**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:** 79 (1937)

Heft: 9

Artikel: Über die Deckimpotenz bei Zuchtstieren und deren Behandlung

Autor: Hofmann, W.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-591267

#### 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:** 17.11.2025

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

in unserem Lande hingewiesen wird, so dürfen wir andererseits daran erinnern, daß Rinderpest, Lungenseuche, Tollwut bei uns überhaupt nicht, zum Teil seit vielen Jahrzehnten nicht mehr vorkommen, daß Milzbrand und Rotz nur ganz vereinzelt, der letztere nicht einmal jedes Jahr auftritt und daß Rotlauf und Rauschbrand mächtig zurückgegangen sind. Die Humanmedizin hat Pest, Cholera, Pocken in manchen Ländern ausgerottet und viele andere Seuchen sehr stark eingedämmt. Auch sie hat aber noch zu kämpfen mit Grippe, Rheumatismus, Tuberkulose und Krebs. Berechtigterweise darf man an andere Wissenschaften wohl die Frage stellen, was sie geleistet oder nicht geleistet haben. Die Theologie sorgt für die Erhaltung des Christentums und für die Verbreitung und praktische Betätigung ethischer Grundsätze. Aber weder sie noch die Jurisprudenz haben Verbrechen und Krieg beseitigen können. Zweifellos haben sich allerlei humanitäre Institutionen gefestigt und entwickelt und die Rechtssicherheit des Individuums wurde gebessert. Das lag offenbar in der Entwicklung der Menschheit zu einer höheren Ethik. Gleicherweise war wohl auch die Entwicklung der Hygiene bedingt durch eine neue geistige Einstellung, nämlich die Tendenz zum naturwissenschaftlichen Forschen und Denken, welche die allgemein naturwissenschaftliche Belehrung des Volkes ermöglichte und so den Grund schuf, auf dem die hygienischmedizinische Belehrung fruchtbar sein konnte.

Die Naturwissenschaften haben uns Kenntnisse gebracht, deren Verwendung die Technik und die Medizin mächtig förderten. Tag für Tag können wir das Weiterschreiten auf diesem Wege verfolgen. Wie Natur- und Geisteswissenschaften der Befriedigung des Kausalitätsbedürfnisses und des Wissensdranges dienen, so kann auch die Veterinärwissenschaft sowohl geistige wie praktische Bedürfnisse befriedigen.

Aus der veterinär-ambulatorischen Klinik der Universität Bern.

# Über die Deckimpotenz bei Zuchtstieren und deren Behandlung.

Von W. Hofmann.

Nicht selten begegnen einem in der Praxis Zuchtstiere, die aus irgend einem Grunde nicht imstande sind, den Deckakt richtig auszuführen. Sie müssen deshalb mitunter frühzeitig an die

Schlachtbank verkauft werden, wodurch die Besitzer einen empfindlichen Schaden erleiden. Oft sind solche Fälle von Deckimpotenz der Zuchtstiere für die praktizierenden Kollegen unangenehm, da hiezu gerne Pfuscher beigezogen werden. Haben solche etwa Erfolge aufzuweisen, so werden diese leicht auf Kosten des betreffenden Tierarztes breitgedroschen. Es liegt im Interesse unseres Standes, uns auch aus diesem Grunde mehr als bisher mit dem Deckunvermögen der Zuchtstiere abzugeben, um auch auf diesem Gebiet einer illoyalen Tätigkeit von Nichtfachleuten wirksam begegnen zu können, ganz abgesehen davon, daß durch tierärztliche Hilfe der Landwirtschaft wertvolles Zuchtmaterial erhalten werden kann.

Die Formen der Deckimpotenz bei Zuchtstieren sind mannigfaltiger Natur.

I.

