**Zeitschrift:** Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für

Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire

ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 115 (1973)

Heft: 2

**Artikel:** Die Hüftgelenksdysplasie : Bekämpfungsverfahren und Frequenz bei

den verschiedenen Rassen

**Autor:** Freudiger, U. / Schärer, V. / Buser, J.-C.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-590027

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Aus der Medizinischen Tierklinik (Direktor: Prof. Dr. U. Freudiger) der Universität Bern

# Die Hüftgelenksdysplasie: Bekämpfungsverfahren und Frequenz bei den verschiedenen Rassen<sup>1</sup>

von U. Freudiger, V. Schärer, J.-C. Buser und R. Mühlebach<sup>2</sup>

### Einleitung und Problemstellung

Nachdem aus dem Ausland, vor allem aus den USA und Skandinavien [1, 2, 8, 9], bekannt wurde, daß ein großer Prozentsatz der Vertreter großer Rassen, insbesondere der am meisten untersuchten Deutschen Schäferhunde, mit Hüftgelenksdysplasie (HD) behaftet sind und vereinzelte in der Schweiz auf HD geröntgte Schäfer ebenfalls befallen waren, beschloß die Generalversammlung des Schweiz. Schäferhunde-Clubs im Februar 1965 das Obligatorium der Röntgenuntersuchung auf HD. Neuangekört wurden nur noch Hunde, die HDfrei oder höchstens mit Grad I behaftet waren. Dieser Beschluß wurde auf den 1. März 1966 auch auf die früher bereits angekörten Hunde ausgedehnt. Der Pionierbeschluß hatte zur Folge, daß die HD eines der am meisten diskutierten Probleme in der Kynologie wurde und daß sich weitere Spezialklubs zu ähnlichen Zuchtbestimmungen entschlossen oder auf freiwilliger Basis sich einen Überblick über den Dysplasiebefall in ihrer Rasse zu verschaffen versuchten.

In den vergangenen 8 Jahren wurden an unserer Klinik die Beckenröntgen von 2916 Hunden verschiedener Rassen auf HD untersucht. Ziel dieser Mitteilung ist, die Organisation der züchterischen Bekämpfungsverfahren der einzelnen Spezialklubs darzustellen und einen Überblick über die HD-Frequenz der einzelnen Rassen zu geben.

### Material und Technik

Für die Röntgenaufnahmen wurden die Hunde, um eine genügende Ruhigstellung und Muskelentspannung zu erzielen, ausnahmslos mit Combelen®/Palfium® bzw. Combelen®/Cliradon® sediert und großes Gewicht auf eine streng symmetrische Lagerung gelegt. Für die Auswertung wurden im Gegensatz zu dem Verfahren in Deutschland [5] stets je eine Aufnahme in gestreckter und adduzierter und eine in gebeugter und abduzierter Lagerung verlangt. Für die Gradeinteilung hielten wir uns an das Schema von Schnelle (Einzelheiten siehe bei [3]). Bei jedem Gelenk wurde auf der Aufnahme in gebeugter Position der Winkel nach Norberg ausgemessen. Damit verfügen wir über ein objek-

 $<sup>^{\</sup>rm 1}$  Teilweise mit Unterstützung der Albert-Heim-Stiftung (Nelly-Helene-Frey-Fonds) ausgeführt.

 $<sup>^{\</sup>rm 2}$  Adresse der Autoren: Postfach 2735, CH-3001 Bern (Schweiz).

