

Klinische Anwendung von Ultracortenol in der Veterinärmedizin

Autor(en): **Glättli, H.R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **100 (1958)**

Heft 10

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-593034>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

crinology 41, 1947. – [38] Klinge: Verh. Dtsche. Ges. Path. 1950. – [39] Kloos: *ibid.* – [40] Kühnau J.: *ibid.* – [41] Laeschke R.: Z. anat. Forsch. 57, 1951. – [42] Leupold E.: Kriegs- und Konstitutionspathologie 4, 1920. – [43] Liebegott G.: Verh. dtsh. Ges. Path. 36, 1953. – [44] Lissak und Endroczi: Endocrinologie 30, 1953. – [45] Lobbau M. C.: J. Physiol., 118, 1952. – [46] Loeser A.: Arch. exp. Path. 173, 1933. – [47] Materna A.: Z. Ges. Anat. Abt. 2., 9, 1924. – [48] Mikeleitit B.: Anat. Anz., 89, 1940. – [49] Miline R. und Kochak O.: 69, 1952. – [50] Morelli A. e Preziosi P.: Fol. med. (Napoli) 37, 1954. – [51] Mosimann W.: Acta anat., Vol. 22, Nr. 4, 1954. – *id.*: Acta anat. 25, 396–415, 1955. – *id.*: Antrittsvorlesung vom 18. Juni 1955. – *id.*: Z. mikr.-anat. Forsch. 61, 1954. – [52] Nichols J.: Arch. Path. 45, 1948. – [53] Ogata: Beitr. Path.-Anat. und Allg. Path. 71, 1923. – [54] Pfeffer und Staudinger: Angew. Chemie 63, 1951. – [55] Pfeiffer und Jarisch: Z. ges. exp. Med. 10, 1920. – [56] Proctor E. L. and Rawson A. J.: Amer. J. Clin. Path. 21, 1950. – [57] Puech A., Combiet Ch. et Pagès A.: Klin. anat. und biol. Verh. Montpellier méd., 96, 1953. – [58] Rather L. J.: J. exp. Med. 93, 1951. – [59] Rein H.: Einführung in die Physiologie des Menschen, 10. Aufl., 1949. – [60] Romeis B.: Mikroskopische Technik, 15. Aufl., München, 1948. – [61] Ruml D. and Bohnhoff M.: Proc. Soc. Biol. and Med. 76, 1951. – [62] Sadownikow N.: Virchows Archiv 317, 1949/50. – [63] Schäfer, Klein und Zinck: Klin. Wschr., 1950. – [64] Schaltenbrand G.: Die Nervenkrankheiten. Stuttgart, 1951. – [65] Schettler G.: Klin. Wschr. 1952. – [66] Schilf Fr.: Z. ges. Anat. 8, 1922. – [67] Schiller J.: Les surrénales. Les Monographies médicales et scientifiques. 5 année, 34, 1953. – [68] Schulte F.: Dtsch. Tierärztl. Wschr. 1949. – [69] Schunk J.: Verh. dtsh. Ges. inn. Med. 57, 1951. – [70] Schweizer M. and Long M. E.: Endocrinology 46, 1950. – [71] Stebbins R. B.: Endocrinology, 49, 1951. – [72] Stigliani R., Maggi L. e Marchi P.: Arch. «De Vecchi», 22, 1954. – [73] Stoner H. B., Whiteley H. J., Emery J. L.: J. Path. 66, 1953. – [74] Studer E.: Zur Kenntnis endokriner Organe bei Haustieren. Diss. Zürich, 1925. – [75] Swinyard C. A.: Anat. rec. 76, 1940. – [76] Syminton T.: Brit. J. Exp. Path. 32, 1951. – [77] Thième E.: Dtsche. tierärztl. Wschr. 1955. – [78] Thorn: Nebenniereninsuffizienz. Huber, Bern u. Stuttgart 1953. – [79] Tonutti E.: Regensburger Jahrbuch ärztl. Fortbildung, 2, 1951. – [80] Tonutti E.: Verh. dtsh. Ges. Path. 36, 1953. – [81] Velican C.: Fol. endocrin. (Pisa) 2, 1949. – [82] Weber H. W.: Addison. Frankf. Z. Path. 63, 1952. – [83] Wilbur O. M. and Rich A. R.: Bull. Hopkins Hosp. 93, 1953. – [84] Zahler H.: Virchows Archiv, 317, 1949/50.

