigkeitsrate zwischen 75 - 80% als sehr gut zu bezeichnen.

Bei Unfruchtbarkeit trotz regelmäßiger Läufigkeiten sind 1. anatomische Veränderungen z. B. Scheidenspanne, oder die Proportionen der beiden Deckpartner) auszuschließen,
2. spielt das Alter eine Rolle (maximale Fruchtbarkeit etwa zwischen dem 2. und 8. Lebensjahr, welches auch rasseabhängig ist),
3. können Infektionen ursächlich sein,
4. spielt das Verhalten eine Rolle und
5. hat das Ausmaß der Inzucht einen Einfluss auf die Fruchtbarkeit.
6. Gebärmuttererkrankungen,
7. hormonelle Ursachen,
8. Medikamente, und es können
9. weitere Ursachen für die Unfruchtbarkeit verantwortlich sein.

Zur Beurteilung genitaler Infektionen ist die Vaginalzytologie geeignet, wobei das Ausmaß der bakteriellen Besiedelung und das Auftreten von Entzündungszellen beurteilt wird.

Der einzige, beim Hund als obligat pathogen zu bezeichnende Unfruchtbarkeitserreger ist *Brucella canis*. Obligat pathogen bedeutet, daß eine Infektion mit großer Sicherheit zur Erkrankung führt. In Deutschland ist *Brucella canis* bislang nicht heimisch, es kann aber durch Zukauf oder Reisen jederzeit mit dem Auftreten eines Falles gerechnet werden. Alle anderen Infektionserreger, die im Rahmen der Unfruchtbarkeit eine Rolle spielen, sind fakultativ pathogen, das bedeutet, daß sie auch bei gesunden Tieren vorkommen können, ohne Krankheiten auszulösen:

Bakterien: Streptococci, *Escherichia coli*, Pasteurellen, *Campylobacter jejuni* (Heliobacter), Salmonellen, Listerien, Leptospiren, Coxiellen, Rickettsien, Chlamydien, Mycoplasmen, Ureoplasmen. .

Viren: Canines Herpesvirus, Canines Staupevirus, Minute Virus of Canine ("neues Parvovirus").

Parasiten: *Toxoplasma gondii*, *Neospora caninum*.

Pilze spielen keine Rolle, was diesen Zusammenhang betrifft.

Eine bakteriologische Untersuchung der Hündin vor der Bedeckung ist nur bedingt hilfreich, da erstens niemals auf alle möglichen Erreger hin untersucht wird und zweitens alle Erreger auch bei gesunden Tieren vorkommen können.

Eine Behandlung ist immer dann angezeigt, wenn gleichzeitig bei der vaginalzytologischen und / oder vaginoskopischen Untersuchung Entzündungssymptome festgestellt werden. Bei sehr gravierenden Veränderungen muss u. U. sogar vom Deckakt abgeraten werden.

Das Deckverhalten kann sowohl bei der Hündin, als auch beim Rüden, sehr unterschiedlich sein. Es kommt immer wieder vor, daß es bei einer Anpaarung nicht zum Deckakt kommt, während dieselben Tiere mit anderen Deckpartnern keine Probleme bei der Paarung haben.

Die Inzucht ist ein erheblicher Faktor für Unfruchtbarkeit, wobei es allerdings keinen festen Inzuchtkoeffizienten gibt, bei welchem Unfruchtbarkeit auftritt. Es gibt Rassen, die ohne negative Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit sehr eng gezüchtet sind, während andere schon früher kleinere Wurfgrößen und häufigere Unfruchtbarkeit zu verzeichnen haben.

Erkrankungen der Gebärmutter können dazu führen, daß eine Hündin nicht aufnimmt. Die Glandulärzystische Hyperplasie des Endometriums (GLZHE) ist dadurch gekennzeichnet, daß die Drüsen der Schleimhaut zystisch verändert sind und eine normale Funktion nicht mehr möglich ist. Dadurch werden auch Infektionen erleichtert, wobei vor allem das Bakterium E. Coli sich leichter anheften und vermehren kann. Dies führt zur Endometritis, bei der kein Embryo überleben kann bis hin zur lebensgefährlichen Gebärmuttervereiterung. Gerade bei älteren Tieren ist die Gebärmutter häufiger im Sinne einer Glandulärzystischen Hyperplasie des Endometriums verändert.

Medikamentelle Unfruchtbarkeitsursachen sind:
Steroidhormone, manche Pilz- oder Parasitenbekämpfungsmittel, Prostaglandine, Antigestagene, Antiprolaktine.