Tab. 1 Die HD-Bekämpfungsverfahren in der Schweiz

Spezialklubs	Beginn	frei – I  frei – II, jedoch muß ein Partner frei sein  frei – I (in ganz speziellen Ausnahmefällen durch Beschluß der Zuchtkommission auch II, bisher nur 4 Ausnahmebewilligungen)  freiwillig Rüden: frei / Hündinnen: frei – I				
Schweiz. Schäferhunde-Club	1965, Febr.					
Schweiz. Neufundländer-Klub (Neufundländer und Landseer)	1965, März					
Schweiz. Klub für Nordische Hunde (Alaskan Malamute, Akita Inu, Groenlandshund, Karelischer Bärenhund, Norwe- gischer Elchhund, Samojede, Siberian Husky)	1966, Febr.					
Schweiz. Club für Appenzeller Sennenhunde	1968, Jan. 1971, März					
Schweiz. Rottweiler-Hunde-Club	1969, Febr. 1972, März	frei – I II, falls Zuchtpartner frei				
Schweiz. Leonberger-Club	1969, Nov.	frei – I				
Schweiz. Springer-Spaniel- und Retriever-Club (Labrador- und Golden Retriever)	1969, Juli 1973, Jan.	frei – II frei – I				
Schweiz. Klub für deutsche Wachtelhunde	1970, März	0 - I				
Klub für Berner Sennenhunde	1970, Febr.	0 - II				
Schweiz. St. Bernhards-Club	1970, März	frei – II				
Schweiz. Hovawart-Club	1965 1972, Febr.	freiwillig frei – I				
Spaniel-Club der Schweiz	1972, Jan.	Röntgenobligatorium für Zuchttiere befristet bis Generalversammlung 1973; keine bindenden Bestimmungen über Zuchtverwendung				
Schweiz. Klub für ausländische Hirtenhunde (Kuvasz, Komon-	1972, Aug.	frei – I				
dor, Puli, Bobtail, Hirtenhunde [altenglische, französische, italienische, portugiesische, polnische], Bergamasker,						
Pyrenäenhunde) Sohvreig Club für	1068 Inn	frei – I				
Schweiz. Club für Entlebucher Sennenhunde	1968, Jan.	irel – I				
Klub für Große Schweiz. Sennenhunde	1970, März	Rüden: frei – I Hündinnen: frei – II				

Tab. 2 HD - Rassenstatistik

	N	frei %	Grad I %	frei + N	Grad II %	Grad II %	Grad III %	Grad IV %	N :	Grad II–IV %
<ol> <li>Neufundländer</li> <li>Entlebucher SH.</li> <li>Berner SH.</li> <li>D. Schäfer</li> <li>Golden Retriever</li> <li>CSpaniel</li> <li>D. Wachtel</li> <li>Gr. Schweiz. SH.</li> <li>Bernhardiner</li> <li>D. Boxer</li> <li>Labrador-Retriever</li> <li>Nordische Rassen</li> <li>Appenzeller SH.</li> </ol>	68 98 388 1651 37 78 21 46 178 83 30 75	44,0 35,0 45,0 40,0 40,5 42,5 38,0 48,0 59,5 57,0 60,0 61,0 72,0	10,0 22,5 15,0 22,5 24,5 24,0 28,5 22,0 11,0 20,5 20,0 23,0 15,0	56 234 1031 24 52 14 32 125 64 24 63	62,5 65,0 66,5 66,5 70,0	23,5 35,0 24,0 22,5 29,5 28,0 33,5 26,0 18,5 13,5 15,0	15,0 7,5 13,0 9,5 5,5 0 4,0 11,0 8,0 1,0,0 1,5	7,5 0 3,0 5,5 0 0 0 0 0 1,0 6,5 0	31 42 154 620 13 26 7 14 53 19 6 12	46,0 42,5 40,0 37,5 35,0 33,5 33,5 29,5 20,0 16,0 13,0

tives, jederzeit reproduzierbares und am wenigsten von der Kontrastschärfe der Aufnahmen abhängiges Kriterium. Nicht genügend symmetrisch gelagerte Becken wurden, sofern nicht schwere HD-Veränderungen bestanden, nicht bewertet.

Um den Stand der Organisation der HD-Bekämpfung in der Schweiz zu erfassen, versandten wir an sämtliche Spezialklubs der Schweiz. Kynologischen Gesellschaft einen Fragebogen über die Art und den Zeitpunkt der Inkraftsetzung der Bekämpfungsverfahren.