Das Hauptkontingent stellen Stiere im Alter von 9—15 Monaten, die überhaupt brünstige weibliche Tiere nicht beachten und bespringen wollen. Besonders kann man dies bei solchen Stieren beobachten, die forciert ernährt und dann in ein fremdes Milieu mit ganz anderen Haltungsbedingungen kommen. Es soll z.B. in gewissen Gebieten gelegentlich vorkommen, daß die jungen Stiere als Beifutter Brot oder Suppen z.B. aus Erbsen, Sojabohnen oder Backmehl bekommen, um dadurch eine ausgeglichene und in die Augen springende Form zu erhalten. Oft wissen dann solche mastig aufgezogene Stiere mit weiblichen Tieren nichts anzufangen. Mitunter verhalten sie sich ihnen gegenüber sogar feindlich und gehen mit den Hörnern auf sie los.

Die Prognose kann in derartigen Fällen in der Regel günstig gestellt werden, insofern man die nötige Zeit abwartet. Gewöhnlich stellt sich die Decklust ganz von selber ein, sobald ein gewisses Alter erreicht ist und sich die Stiere an ihre neue Umgebung und eine andere Ernährung gewöhnt haben. Eine zweckmäßige Fütterung ist daher die wichtigste Vorbedingung für die Beseitigung des Übels.

Daneben sind ferner therapeutisch eine ganze Reihe von Medikamenten üblich, um die Decklust anzuregen. Seit altersher werden hiebei Kanthariden oder Johimbin oder Spezialpräparate davon, wie z.B. Dynambin usw., verwendet. Gelegentlich lassen jedoch die beiden Medikamente den erwünschten Erfolg vermissen. Bessere Erfahrungen erzielt man häufig durch Arzneimittel, die eine Umstimmung des gesamten Organismus an-

streben, wie z.B. durch unspezifische Eiweißverbindungen — Cibalbumin, Laktalbumin, frische Milch usw. —, wiederholt in Abständen von einigen Tagen subkutan oder intramuskulär injiziert. Gute Dienste leistet oft auch das Arsenik, als Fowlersche Lösung, längere Zeit verabfolgt.

In neuerer Zeit scheinen auch gewisse Hormonpräparate eine erhöhte Bedeutung zu erlangen. So ist uns z.B. von verschiedener Seite über die günstige Wirkung von Provetan (Schering-Kahlbaum, Berlin) berichtet worden. Provetan wird im allgemeinen nur bei Brunstlosigkeit weiblicher Tiere empfohlen. Aber es scheint auch bei Stieren anregend zu wirken. Ebenso haben wir auch günstige Resultate nach Fontanoninjektionen (Sächsisches Serumwerk, Dresden) gesehen.

Diese Hormonpräparate können gegebenenfalls ersetzt werden durch frischen Hodenextrakt. Vor einiger Zeit versuchten wir diese Therapie bei einem 18 Monate alten, gut entwickelten Zuchtstier, der nicht springen wollte. Wir bezogen aus dem Schlachthof 1,2 kg Hoden und stellten durch Kochen und Eindampfen daraus einen Extrakt her, den wir dem Stier auf einmal subkutan einspritzten. Nach wenigen Tagen erfolgte der Deckakt normal. Man kann sich allerdings hiebei fragen, ob die günstige Wirkung auf eine hormonale Beeinflussung oder auf eine mehr unspezifische Umstimmung zurückzuführen ist. Ferner kann auch die Implantation von frischen, gesunden Hoden versucht werden. Diese Methode ist aber etwas umständlich. Einfacher ist die orale Verabreichung von Hodensubstanz.

Gleichsam biologische Verfahren sind das Stellen neben brünstige Kühe oder gemeinsamer Weidegang.

In unserer Gegend sind schließlich noch verschiedene Laienverfahren üblich. Diese müssen aber mit größter Vorsicht bewertet werden, da ja erfahrungsgemäß Stiere mit Deckimpotenz nach einer gewissen Zeit manchmal ganz von selber den Sprung ausführen. Immerhin wäre es interessant, diese Verfahren einer kritischen Prüfung zu unterziehen. So wird z.B. Ziegenmilch wiederholt per os verabreicht. Gebräuchlich ist auch das Eingeben von schwarzen Schnecken — 6 bis 7 Stück — oder von Kupfermünzen.