Hormonelle Ursachen der Unfruchtbarkeit bei der Hündin führen meist zu Verlängerungen oder Verkürzungen der Läufigkeiten und / oder des Zyklusabstandes. Gründe für

verlängerte Zyklusabstände sind: Die Läufigkeit kann hormonell bedingt ausbleiben oder auch im Sinne einer Stillen Hitze nicht nach außen in Erscheinung treten. Eine Schilddrüsenunterfunktion führt zu verringerten Läufigkeitssymptomen und verlängerten Zyklusabständen und ist häufig mit Verhaltensänderungen und Haarausfall verbunden. An den Eierstöcken sitzende Gelbkörperzysten können die folgende Läufigkeit verzögern, oder verhindern (eher selten), ebenso, wie Nebennierenrindenerkrankungen und Erkrankungen, bei denen Prolaktin im Überfluss gebildet wird (verlängerte Scheinträchtigkeit).

Gründe für verkürzte Zyklusabstände sind:

Zu hoher Östrogenspiegel durch Eierstockzysten oder -tumore, oder durch Leberfunktionsstörungen und auch verkürzte Progesteronphase.

Konsequenzen für die Praxis: Vorbereitung auf den Decktermin

1. Kalender mit den Zyklusdaten der Hündin.

Optimale Ernährung, Impfungen, Parasitenbekämpfung, Zahngesundheit = Zahnsteinentfernung (Zahnsteinbefall bedeutet eine stark erhöhte Keimbesiedelung). Hier konnte nachgewiesen werden, daß eine anaerobe Bakterienbesiedelung der Scheide identisch ist mit derjenigen der Mundhöhle bei Zahnsteinbefall. Es ist also unbedingt erforderlich, regelmäßig zu kontrollieren und ggfs. Maßnahmen zu ergreifen. Hier der Hinweis, daß auch auf Welpen Krankheiten übertragen werden können, die ihre Ursache im Zahnsteinbefall haben (Rudelmitglieder kontrollieren!).

2. Senkung des Infektionsdruckes durch Kontaktvermeidung mit anderen Hunden / Tieren (Aas, Kot etc.); Stress reduzieren durch Vermeidung von Veränderungen im normalen Tagesablauf, keine Ausstellungen, Prüfungen, Vereinstreffen u. s. w.

Wurfraum / Wurfkiste müssen rechtzeitig vorbereitet werden, damit eine Gewöhnung stattfinden kann, was auch zur Stressvermeidung gehört. Störungen im sozialen Umfeld vermeiden.

Hygiene

Eine mit Maßen durchgeführte Vermeidung von Keimbesiedelungen aus dem Umweltbereich, wobei aber nicht unbedingt großzügig mit Desinfektionsmitteln hantiert werden soll, denn eine gewisse Gewöhnung an das Keimmilieu der gewohnten Umgebung bewirkt eine Antikörperbildung, die ebenfalls für einen Schutz vor Erkrankungen sorgt.

Gynäkologische Untersuchung: Vor Beginn der Läufigkeit sehr sinnvoll, um z. B. anatomisch bedingte Hindernisse, Unregelmäßigkeiten ausschließen zu können; ebenso wichtig ist das Erkennen einer eventuellen bakteriologischen Besiedelung, die dann beseitigt werden muss, oder nicht - je nach Situation.

Samenübertragung

Im Hinblick auf eine mögliche Infektion des Rüden sicherlich ein beachtenswerter Faktor - wo er denn zulässig ist (Zuchtverband).

Deckzeitbestimmung

Eine große Hilfe bieten die derzeit möglichen Testverfahren, z.B. der Progesterontest, der sich als der bisher zuverlässigste erwiesen hat.

Fragen

Hormonelle Verhinderung der Läufigkeit - Folgen für spätere Deckerfolge?

Ja, zweifellos! Die Gestagene haben von Hündin zu Hündin eine ganz unterschiedliche Wirkungsdauer, das ist nicht vorhersehbar. Ein Einsatz von Kontrazeptiva ist bei Zuchthündinnen nicht zu verantworten. Da die Gestagene sowohl auf die Eierstöcke, als auch auf die Gebärmutterschleimhaut einwirken, ist nicht abschätzbar, wann sich der Zyklus wieder normalisiert. Des weiteren ist bekannt, daß ein längerer Einsatz von Gestagenen zu einem hohen Prozentsatz eine Glandulär-zystische Hyperplasie auslösen kann. An neuen Präparaten zur Konzeptionsverhütung ohne derartige Nebenwirkungen wird derzeit gearbeitet.

Frage: Ist eine Deckwiederholung sinnvoll?