Klinische Anwendung von Ultracortenol^R in der Veterinärmedizin

Von H. R. Glättli, Schleithem SH

Die Bedeutung von ACTH und Cortison für die therapeutische Anwendung in der Veterinärmedizin ist noch jung. Ihre Verwendung dürfte aber mit den rasch sich mehrenden Erkenntnissen und klinischen Erfahrungen zunehmen.

ACTH (adrenocorticotropes Hormon) ist als Proteohormon 1943 von Li und Sayers dargestellt worden. Es ist nur für die parenterale Applikation geeignet, da es bei oraler Zufuhr inaktiviert wird. Nach internationalen Einheiten dosiert entspricht 1 Einheit 1 mg des internationalen Standardpräparates.

Cortison (17-Oxy-11-Dehydrocorticosteron) entsteht bei der Stimulierung der Nebennierenrinde durch ACTH. Es gehört zu der Gruppe der sog. Glucocorticoide, die bei der Anregung der NNR frei werden. Es gelangt in

Form des Acetates zur Anwendung und ist sowohl intramuskulär als auch per os und lokal wirksam.

In neuerer Zeit gewinnen zwei weitere Substanzen besonderes Interesse, nämlich das Prednison und Prednisolon. Es handelt sich chemisch um in ihrer Konstitution veränderte Steroide, die sich vom Cortison bzw. Hydrocortison dadurch unterscheiden, daß sie eine Doppelbindung zwischen den C-Atomen (C-Atom 1 und 2) ihres Ringsystems besitzen. In ihrer physiologischen Wirkung entsprechen sie weitgehend dem Cortison bzw. Hydrocortison, beeinflussen aber bedeutend weniger den Mineral- und Wasserhaushalt. Sie führen in therapeutischen Dosen weder zu einer Kochsalz- und Wasserretention noch zu einer vermehrten Kaliumausscheidung.

Die klinisch am häufigsten gebrauchten physiologischen Wirkungen lassen sich unter dem Begriff der «Entzündungshemmung» zusammenfassen. Eine genaue Abklärung dieser Vorgänge gelang bisher aber noch nicht. Die Glucocorticoide und das ACTH setzen die Reaktionsfähigkeit des Gefäßbindegewebsapparates herab und verhindern so entzündliche Erscheinungen. ACTH und Cortison hemmen des weiteren die Bildung von Antikörpern nach spezifischer Sensibilisierung. Sie bremsen die Funktion des Enzymsystems durch Unterdrückung der Hyaluronidase und vermehrte Bildung von Pepsinogen. Bei Infektionskrankheiten scheinen sie antihyperergisch zu wirken. ACTH und Cortison ermöglichen die Unterdrückung überschießender, entzündlicher bzw. toxischer Reaktionen, und verhindern auch bindegewebige Umwandlungen an Infektionsherden.

Dank dem Interesse der CIBA Basel, Ultracortenol[®] in der Veterinärmedizin klinisch zu erproben, wurde mir in zuvorkommender Weise «Prednisolon-Trimethylacetat» (Ultracortenol[®]) zur Verfügung gestellt.

Die klinische Erprobung dieses Präparates ging vor allem davon aus, seine therapeutischen Möglichkeiten und dessen Wirksamkeit in der tierärztlichen Praxis zu ermitteln. Die Erprobung des zur Gruppe der Glucocorticoide gehörenden Ultracortenol[®] richtete sich zunächst auf die zu erwartende günstige Beeinflussung eines gestörten Kohlenhydratstoffwechsels, wie er namentlich bei der Azetonaemie oder Ketosis des Rindes vorliegt.

Die in das Präparat gesetzte Hoffnung wurde bisher in jedem Fall [10] erfüllt. Es gelang mit ein- bis zweimaligen Dosen von 125–200 mg eine Ketosis zum Verschwinden zu bringen. Zur Demonstration seien aus der Kasuistik je ein Fall von primärer und von sekundärer Ketosis herausgegriffen:

