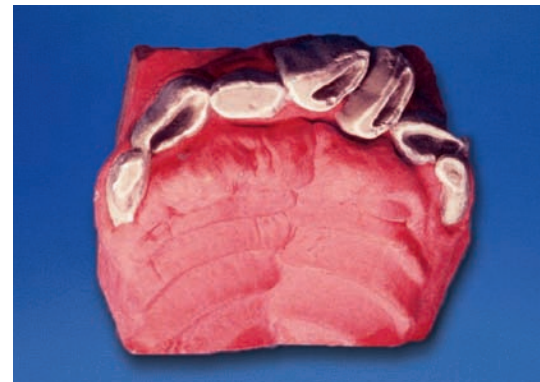
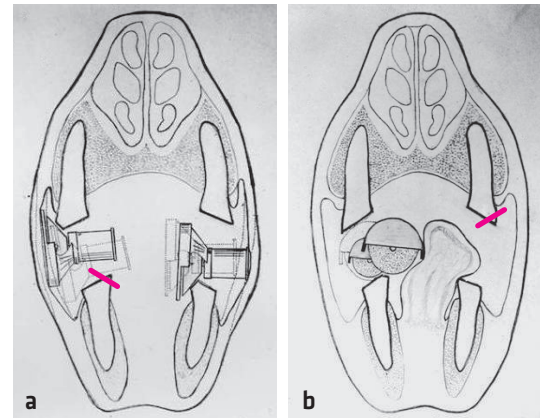


Ein intaktes Gebiss ist für die Gesundheit des Pferdes unerlässlich. Dieser Praxisleitfaden präsentiert anhand von Zahnpräparaten die wichtigsten Zahnfehlstellungen und -erkrankungen beim Pferd sowie ihre Behandlungsmöglichkeiten.

Die einzigartige Darstellung der Zahnkrankheiten anhand von Abdruckmodellen ist besonders anschaulich. Sie hilft dem Pferdepraktiker, die Erkrankungen zu erkennen und zu behandeln. Die Zahnmodelle werden durch Fotos und Röntgenbilder aus der Pferdepraxis sowie durch Therapievorschlüsse und Praxistipps ergänzt.

Aus dem Inhalt:

- Entwicklung, Anatomie und Physiologie der Zähne
- Physiologische Abnutzungs- und Alterserscheinungen am Backenzahngewiss
- Störungen des Zahnwechsels
- Zahnerkrankungen
- Zahnaltersschätzung
- Klassisches und modernes Zahninstrumentarium
- Tierärztliches Untersuchungs- und Zahnbehandlungsprotokoll der Gesellschaft für Pferdemedizin (GPM)