Auf Grund der langen Lebensfähigkeit der Spermien ist das normalerweise nicht erforderlich. Wenn aber der Zeitpunkt der Eisprünge unklar ist, kann sie durchaus Vorteile haben.

Frage: Vorbeugende Herpesimpfung?

Herr Dr. Blendinger hält das gegebenenfalls durchaus für sinnvoll.

Frage: Lokale Scheidenbehandlung / Scheidenspülung?

Das kann sinnvoll sein, wenn ein gewisser desinfizierender Effekt erzielt wird - vorausgesetzt, die Hündin duldet es. Die Gefahr, Keime damit in die Gebärmutter einzutragen, hält Herr Dr. Blendinger für gering. Der durchzuführende Zeitpunkt: nur während der Läufigkeit, da das Keimmilieu ein völlig anderes ist, als zwischen den Läufigkeiten. Am sinnvollsten hält er die vaginalzytologie zusammen mit der Vaginoskopie.

Frage: Deckbereitschaft während der ganzen Läufigkeit; Teilaborte; unterschiedliche Welpengrößen innerhalb eines Wurfs:

Es ist sinnlos, wahllos während der Läufigkeit den Rüden zur Hündin zu lassen, die Risiken durch Keimeinträge sind zu groß. Wie schon gehört, ist es schon aus physiologischen Gründen unsinnig, da die Lebensdauer der Samenzellen zwischen 4 und 7 Tage beträgt.

Die unterschiedliche Welpengröße resultiert nicht aus unterschiedlichen Befruchtungszeiten. Der Samen kann nur dann eine Eizelle befruchten, wenn eine solche zur Verfügung steht. Das ist innerhalb eines Zeitrahmens von 2 - 3 Tagen der Fall. Ein einwöchiger Altersabstand der Welpen ist also nicht möglich. Ist eine Deckwiederholung wirklich gewünscht, sollte der Abstand zum vorherigen Termin 2 - 4 Tage betragen. Die unterschiedliche Welpenentwicklung innerhalb eines Wurfes kann durch lokale Geschehnisse (Einnistungsort), oder eine Infektion verursacht werden. Bei infektiösen Aborten sind zunächst immer die Welpen betroffen, die dem Muttermund am nächsten liegen, danach folgen die unmittelbar dahinter liegenden - wie in einer Kettenreaktion.

Frage nach Herpesinfektionen in Würfen:

Kommt vor, ist aber nicht so häufig, wobei die Hündin durchaus Virenträger sein kann, die toten Welpen aber nachweislich nicht daran gestorben sind. Eine Impfung ist ganz besonders dann zu empfehlen, wenn in der Gegend endemisch Herpesinfektionen bekannt geworden sind.

Frage nach länger wirksamem Impfstoff gegen Tollwut:

In Deutschland ist derzeit kein Impfstoff zugelassen, der länger als ein Jahr wirksam ist. Voraussichtlich Ende des Jahres könnten aber Impfstoffe zugelassen werden, die eine Wirksamkeit von 3 Jahren aufweisen. Das wird dann auch vom Gesetzgeber gedeckt. Zu beachten sind allerdings die für die einzelnen durch eine Impfung abzudeckenden Infektionskrankheiten vorgegebenen Impfschemata: 3 Jahre für Staupe und ansteckende Leberentzündung, für Leptospirose, deren Abdeckung durch eine Impfung ohnehin nur 6 Monate beträgt, muß also ebenso, wie bei Parvovirose und Zwingerhusten jährlich geimpft werden. Grundsätzlich gilt: Nicht in eine bestehende Trächtigkeit impfen. Ausnahme: Bei sehr hohem Infektionsdruck: Parvo:

Empfehlung: Die Impfkostensparnis durch die längeren Intervalle nutzen für die Erstellung eines Blutbildes gegen Ende des Impfschutzes, um genaue Informationen über den Zustand des Hundes zu erhalten.

Frage nach einem Einsatz von Paramunitätsinducern (Zylexxis, früher Baypamun)?

Herr Dr. Blendinger empfiehlt ihn, wenn auch nicht gesichert ist, ob ein Erfolg darauf beruht, zumal die Erhöhung der unspezifischen Abwehr nur relativ kurzfristig anhält. Nach seiner Ansicht ist es aber das Wichtigste, daß nur mit gesunden Hunden in einer ebensolchen Umgebung gezüchtet wird. Das ist die Grundvoraussetzung für gesunde Würfe.

Diskussion zum Thema Samenübertragung

Diese ist bei uns - noch - nicht zugelassen.