Primäre Ketosis mit leichtgradiger Gebärparese

13. 2. 1958: Kuh, Si, 8jährig

Symptome: Temperatur: 38,6°, Festliegen, vermindertes Sensorium, Darmatonie

Diagnose: beg. Gebärparese

Therapie: Ca-Infusion

14. 2. 1958: Symptome: Festliegen, schlechte Freßlust

Therapie: Elektrosol-Infusion

- 15.2.1958: Symptome: Inappetenz, Festliegen, Temperatur: 38,8°; Harnanalyse: Azeton: + + +, Eiweiß: +, Sulkowitch: -
Therapie: Ca-Infusion; 200 mg Ultracortenol^R i. m.; Tier erhebt sich nach 2 Stunden, zeigt gute Freßlust
- 20.2.1958: Harnanalyse: Azeton: + +, Eiweiß: -, Sulkowitch: -
- 21.2.1958: Therapie: 125 mg Ultracortenol^R i. m.
- 1.3.1958: Harnanalyse: Azeton: -, Eiweiß: -, Sulkowitch: -; Tier zeigte seither sehr gute Freßlust und eine sich steigernde Milchleistung, Restitutio ad integrum.

Sekundäre Azetonaemie

- 4.12.1957: Kuh, Si, 5jährig
Symptome: Inappetenz seit zwei Tagen, Pansenparese, frequ. Puls, Temperatur: 41,1°, trockener Kot; Harnanalyse: Azeton: + + +, Sulkowitch: -, Eiweiß: -, Haemoglobin: +
Diagnose: Fremdkörperperitonitis mit sekundärer Azetonaemie
Therapie: Antibiotika; 200 mg Ultracortenol^R i. m.
- 5.12.1957: Symptome: Allgemeinbefinden besser, Kot trocken, frißt etwas, Temperatur: 39,4°; Harnanalyse: Azeton +, Eiweiß: -, Sulkowitch: -, Haemoglobin: -
Therapie: FK Operation positiv
- 7.12.1957: Symptome: Allgemeinbefinden gut, frißt; Harnanalyse: Azeton: -, Sulkowitch: -, Eiweiß: -, Restitutio ad integrum.

Diskussion

Eine ein- bis zweimalige Applikation von 125-200 mg Ultracortenol^R hat sich in der Praxis zur Behandlung leichter bis mittelschwerer Fälle von Ketosis erfolgreich erwiesen. Laufende Harnuntersuchungen waren sehr wertvoll, um die Einwirkung des Ultracortenol^R auf den gestörten Kohlenhydratstoffwechsel zu verfolgen. Eine besonders augenfällige Erscheinung war nach jeder Ultracortenol-Verabreichung die starke Verbesserung des Allgemeinbefindens, wie gute Freßlust, höhere Milchleistung, rascher Temperaturabfall, was in der Regel bereits nach 24 Stunden erkennbar war.

Obwohl der infektionsfördernde Effekt von ACTH und Ultracortenol^R immer wieder unterstrichen wird, sollte gerade ein Fall einer schweren chronischen und diffusen Peritonitis mich ein neues und für die Praxis sich als sehr aussichtsreich erscheinendes Anwendungsgebiet erschließen lassen.

Am 14.9.1957 wurde mir eine Kuh wegen Inappetenz zur Behandlung zugewiesen. Die Untersuchung ergab folgendes: Kuh, braun, 5jährig, Temperatur: 40,8°, Inappetenz, Meteorismus und alle typischen Zeichen einer akuten Fremdkörpererkrankung.

- 16.9.1957: Rumenotomie nach vorhergehender Antibiotika-Therapie. Operation mit positivem Befund.
- 20.9.1957: Temperatur: 40,5°, Allgemeinbefinden gut, recht gute Freßlust
Therapie: Antibiotika, Roborans
- 22.9.1957: Geburt einer lebenden Frucht
- 28.9.1957: Nähte gezogen, Allgemeinbefinden gut
- 3.10.1957: Fieber gespannte Bauchdecken
Diagnose: Peritonitis
- 4.10.1957: Bluttransfusion von 500 ccm Zitratblut
- 5.10.1957: vorübergehende Besserung des Allgemeinbefindens, hohe Sulfonamidgaben

7.10.1957: starke Verschlechterung des Allgemeinbefindens, subfebrile Temperatur, gespannte Bauchdecken, schmerzhafte Defäkation, gekrümmte Haltung, rektal schwere fibrinöse Verwachsungen erkennbar, Mastdarmampulle bereits eingeschnürt, Darm nicht mehr frei beweglich. Trotzdem es sich um ein wertvolles Tier handelte, schien die Notschlachtung unumgänglich.