ISBN 978-3-89993-048-1



9 783899 930481

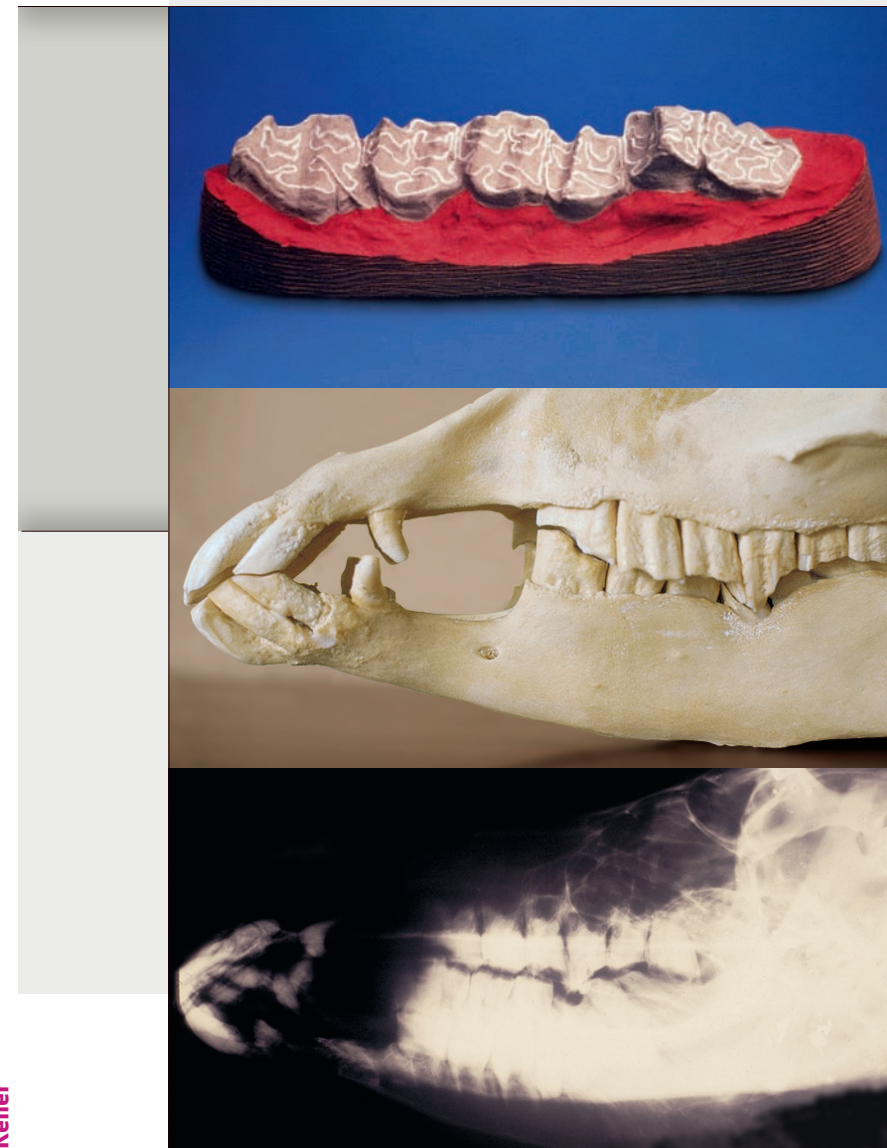
Zahnerkrankungen des Pferdes

Keller

Horst Keller

Zahnerkrankungen des Pferdes

Der Praktische Tierarzt
Vetpraxis Spezial



schlütersche

Horst Keller

Zahnerkrankungen des Pferdes

Horst Keller

Zahnerkrankungen des Pferdes

schlütersche

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-89993-048-1

Autor

Prof. Dr. Horst Keller
Scheelestraße 2
12209 Berlin

In memoriam
Erwin Becker

© 2009 Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG,
Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover

Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

Eine Markenbezeichnung kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, ohne dass diese gesondert gekennzeichnet wurde. Die beschriebenen Eigenschaften und Wirkungsweisen der genannten pharmakologischen Präparate basieren auf den Erfahrungen des Autors, der größte Sorgfalt darauf verwendet hat, dass alle therapeutischen Angaben dem derzeitigen Wissens- und Forschungsstand entsprechen. Darüber hinaus sind die den Produkten beigefügten Informationen in jedem Fall zu beachten.

Der Verlag und der Autor übernehmen keine Haftung für Produkteigenschaften, Lieferhindernisse, fehlerhafte Anwendung oder bei eventuell auftretenden Unfällen und Schadensfällen. Jeder Benutzer ist zur sorgfältigen Prüfung der durchzuführenden Medikation verpflichtet. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr.

Programmleitung: Dr. Ulrike Oslage
Satz: PER Medien+Marketing GmbH, Braunschweig
Druck und Bindung: Werbedruck Aug. Lönneker GmbH & Co. KG,
Stadtoldendorf

Inhalt

Vorwort	6	Zahnstein	32
Einleitung	7	Exsuperantia dentium	32
1 Vorbemerkungen zur Entwicklung, Anatomie und Physiologie der Zähne	8	Exsuperantia dentium bei Brachygnathia inferior und Prognathia superior	34
Zahnformeln	8	Wellengebiss und Exsuperantien	35
Zahnnomenklatur	9	Treppengebiss	36
Anatomie der Backenzähne	10	Scherengebiss	37
Das Zahngewebe	11	Das bogenförmige Gebiss	38
Die Kauflächenstruktur	11	Zu weite Zahnstellung (Diastema)	39
2 Physiologische Abnutzungs- und Alterserscheinungen am Backenzahngabiss	12	Missbildungen	42
Seniles Gebiss	12	Brachygnathia inferior.....	44
3 Störung der physiologischen Zahnabnutzung durch Domestikationsschäden	14	Brachygnathia superior (Mikrognathie)	47
Scharfe Zahnsptzen – Kantiges Gebiss	14	Angeborene oder auf angeborenen Abweichungen der Zahnanlage beruhende Stellungsanomalien einzelner Zähne	48
4 Zahnwechsel der Equiden	16	Stellungsanomalie innerhalb der Zahnreihe	50
Normaler Schneidezahnwechsel	17	Stellungsanomalie außerhalb der Zahnreihe	51
Normaler Backenzahnwechsel	18	Angeborene Anomalien in der Zahl der Zähne.....	52
5 Störungen beim Zahnwechsel der Equiden	19	Anomalien der Größe und Form der Zähne	56
Störungen beim Schneidezahnwechsel	19	Angeborene Strukturanomalie der harten Zahnsbstanzen.....	57
Störungen beim Zahnwechsel der Prämolaren	21	Erworbene Defekte der harten Zahnsbstanzen	58
Unregelmäßigkeiten beim Schieben der Molaren mit Entstehung einer Exsuperantia dentium	24	Kontinuitätstrennungen der Zähne	59
6 Zahnerkrankungen	26	Abnorme Abnutzung der Zähne durch Untugenden.....	61
Erkrankungen der Hakenzähne (Carnini).....	26	7 Ursachen der Zahnerkrankungen	63
Erkrankungen der Wolfszähne (Dens lupinus)	30	Anhang	
		Zahnaltersschätzung	66
		Tierärztliches Untersuchungs- und Zahnbehandlungsprotokoll der Gesellschaft für Pferdmedizin (GPM)	70
		Vita und Werk von Professor Dr. Erwin Becker	72
		Klassisches Zahninstrumentarium	74
		Modernes Zahninstrumentarium	76
		Abbildungsnachweise	83
		Literatur	84
		Stichwortverzeichnis	85

