

# Erste Erfahrungen mit der Bekämpfung der Juvenilen Laryngealen Paralyse und Polyneuropathie beim Rottweiler

von Peter Friedrich

Das Problem der Juvenilen Laryngealen Paralyse und Polyneuropathie (JLPP) ist beim Rottweiler in Züchterkreisen noch nicht sehr lange bekannt. Von Seiten des Allgemeinen Deutschen Rottweiler Klubs (ADRK) tritt, ganz im Einklang mit dem deutschen Tierschutzgesetz, eine Verpflichtung zur genetischen Untersuchung für angehende Zuchttiere mit dem 1. November 2016 in Kraft. In der letzten Ausgabe von "Unser Rottweiler" ist ein Artikel erschienen, der das Krankheitsbild und dessen genetischen Hintergrund erläutert. Mit den nächsten drei Textabschnitten möchte ich ihn ergänzen, aktuellen Entwicklungen Rechnung tragen und eindringlich vor drei gravierenden Denkfehlern warnen, die alle mit einem erheblichen Risiko behaftet sind, den Rottweiler als Hunderasse durch falsche Zuchtentscheidungen ernstlich zu schädigen.

**Denkfehler Nummer 1:** Jeder, der unter den gegebenen Bedingungen fordert, es dürften *nur noch* homozygot unbelastete ("ganz freie") Tiere und keinerlei Träger mehr zur Zucht zugelassen oder zur Körung vorgestellt werden, liegt dramatisch falsch. Auf den ersten Blick mag eine solche Auffassung sogar plausibel klingen, würde doch mit einem solch rigorosen Vorgehen das mutierte, "schlechte" Gen am schnellsten ausgemerzt oder zumindest zurückgedrängt. Wieso ein so konsequentes Verfahren trotzdem ins Unglück führt, kann man nur verstehen, wenn man sich die wichtigsten Zuchtziele einer jeden Hunderasse und vor allem auch ihre genetischen Hintergründe noch einmal vor Augen führt. Was streben wir an? Es sind: (1) Rassetyp, (2) soweit als möglich Freiheit von Krankheiten und anderen Gesundheitsstörungen, (3) eine hohe Lebenserwartung und (4) Vitalität und Fitness in jeglicher Hinsicht. Vor allem zum Erreichen und Bewahren von hoher Lebenserwartung, Vitalität und Fitness ist mehr notwendig, als nur eine strenge Zuchtauslese. Alle drei Kriterien können im Zuchtgeschehen nur dann erfolgreich bearbeitet werden, wenn die genetische Diversität (Vielfalt) der Population groß genug bleibt. Oder mit anderen Worten: In der Gesamtgruppe aller Rottweiler müssen viele verschiedene Gene vertreten sein und Inzuchtprozesse dürfen nicht zu einer zu starken Verarmung des Erbmaterials geführt haben. Würden wir nur sehr wenige Verpaarungen mit Trägern vornehmen oder auf deren Zuchteinsatz gar gänzlich verzichten, so würden wir die genetische Diversität auf unverantwortliche Art und Weise reduzieren. Eine auf lange Sicht sinkende durchschnittliche Lebenserwartung, sich verkleinernde Wurfgrößen, ein Zurückgehen der durchschnittlichen Fruchtbarkeit der Rüden, ein Nachlassen der allgemeinen Vitalität in Alltag und Ausbildung sowie etliche weitere missliebige Phänomene dürften uns Verbindung damit nicht überraschen. Die einzig korrekte Schlussfolgerung ist: Wir werden gewiss eine Reihe von Anpaarungen haben, bei denen sowohl der Deckrüde als auch die Zuchthündin homozygot unbelastet ("ganz frei") sind, aber auch Träger des Gens sollten nicht selten zum Einsatz kommen. Sie sind, was JLPP angeht, gesund und sie tragen zum dringend erforderlichen Erhalt der genetischen Diversität bei. Damit ist ein Hauptgrund benannt, warum heterozygote Hunde nicht grundsätzlich stigmatisiert oder verbannt werden dürfen. Es gibt indes noch einen zweiten. Wann immer ein hoher Selektionsdruck auf *einem* negativ bewerteten Merkmal lastet, so erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass *andere* negative Merkmale, wie zum Beispiel eine Neigung zu Krebserkrankungen, sich festigen. Auch hier heißt die Lösung: Träger müssen in der Zucht verbleiben, um den Selektionsdruck nicht zu hoch werden zu lassen. In Verbindung mit homozygot unbelasteten ("ganz freien") Tieren werden sie über sehr viele Würfe hinweg besehen, etwa 50 Prozent homozygot unbelastete ("ganz freie") und 50 Prozent heterozygote (Träger) Nachkommen zeugen. Für eine einzelnen Wurf ist natürlich eine Vorhersage nur insofern möglich, als sichergestellt ist, dass keine homozygot belasteten, erkrankenden Nachkommen entstehen, ob sich dann in der Wurfkiste sechs "ganz freie" Hundebabys oder sechs