Interessant ist ein Verfahren, das berufsmäßig von Pfuschern geübt wird und das oft einen momentanen und anhaltenden Erfolg bringt. Es besteht im Prinzip in Folgendem:

Die deckunlustigen Stiere werden vorne gehoben. Dies wird dadurch ermöglicht, daß ein Gehilfe in halbgebückter Stellung zwischen die Vorderbeine des Stieres steht und ihn dann zu heben versucht. Gleichzeitig massiert ein anderer intensiv den Schlauch und Penis, bis nach einigen Minuten Erektion erfolgt. Häufig sollen nachher die Stiere ganz von selber springen. Es scheint, daß durch dieses mechanische Vorgehen beim Stier eine gewisse, zum Sprung notwendige Reizschwelle überwunden wird. Möglicherweise ließe sich der Reiz noch durch Massage der Samenleiterampullen vom Rektum aus wirksam erhöhen. Auf alle Fälle sollte dieses Verfahren da, wo Medikamente oder Hormonpräparate im Stiche lassen, probiert werden.

## II.

Recht häufig klagen die Stierhalter, ihre Stiere führten den Deckakt richtig aus, aber sie seien sehr träge und es könne hiebei stundenlang gehen. Manchmal wollten sie überhaupt nicht springen. Derartige träge Stiere treffen wir an bei zu mastiger, intensiver Fütterung und mangelnder Bewegung. Wohl setzen sie dadurch eine üppige Form an, aber dies erfolgt auf Kosten des Temperamentes. Manchmal springen die Stiere anfänglich noch gut. Erst allmählich entwickelt sich dann die Trägheit. Ferner scheint sich diese auch auf die Nachkommen zu übertragen, so daß also die Vererbung hiebei eine wesentliche Rolle spielen kann.

Die Prognose ist nicht besonders günstig. Nach unseren Beobachtungen lassen sich solche Stiere oft nur vorübergehend beeinflussen.

Therapeutisch geht man in derselben Weise vor wie bei Stieren, die überhaupt nicht springen wollen. Ein deckfauler Stier wurde von uns mit Canthariden und Johimbinpräparaten längere Zeit ohne Erfolg behandelt. Hierauf ließen wir ihm während 14 Tagen täglich einen aus dem Schlachthof bezogenen frischen Hoden mit etwas Salz zerrieben eingeben. Die Deckfaulheit besserte sich. Aber schon kurze Zeit nach Aufhören der Hodenverfütterung kehrte sie wieder.

Wichtig bei der Behandlung von deckfaulen Stieren ist der Umstand, daß die Ernährung nur knapp gehalten und den Tieren viel Bewegung im Freien gewährt wird.

So ist mir ein Fall in Erinnerung, wo bei einem  $2\frac{1}{2}$ jährigen erstklassigen, aber trägen Simmenthalerstier die üblichen Behandlungsmaßnahmen versagten. Nachher wurde der Stier zu Zugdiensten verwendet und überhaupt möglichst viel im Freien bewegt. Wenn auch nicht völlig, so besserte sich die Deckfaulheit doch so, daß der Stier wieder zur Zucht verwendet werden konnte.

## III.

Gelegentlich können auch Krankheiten im Bewegungsapparat wie Knochenweiche oder Klauenleiden zur Deckimpotenz führen. Beim Sprungakt empfinden dabei die Stiere Schmerzen und verweigern ihn schließlich.

Die Prognose ist stets abhängig von der Art und dem Grad dieser Leiden. Eine Therapie kommt nur dort in Frage, wo der Stier einen wirklichen Zuchtwert repräsentiert. Sie richtet sich nach den allgemein üblichen Behandlungsverfahren.

## IV.

Auch Veränderungen am Penis können den Deckakt verunmöglichen. Zu nennen sind z.B. Papillome an der Penisspitze. Diese bluten leicht und verursachen etwa dem Tier Schmerzen, so daß der Sprung gelegentlich verweigert wird. Aber auch bei einem richtig ausgeführten Sprung bleibt mitunter die Konzeption aus. Der Grund ist wohl der, daß dem Sperma Blut beigemischt wird, und dieses enthält bekanntlich spermatoxische Eigenschaften.