Vorwort

Der Begründer der modernen Tierzahnheilkunde, Prof. Dr. Erwin Becker, em. Ordinarius für Veterinärchirurgie und von 1954–1968 Direktor der Klinik für Pferdekrankheiten sowie des Instituts für Röntgenologie, Tierzahnheilkunde und Veterinärorthopädie der Freien Universität Berlin, wäre am 15. Juni 2008 110 Jahre alt geworden. Dieses Datum nehme ich zum Anlass, meines hoch verehrten Lehrers zu gedenken und um seine letzte, noch unveröffentlichte Arbeit zur Pferde Zahnheilkunde des Kapitels „Zähne“ im Lehrbuch von JOEST (1970) aus seinem Nachlass zu veröffentlichen.

Professor Dr. Werner Dewitz, langjähriger Hochschulfilmreferent der Freien Universität Berlin, hat kürzlich im Nachlass von Erwin Becker Farbfotografien diverser kolorierter Gipsmodelle von Pferde Zahnabdrücken gefunden, die durch handschriftliche Beschreibungen der abgebildeten Zahnleiden ergänzt sind. Becker wollte diese Sammlung nach seiner Emeritierung als Ergänzung zum JOEST (1970) herausgeben. Ein Schlaganfall und sein Tod 1978 haben dieses Vorhaben leider verhindert.

Ich habe die vorhandenen Unterlagen übernommen, gesichtet, teilweise in Anlehnung an BECKER (1970) ergänzt und modernisiert. Zudem wurde die neue Nomenklatur nach TRIADAN (1971) eingefügt. Die zusätzlich abgebildeten Fotografien, Röntgenaufnahmen und Zeichnungen sind von mir über Jahrzehnte gesammelt worden und sollen mit weiteren Erläuterungen und Therapievorschlägen eine Ergänzung der Gipsmodelle darstellen.

Es wäre sicherlich nicht zu verantworten, wenn die Becker'schen Ergebnisse jahrzehntelanger Forschungsarbeit auf diesem veterinärmedizinischen Spezialgebiet nicht mehr zur Verfügung stehen und die naturgetreuen Gipsmodelle als profundes Anschauungsmaterial in Vergessenheit geraten würden.

Meiner Meinung nach sollte jeder in der Pferdepraxis tätige Tierarzt über die wichtigsten Zahn- und Gebisserkrankungen dieser Tierart informiert sein. Er sollte sie erkennen und beurteilen können und über ihre Behandlungsmöglichkeiten Bescheid wissen.

Ich danke den Mitarbeitern der Schlüterschen Verlagsgesellschaft sehr herzlich für die sofortige Bereitschaft, die vorhandenen Farbfotos der Zahnabdrücke in einem Buch zu veröffentlichen. Insbesondere sei gedankt Frau Dr. Oslage und Frau Dr. Bellair für die Umsetzung meiner teils kniffligen und speziellen Wünsche bei der Druckausführung.

Den Firmen Albrecht (Aulendorf), Eickemeyer (Tuttlingen), Heiland (Hamburg) und WDT (Garbsen) gilt mein Dank für die Bereitstellung des umfangreichen Bildmaterials über das moderne Instrumentarium zur Zahnbehandlung beim Pferd.

Berlin, September 2008
Horst Keller

Einleitung

Diesem Buch vorangestellt werden Erwin Beckers Vorbemerkungen zu seinen unveröffentlichten farbigen Zahnmodellen, die auch noch heute volle Gültigkeit in der Diagnostik der Zahnkrankheiten haben:

„Die pathologischen Veränderungen konnten nur festgestellt werden nach gründlicher Reinigung der Maulhöhle und der Zahnreihen von allen Futterresten, sodass jeder einzelne Zahn gut sichtbar war. Hierzu sind ein gutes Maulgatter (BECKER-DUN), eine Fixierung des Kopfes, Winkelsonden, Zahnspiegel und eine helle Lichtquelle (Stirnlampe) unerlässlich. Ohne solche Vorbereitung und ohne diese Sorgfalt wären die meisten der hier gezeigten Zahnleiden unentdeckt geblieben und die Modellsammlung nicht entstanden, die bisher einmalig in der Geschichte der Veterinärmedizin ist.

Die große Zahl der verschiedenen Zahnleiden beweist aber auch, dass die Mehrzahl der Gesundheitszeugnisse beim Pferd unvollständig ist. Darauf hinzuweisen, ist Zweck dieser Arbeit.“