Dennoch riskierte ich – mit voller Einwilligung des Besitzers – eine letzte Behandlung. Ausgehend von der hohen entzündungshemmenden Wirkung des Cortisons sowie dessen Fähigkeit, die Bindegewebsneubildung zu hemmen, gestaltete ich meine Behandlung so, daß durch die Kombination von Ultracortenol^R mit Antibiotika in hohen Dosen die gewünschten Wirkungen des Hormons und der Antibiotika zur Entfaltung kommen konnten. Den unerwünschten Effekt der Infektionsförderung hoffte ich durch den Antibiotikaschutz zu eliminieren sowie die Nebenerscheinungen der Antibiotika durch die antitoxische Wirkung des Ultracortenol zu beseitigen.

Die Wirkung war geradezu verblüffend. Innerhalb von 24 Stunden begann das Tier wieder zu fressen, der anfänglich noch schmerzhafte Kotabsatz besserte sich zusehends. Das Tier erholte sich von Tag zu Tag, ohne irgend einer weiteren Behandlung zu bedürfen. Meines Wissens lebt das Tier noch heute, 7 Monate nach der Behandlung, und verrichtet seinen Zweck zur Zufriedenheit des Besitzers.

Diesen ersten, fast unwahrscheinlich anmutenden Erfolg konnte ich seither in weiteren interessanten Fällen [15] bestätigt finden. Die obenbeschriebene Therapie hat sich namentlich bei fremdkörperoperierten Tieren, die bei der Rumenotomie starke Verwachsungen, Abszesse oder Organschädigungen (namentlich Leberschädigungen) aufwiesen und nach dem operativen Eingriff Komplikationen zu zeigen begannen, bestens bewährt. Aus der Kasuistik und zur Darstellung eines solchen Falles sei derjenige eines Rindes herausgegriffen, das von der Haube aus einen großen Leberabszeß und starke Verwachsungen zwischen den Peritonealblättern gut erkennen ließ.

Rind, Si, 2½jährig:

13.12.1957: Temperatur: 39°, Inappetenz, Pansenparese, etc.;

Harnanalyse: Azeton: ++, Eiweiß: -, Sulkowitch: -; Rumenotomie, positiver Befund

14.12.1957: Kontrolle: gutes Allgemeinbefinden, Temperatur: 39°

16.12.1957: Temperatur: 40°, schlechte Freßlust und gestörtes Wiederkauen

Therapie: Penicillin; 200 mg Ultracortenol^R

18.12.1957: Temperatur: 40,5°, Allgemeinbefinden sehr gut, gute Freßlust

Therapie: Antibiotika

23.12.1957: Nähte gezogen, Restitutio ad integrum.

Diskussion

Im Laufe meiner klinischen Untersuchungen und Erfahrungen hat sich gezeigt, daß die aus der Humanmedizin her bekannten Ultracortenol^R-Wirkungen im großen und ganzen in der veterinärmedizinischen Großtierpraxis ähnlich sind. Ich konnte mich namentlich von der hohen entzündungshemmenden Wirkung des Ultracortenol^R überzeugen. In Kombination mit Antibiotika, Sulfonamiden oder anderen Bakteriostatika bzw. Chemotherapeutika hat sich Ultracortenol^R äußerst wirksam zur Bekämpfung

fung lebensbedrohlicher und schwerster infektiöser Prozesse erwiesen. Als sehr wichtig und bedeutungsvoll für die Großtierpraxis erachte ich die hervorragende Wirkung von Ultracortenol^R auf die Freßlust der Tiere. Tiere, die tagelang jegliches Futter verweigerten, zeigten in der Regel 24 Stunden nach erfolgter Ultracortenol^R-Medikation eine gute bis sehr gute Futteraufnahme. Die hemmende Wirkung des Ultracortenol auf wucherndes Bindegewebe bzw. Narbengewebe zeigte sich nicht nur am oben beschriebenen Falle, sondern konnte verschiedentlich auch bei schweren Scheidennekrosen festgestellt werden. Ebenfalls sehr günstig war die Ultracortenol-Verabreichung bei Leberschädigungen, insbesondere traumatischen Ursprungs, wobei sich sowohl die erhöhte Glykogenese, als auch die anti-toxische Wirkung optimal auswirkten.