Herr Dr. Blendinger fragt nach den Gründen für den Widerstand gegen eine Samenübertragung, denn die meisten, ihm bekannt gewordenen, hält er für emotional. Nach seiner Ansicht halten solche Gründe einer sachlichen Prüfung nicht stand, zumal in vielen Zuchten die Samenübertragung nicht mehr wegzudenken ist. Sie empfiehlt sich beispielsweise für Zuchtpartner, die weit entfernt wohnen, oder auch - falls Sperma eingefroren gelagert wurde - nach dem Tode eines besonders gut vererbenden Rüden. Nicht zu übersehen ist auch die Vermeidung von Deckinfektionen.

Herr Dr. Blendinger räumt allerdings auch ein, daß seitens der Tierärzte hier noch viel zu tun, zu organisieren sei, hierbei verwies er auf das Beispiel Skandinavien, wo die Technik der Samenspende häufiger zum Einsatz kommt.

Herr Holzhausen erklärt, daß im Boxer-Klub bereits Überlegungen angestellt werden, inwieweit die Samenspende Eingang in die deutsche Boxerzucht finden könne. Er bittet aber zu bedenken, daß deckunlustige Rüden ihre Anlage dadurch weiter verbreiten können. Es gibt bereits Rassen, die diesbezüglich große Probleme (natürliche Fortpflanzung) haben. Der Einsatz eines ausländischen Rüden, der für den Hündinnenbesitzer nur unter großen Schwierigkeiten erreichbar ist, wäre durch die Möglichkeit einer Samenspende leichter zu verwirklichen.

Dr. Blendinger: Diese Argumente halte er für beachtenswert. Die Tatsache, daß ein Rüde eine Hündin nicht deckt, kann aber auch andere Ursachen haben.

Herr Holzhausen: Wir haben Rüden, die schlecht decken, sodass die Hündinnenbesitzer sich stets einen Ersatzrüden "in der Hinterhand" halten.

Dr. Blendinger: Und werden diese Rüden weiter zur Zucht zugelassen?

Herr Holzhausen: Bis jetzt ja, wenn die Hündinnenbesitzer dieses Risiko eingehen wollen - ihr Problem.

Dr. Blendinger: Hier sollte doch geprüft werden, inwieweit die Nachkommen dieses Phänomen auch tragen. Fruchtbarkeitsparameter haben eine extrem niedrige Erblichkeit, es ist also sinnvoll, sich die anderen Zuchtkriterien anzuschauen und dann abzuwägen.

Herr Rabe: Wir haben eine noch recht junge Rasse und legen Wert auf eine breitere Streuung der Gene. Bei uns gibt es Deckbegrenzungen nach oben, um mehr Vielfalt zu ermöglichen.

Herr Dr. Blendinger auf eine Frage aus der Versammlung:

Die Tiefgefrierkonservierung des Samens ermöglicht durch ihre zeitlich fast unbegrenzte Verfügbarmachung den Einsatz von zuchtwertvollen Rüden auch zu einem Zeitpunkt, an welchem sie schon lange nicht mehr leben. Auf der anderen Seite darf eine Deckaktbegrenzung von Rüden nicht durch den Einsatz der Samenspende unterlaufen werden. Die Zuchteingrenzungen und -freiheiten können auch mit dieser Methode eingehalten werden. Er empfiehlt, sich für das hier besprochene Verfahren zu erwärmen und seine Vorzüge, aber auch die Risiken zu beachten. In Skandinavien z. B. geht die Tendenz zu einer Verengung des Genpools infolge der Samenspende, das müsste aber nicht zwangsläufig so sein.

Herr Holzhausen: Es wäre aus heutiger Sicht sicherlich interessant, auf Vererber von vor 20 Jahren zurückgreifen zu können, die sich in der Zucht bewährt hatten.

Herr Dr. Blendinger: Er sieht die Tierärzte in der Verantwortung zu diesem Thema, macht aber darauf aufmerksam, daß sie sicherlich nicht alles anbieten können, was verlangt wird. Eine Samenübertragung kann einen Wurferfolg nicht garantieren, sie wird immer nur eine Alternativmethode sein.

Herr Löw bedankte sich im Namen der anwesenden Landesgruppen-Zuchtwarte bei Herrn Dr. Blendinger für seinen Vortrag und die Ausführungen insbesondere zum Thema „künstliche Besamung“ und äußert die Auffassung, daß mit einem Fortschreiten der Zeit wir der Entwicklung im Boxer-Klub mit Interesse entgegensehen können.

Protokollführer

Landesgruppe Hessen
Landesgruppen-Zuchtwart

Ingrid Klann

Winfried Löw