### **Ergebnisse**

# a) Organisation der Bekämpfungsverfahren

In Tab. 1 haben wir die Rassenklubs mit obligatorischer Röntgenkontrolle für die Ankörung, den Zeitpunkt des Inkrafttretens des Obligatoriums und die auf HD bezogenen Zuchtbestimmungen zusammengestellt. Die Reihenfolge ist eine chronologische. Alle übrigen in dieser Tabelle nicht verzeichneten Spezialklubs haben keine züchterischen HD-Maßnahmen erlassen.

Die Röntgenaufnahmen können von den Kliniken oder den praktizierenden Tierärzten angefertigt werden, die Auswertung erfolgt nach den oben beschriebenen Kriterien ausschließlich an der Veterinär-chirurgischen Klinik Zürich oder an der Medizinischen Tierklinik Bern. Durch diese Zentralisierung der Auswertung hat sich eine Einheitlichkeit in der Bewertung ergeben.

# b) HD-Befall der einzelnen Rassen

Tab. 2 erfaßt nur die an unserer Klinik angefertigten bzw. ausgewerteten Röntgenaufnahmen und nur Rassen mit mindestens 20 untersuchten Vertre-

tern. Einzig für den Cocker-Spaniel wurden auch die Ergebnisse der Zürcher Klinik mitberücksichtigt. Bei seitenverschiedenem Schweregrad wurde für die statistische Bearbeitung der schwerere Grad gezählt. Außer den in Tab. 2 aufgeführten wurden auch vereinzelt Vertreter anderer Rassen auf HD untersucht: Rottweiler 9/18 (HD-frei + Grad I/Gesamtzahl untersuchter Hunde), Hovawart 10/17, Leonberger 10/16, Groenendael 7/7, Landseer 5/7, Collie 4/4, Tervueren 2/2, Bobtail 0/1, Riesenschnauzer 2/2, Kuvasz 0/2, Pyrenäenhund 1/1, Irish Setter 0/1, Gr. Münsterländer 1/1, Airedale-Terrier 0/1, Chow-Chow 0/1, Dalmatiner 1/1, D. Vorstehhund 1/1, Dobermann 1/1.

# Besprechung

Unsere Untersuchungen bestätigen die zahlreichen ausländischen Statistiken, wonach die HD ein ernsthaftes züchterisches Problem darstellt.

Der Befall an schweren Graden von HD (Grad II und mehr) variiert von Rasse zu Rasse beträchtlich: 13% für die Appenzeller Sennenhunde, 46% bei den Neufundländern. Entgegen den früheren Auffassungen steigt die Frequenz nicht mit der Größe und dem Gewicht der Rasse: Die HD-Frequenz des Entlebuchers überwiegt deutlich diejenige des Bernhardiners. Reihenuntersuchungen von Rassen, über deren HD-Status bisher nichts oder wenig bekannt ist, sind dringend notwendig. Sie können überraschende Ergebnisse zeitigen. Als Beispiel führen wir den Cocker-Spaniel, eine eher kleine und leichte Rasse, an. Widerstrebend hat sich der Klub zum Obligatorium der Röntgenuntersuchung für Zuchttiere entschlossen. Die Ansicht, die HD stelle für den Cocker-Spaniel kein Problem dar, war weit verbreitet. Aus der Literatur war bisher einzig bekannt, daß HD auch beim Cocker-Spaniel auftrete. Größere Reihenuntersuchungen fehlten, mit Ausnahme einer einzigen Meldung von Wamberg [10], der unter vier geröntgten einen Dysplasiebehafteten fand. Larsen und Corley [4], die 10 016 in den USA geröntgte Hunde verschiedener Rassen statistisch bearbeiteten und detaillierte Angaben nur bei Rassen mit mehr als 100 untersuchten Vertretern machen, führen den Cocker-Spaniel unter den Rassen auf, bei denen 1 oder mehr von Dysplasie befallene Individuen gefunden wurden. Unsere Untersuchungen ergeben, daß der Cocker-Spaniel unter 13 Rassen an 6. Stelle rangiert!