Meiner Ansicht nach dürfte die günstige Auswirkung des Ultracortenol bei postoperativen Rumenotomie-Komplikationen nicht allein auf der entzündungshemmenden Komponente beruhen. Wie sich an Hand von zahlreichen Harnuntersuchungen ermitteln ließ, treten beim Rind sehr häufig sekundäre Azetonaemien auf, die nur auf die gestörte Ruminatio zurückzuführen sind. Die sog. «Hungerazetonaemie», wie sie zuerst von Robertson und Thin beschrieben und später auch von Shaw durch Fastenlassen der Tiere erzeugt werden konnte, ließ sich in meinen Untersuchungen öfters diagnostizieren. Die Ansicht von Soskin und Levine: «The fundamental disturbance underlying all ketosis is a relative or absolute lack of carbohydrate in the liver leading to an excessive breakdown of fat», erhält damit ihre völlige Berechtigung.

Des öfteren lassen sich jedoch leichtere bis schwerere Fälle von Azetonaemie bei fremdkörpererkrankten Tieren mit geringen- bis hochgradigen Leberschädigungen in Zusammenhang bringen, die besonders beim Auftreten einer Albuminurie mit größter Vorsicht zu betrachten sind. Die Verabreichung von Ultracortenol sollte in solchen Fällen ins Auge gefaßt werden. Seine stoffwechselwirksame Komponente in Hinsicht auf den Kohlenhydratstoffwechsel wirkt sich hier wertvoll aus. Sie kann leicht durch laufende Harnuntersuchungen überprüft werden. Der speziell «leberschützende» Effekt des Ultracortenol sei nochmals besonders hervorgehoben, kann er doch den ganzen Krankheitsverlauf entscheidend beeinflussen.

Des weiteren hat sich Ultracortenol nach zwei Kaiserschnittoperationen bei einem Tier mit stark gestörtem Allgemeinbefinden als äußerst wirksam, wenn nicht sogar lebensrettend erwiesen. Vor allem augenfällig war auch in diesen beiden Fällen sowohl der Effekt auf die Ruminatio und Futteraufnahme, als auch auf die ganze Magendarmtätigkeit.

Die entzündungshemmende und antiphlogistische Wirkung dieses Präparates läßt sich ebenfalls bei schweren Mastitiden und bei Pneumonien therapeutisch ausnützen. Bei der Colimastitis des Rindes kann sowohl der rasche Rückgang der Euterschwellung als auch die rasche Rückkehr zur

normalen Futteraufnahme und Laktation hervorgehoben werden. Die einmalige intramuskuläre Applikation von 200 mg Ultracortenol vermochte bereits in den meisten Fällen den Krankheitsverlauf so weitgehend zu beeinflussen, daß die übliche Therapie genügte, um den Prozeß zur Ausheilung zu bringen oder doch wenigstens zu befriedigenden Resultaten zu gelangen.

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wird die klinische Anwendungsmöglichkeit eines synthetischen Corticosteroids Ultracortenol^R (Prednisolon TMA) beschrieben. Die durch zahlreiche therapeutische Versuche in der tierärztlichen Praxis gewonnene Erfahrung hat gezeigt, daß sich unter Berücksichtigung aller Wirkungseffekte dieses starken Hormons für die Großtierpraxis dankbare und interessante Anwendungsmöglichkeiten bieten. Es hat sich eindeutig gezeigt, daß Ultracortenol auch in der Veterinärmedizin eine hohe entzündungshemmende, antiphlogistische und antitoxische Wirkung besitzt. Ebenso erachtet der Verfasser den günstigen Einfluß auf die Futteraufnahme und den hohen «leberschützenden» Effekt des Ultracortenol^R als speziell wertvoll für die Veterinärmedizin.

Unter Anführung einiger kasuistischer Fälle werden verschiedene für die Veterinärmedizin wichtige und interessante Anwendungsgebiete beschrieben und diskutiert. Abschließend darf erwähnt werden, daß sich bisher noch keine nachteiligen Folgen der Ultracortenol-Medikation erkennen ließen.

Résumé

Description des différentes possibilités d'application clinique d'un corticostéroïde synthétique, l'UltracorténoI (Prednisolon TMA). L'expérience acquise grâce à de nombreux essais a démontré que les effets de cette puissante hormone ouvraient de larges horizons dans son champ d'application, en ce qui concerne les grands animaux. Il est hors de doute que l'UltracorténoI, en médecine vétérinaire, est fortement antiphlogistique et antitoxique. L'auteur relève tout spécialement l'heureuse influence exercée sur l'appétit et sur le foie.