Träger tummeln, bleibt dem Schicksal überlassen. Sollten erwartungswidrige Zuchtergebnisse zustande kommen, so etwa Polyneuropathien bei korrekt geplanten Verbindungen, so ist es sinnvoll, die Zuchtleitung zu informieren. So etwas kann zum Beispiel dann entstehen, wenn eine nicht durch den untersuchten Genort bedingte Erkrankung entsteht. Das ist äußerst selten, aber denkbar. Selbst Vergiftungen kommen dann als Ursachen in Frage. Eine sehr spezielle Situation ergibt sich, wenn Gefriersperma eingesetzt werden soll und der Spender der Samen nicht getestet werden kann, etwa weil er zum Beispiel nicht mehr lebt und sein Sperma schon lange gelagert worden ist. Als erstes bleibt hier festzustellen, dass das Sperma DNA-Material enthält und es möglich ist, einen kleinen Teil der Samenportion abzuzweigen und zu diesem eine JLPP-Auswertung zu erstellen. So könnten die normalen Verfahrensabläufe umgesetzt werden. Bei knappen Samenmengen wird man aber ungern einen Teil des wertvollen Gutes opfern. Das Gefriersperma kann dann zum Glück auch ohne Gentest verwendet werden, allerdings muss die Hündin dann bezüglich JLPP homozygot unbelastet ("ganz frei") sein. Der Rüde von dem das Gefriersperma gewonnen worden ist, hat ja die Geschlechtsreife erreicht, also kann er selbst nicht homozygot belastet sein, sonst wäre er ja vorher erkrankt und gestorben. Demzufolge handelt es sich bei ihm im schlimmsten Fall um einen Träger. Somit stellt er kein Risiko dar, wenn er mit einer homozygot unbelasteten ("ganz freien") Hündin angepaart wird. Ist sein genauer JLPP-Status unbekannt, darf er nicht mit einer heterozygoten Hündin (Trägerin) zusammengebracht werden, denn dann könnte es zu erkrankender Nachzucht kommen.