In Anbetracht der Bedeutung, die der HD für die Gebrauchsfähigkeit und die Lebenserwartung der Hunde zukommt, ist es erfreulich, daß bereits eine Reihe von Spezialklubs ein obligatorisches Bekämpfungsverfahren eingeleitet hat. In einer weiteren Mitteilung soll am Beispiel des Deutschen Schäferhundes gezeigt werden, daß konsequente Maßnahmen zum Rückgang der Dysplasie führen.

#### Zusammenfassung

Die Organisation der züchterischen Hüftgelenksdysplasie-Bekämpfungsverfahren in der Schweiz wird besprochen und ein Überblick über die HD-Frequenz der verschiedenen Rassen gegeben.

#### Résumé

Les auteurs discutent les différents procédés en vigueur, chez un nombre de races canines en Suisse, pour lutter contre la dysplasie de la hanche, et donnent une statistique de sa fréquence chez une série de races.

#### Riassunto

Gli autori discutono il sistema di lotta contro la displasia dell'anca per un numero di razze canine in Isvizzera, e danno una statistica della sua frequenza in certe razze.

#### Summary

The authors discuss the measures adopted by several Swiss kennel clubs to combat hip dysplasia, and give a statistical survey of its incidence in a number of important breeds in Switzerland.

#### Literatur

[1] Börnfors S., Palsson K. and Strude G.: Hereditary Aspects of Hip Dysplasia in German Shepherd Dogs. J.A.V.M. Assoc. 145, 15–20 (1964). – [2] Henricson B., Norberg J., Olson St. E.: On the Etiology and Pathogenesis of Hip Dysplasia. J. Small Anim. Pract. 7, 673 bis 686 (1966). – [3] Jenny-Gredig V.: Zur züchterischen Bekämpfung der Hüftgelenksdysplasie beim Deutschen Schäferhund. Med. vet. Diss. Zürich 1970. – [4] Larsen J.S. and Corley E.A.: Radiographic Evaluations in a Canine Hip Dysplasia Control Program. J.A.V.M. Assoc. 159, 989 bis 992 (1971). – [5] Müller L.F. und Saar Chr.: Eine Anleitung zur Röntgen-Diagnose der Hüftgelenksdysplasie. Kleintierpräxis 11, 33–42 (1966). – [6] Olson St. E.: The Control of Canine Hip Dysplasia in the Scandinavian Countries. Advances Small Anim. Pract., Pergamon Press, London, 3, 112–116 (1962). – [7] Olson St. E.: Roentgen Examination of the Hip Joints of German Shepherd Dogs. Advances Small Anim. Pract., Pergamon Press, London, 3, 117–120 (1962). – [8] Riser W. H.: An Analysis of the Current Status Hip Dysplasia in the Dog. J.A.V.M. Assoc. 144, 709–721 (1964). – [9] Schmidt Fr.-W.: Ein Beitrag zur Beurteilung der Hüftgelenkserkrankungen bei D. Schäfern unter besonderer Berücksichtigung der Hüftgelenksdysplasie. Med. vet. Diss. Hannover 1961. – [10] Wamberg K.: 8. Nordischer Veterinärkongreß 1958.

1/1816

### REFERAT

Bestimmung der Körpertemperatur mit einem elektronischen Gerät. Von G. Windischbauer, Wiener Tierärzte. Monatsschrift, 59 8/9, 270–272 (1972).

Der Verfasser führt bereits fünf Marken von geeigneten Geräten auf. Im ganzen beträgt die notwendige Zeit für die elektronische Fiebermessung nur 2 Minuten, wogegen mit einem Quecksilberthermometer beim Tier doch 4–10 Minuten notwendig sind. Die Geräte sind heute so ausgereift, daß sie den Eichvorschriften genügen und dem Quecksilberthermometer ebenbürtig sind. Darüber hinaus geben sie die Möglichkeit, mit verschiedenen Meßfühlern Haut- und Organtemperaturen zu bestimmen. In Verbindung mit Registriergeräten können auch Langzeitmessungen durchgeführt werden und über Umschalter die Temperaturen von mehreren Patienten simultan abgenommen und überwacht werden. Dagegen sind auch die Fehlerquellen zahlreicher als bei der üblichen Temperaturmessung.

A. Leuthold, Bern