Citation et description de certains cas spécialement intéressants du point de vue de la médecine vétérinaire. Pour conclure, l'auteur ajoute que, jusqu'à présent, aucune suite fâcheuse due à la médication par l'UltracorténoI n'a pu être enregistrée.

Riassunto

In questo lavoro si descrive la possibilità clinica di usare un corticosteroide sintetico, l'Ultracortenolo (Prednisolon TMA). L'esperienza ricavata nella pratica veterinaria da numerosi esperimenti terapeutici ha dimostrato che tenendo in considerazione tutti i vantaggi di questo forte ormone, nella pratica dei grandi animali si verificano delle eccellenti ed interessanti possibilità di applicazione. Si è senz'altro provato che l'Ultracortenolo ha un'azione antiflogistica e antitossica anche nella medicina veterinaria. L'autore stima particolarmente preziosi per la medicina veterinaria anche l'azione favorevole dell'Ultracortenolo sull'accettazione del foraggio e l'elevato suo effetto protettore per il fegato.

Sulla scorta di parecchia casistica si descrivono e si discutono alcuni campi importanti e interessanti di applicazione per la medicina veterinaria. Infine si può dire che usando l'Ultracortenolo non si è mai verificato un effetto dannoso.

Summary

The clinical application of the synthetic corticosteroid Ultracortenol (Prednisolon TMA) is described. Numerous therapeutic experiments in the veterinary practice demonstrated that with regard to the entire series of actions this strong hormone exhibits many possibilities in great animal practice. Ultracortenol proves a high antiphlogistic and antitoxic effect also in animals. It has a favourable effect on food intake and a protecting potency on the liver. This is shown by the description of a number of cases. No injurious or disadvantageous effects have been observed.

Literatur

Gross F. und H. Haefeli: *Int. Arch. of Allergy and Appl. Immun.* Vol. 3, Fasc. 1, 44, 1952. – Lammers L.: *Vet. Med. Nach.*, H. 3, 121, 1954. – Jahn W. und L. Lammers: *Vet. Med. Nach.*, H. 3, 138, 1956. – Mach R. S.: *Ciba-Symposium* H. 4, 116, 1956. – J. Sampson: *Diseases of Cattle*, Chapt. 22, 22, 675, 1956. – Li und Sayers, zit. L. Lammers: *Vet. Med. Nach.*, H. 3, Fasc. 1, 44, 1952. – Robertson A. und C. Thin: *Proc. 15th Internat. Vet. Congress, Stockholm 1953*, Part. I, Vol. I, 531. – Shaw J. C., P. V. Saarinen, B. C. Hatzios and E. C. Leffil: *J. Dairy Sc.*, 32, 718, 1949. – Soskin S. and R. Lewine: 2nd ed. Chicago univ. of Chicago Press 1952.

Die Warenfälschung im Verkehr mit Fleisch und Fleischwaren

Von Dr. F. Riedi, Adjunkt II des Eidg. Veterinäramtes, Bern

I.

Nach Art. 153 des schweizerischen Strafgesetzbuches vom 21. Dezember 1937 – in der Folge StGB genannt – wird mit Gefängnis oder Buße bestraft, wer eine Ware zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr nachmacht, verfälscht oder im Werte verringert. Betreibt der Täter das Nachmachen, Verfälschen oder Verringern gewerbsmäßig, so ist die Strafe Gefängnis nicht unter einem Monat und Buße. In diesen Fällen wird das Strafurteil veröffentlicht. Die Waren können eingezogen werden.

Als Ware im Sinne von Art. 153 StGB ist alles zu verstehen, was in Handel und Verkehr gesetzt wird und als Gegenstand des Handels und Verkehrs Vermögenswert besitzt (vgl. Thormann/von Overbeck, Kommentar zum StGB, II. Band, Nummer 3 zu Art. 153; Hafer, Schweiz. Strafrecht, Besonderer Teil, II. Hälfte, Seite 559).

Eine Ware nachmachen heißt, sie aus anderer Materie herstellen als der ordentlichen, im Handel und Verkehr vorausgesetzten Herstellungsweise entspricht, so daß die Ware unecht ist, während ihr das Aussehen einer echten Ware gegeben wird (vgl. Thormann/von Overbeck N. 4 zu Art. 153). Die Ware selbst, ihre Substanz, muß