**Denkfehler Nummer 2:** Wer behauptet, es seien ja nur wenig erkrankte Hunde aufgetreten und deshalb solle man um der Verhältnismäßigkeit willen mit Bekämpfungsmaßnahmen noch abwarten, ist im Unrecht. Der ADRK schießt, wie ich zeigen werde, mit seiner Beschlussfassung zu JLPP nicht mit Kanonen auf Spatzen, sondern nimmt schlicht und ergreifend seine Verantwortung ernst und tut das zwingend Notwendige. Infolge des Nichtbestehens einer Meldepflicht und aufgrund der in diesem Fall ohne weiteres möglichen Fehldiagnosen wissen wir nicht, wie viele Rottweiler bereits an JLPP verstorben sind. Bevor ich erste statistische Angaben zu Ergebnissen bereits ausgewerteter Gentests wiedergebe, möchte ich in Erinnerung rufen, wie fürchterlich das Leiden homozygot belasteter, also in jedem Fall erkrankender Individuen ist und wie groß auch die Belastung der Hundefreunde, die einen Rottweiler als Familienhund halten und ihn wegen JLPP verlieren. Da etliche Rottweilerzüchter sehr schnell und angemessen auf das Problem reagiert haben, liegen bereits erste Erkenntnisse darüber vor, mit welcher Häufigkeit homozygot unbelastete ("ganz freie") Exemplare und heterozygote Hunde (Träger) im Geltungsbereich unseres Klubs vorkommen. Angesichts der noch kleinen Stichprobe ist eine endgültige Beurteilung der Lage logischerweise noch nicht möglich. Nichtsdestotrotz zeichnet sich ab, dass wir wohl mit zehn bis zwanzig Prozent an Trägern rechnen müssen, womöglich sogar mehr. Es könnten auch weniger sein, was eine Überraschung wäre. Angenommen, diese Zahlen würden stimmen, so träfen zwei Feststellungen definitiv zu. Zum ersten könnten wir erleichtert darüber sein, dass als potentielle Zuchtpartner für Träger eindeutig genügend homozygot unbelastete ("ganz freie") Hunde zur Verfügung stünden. Zum anderen wäre die Richtigkeit der Verordnung obligatorischer Gentests als Vorbedingung zur Zuchttauglichkeitsprüfung bewiesen. Schon bei einem Anteil von zehn Prozent an Trägern bei einem autosomal-rezessiven Erbgang ist ein sehr deutliches Ansteigen der Erkrankungszahlen ohne korrigierendes Eingreifen nicht aufzuhalten, ein Horrorszenario, an das wir alle gewiss nicht einmal zu denken wagen. Alles in allem wird es uns sehr leicht gemacht. Ein zertifizierter Gentest ist auf dem Markt zu einem akzeptablen Preis verfügbar; und es muss nicht erst unter Aufbringung zahlreicher Arbeitsstunden, mit erheblichen finanziellen Opfern und unklaren Erfolgchancen ein Forschungsprogramm initiiert werden. Überdies bleibt es uns erspart, mehrere Gentest-Verfahren zu verschiedenen Krankheitsbildern miteinander koordinieren zu müssen. Da lässt es sich gewiss ertragen, dass das Labor, welches DNA-Analysen im Hinblick auf Identitätsfeststellungen abwickelt ein anderes ist, als das, welches den JLPP-Test im Programm hat. Beide verwenden zwar

DNA-Material, jedoch unterschiedliche Anteile und sehr unterschiedliche Methoden, von der Verfügbarkeit der Anwendungsrechte der Tests ganz zu schweigen. Es gibt Vereine, die jeweils Proben an mehr als zwei Laboratorien schicken müssen. Wir müssen das nicht. Große existierende Sammlungen an DNA-Proben in einem Fall wie dem gegebenen anzutasten wäre unklug, da in der Zukunft garantiert noch kompliziertere Problemsituationen auf die Rottweilerpopulation zukommen und dieses Material dann von Wissenschaftlern unbedingt benötigt werden wird.

**Denkfehler Nummer 3:** Es gibt gegenwärtig nicht wenige Klubmitglieder, die intensiv Abstammungen analysieren und versuchen herauszufinden, von welchen Zuchttieren vergangener Tag denn nun das ungünstige Gen häufig weitergegeben worden ist und von welchen nicht. Geschieht dies aus reiner Neugier, so mag das in Ordnung gehen. Geschieht das mit dem Hintergedanken, die entsprechenden Vererber nicht in den eigenen Ahnentafeln haben zu wollen, so ist das Unsinn. Angenommen, es hätte vor zwanzig Jahren einen Rüden "Bello von Werweißwoher" gegeben und dieser habe eine Reihe von Tieren gezeugt, die an JLPP gestorben sind und überdies auch eine recht große Zahl von Trägern. Dieses Wissen nützt uns nichts, denn die Vorhersagen in Anknüpfung an die genetische Testung seiner Söhne und Töchter sind präzise und für Entscheidungen hinreichend. Ein homozygot unbelasteter ("ganz freier") Hund aus "seiner Blutlinie" ist züchterisch genauso wertvoll wie einer, der auf einen anderen Rüden zurückgeht. Demnach ist der Blick in die Ahnentafel in diesem Fall zwar interessant, aber im Hinblick auf das Auftreten von JLPP auch informationsarm.