Die Prognose bei Penispapillomen kann im allgemeinen bei zweckmäßiger Behandlung günstig gestellt werden. Diese besteht in der operativen Entfernung der Papillome entweder am stehenden oder niedergeschnürten Tier. Zu diesem Zweck ist es angezeigt, die Sakralanästhesie auszuführen. Man verabfolgt zunächst bloß eine Dosis von 10 ccm einer 1 % igen Tutokain- oder Atoxikokainlösung (Siegfried, Zofingen). Bei vielen Stieren fällt sodann der Penis vor, und die Papillome werden mit der Schere abgetragen. Manchmal genügt die Menge von 10 ccm Lösung nicht zu einem Vorfallen des Penis. Dann gibt man 60 bis 80 ccm, worauf das Tier zu schwanken anfängt. Es wird auf ein Strohlager niedergeschnürt, fixiert, der Penis hervorgezogen und die Operation ausgeführt. Die dabei auftretenden Blutungen sind bedeutungslos. Es folgt ein Jodanstrich, und damit es keine Verklebungen gibt, noch ein Übergießen mit Olivenöl. Ferner ist es angezeigt, während der nächsten Tage den Schlauch täglich mit nicht reizenden Medikamenten zu spülen und den Stier nicht zum Decken zu benützen, bis die Wunden geheilt sind. Bei großer Ausdehnung der Papillome soll ohne spätere Beeinträchtigung auch die Penisspitze amputiert werden können.

Verunmöglicht wird der Deckakt ferner etwa auch durch eine Krümmung des erigierten Penis infolge einer ventralen, straffen Präputialfalte. Hiebei ist die Prognose günstig. Therapeutisch wird diese Falte unter Sakralanästhesie durchschnitten.

#### $\mathbf{V}$ .

Undankbar sind im allgemeinen Erkrankungen des Präputiums, wie Stenosen oder Narbenbildungen nach Spülungen mit ätzenden Medikamenten oder eitrigen Infektionen, sowie angeborene Mißbildungen.

Die Aussichten auf dauernde Beseitigung von solchen Anomalien sind auch bei chirurgischer Behandlung schlecht. Immer wieder resultieren Verwachsungen und Stenosen.

Wir hatten Gelegenheit kurz nacheinander zwei solche Fälle in Behandlung zu nehmen. Der erste betraf einen schönen 1½-jährigen Simmenthalerstier, der im Praeputium eine geringgradige, kongenitale Stenose und vor der Präputialöffnung eine handgroße Tasche aufwies. Er konnte nur zufälligerweise ausstoßen. Meistens geriet der Penis in diese Tasche hinein.

Auf operativem Wege wurde unter Lokalanästhesie am niedergeschnürten Tier die Tasche entfernt und die Präputialöffnung größer angelegt. Die Wundheilung nahm einen guten Verlauf. Es gelang 6 Kühe zu belegen. Aber schon nach ca. 4 Wochen bildete sich an der Präputialöffnung eine Narbenstriktur, so daß nach und nach ein Ausstoßen unmöglich wurde. Das Tier wurde ein zweites Mal operiert und diesmal die Präputialöffnung sehr weit gemacht. Auch nach der zweiten Operation gelang es 5 Kühe zu belegen. Dann stellte sich wiederum eine Striktur ein. Hierauf wurde die Schlachtung vorgenommen.

Beim zweiten Stier wies die Präputialöffnung eine starke Stenose auf. Es wurde eine Öffnung etwas nach rückwärts angelegt. Anfänglich gelang das Ausstoßen. Nachher resultierten auch hier Verwachsungen.

Im allgemeinen dürften daher solche Strikturen zur Behandlung nicht geeignet sein.

## VI.

Eine besondere Kategorie stellen Stiere dar, die nicht imstande sind, den Nachstoß auszuführen.

Sie zeigen normalen Geschlechtstrieb, springen auf, können aber nur wenige cm ausstoßen. Der Penis macht stichelnde Bewegungen, aber der eigentliche Nachstoß fehlt, so daß also der Deckakt nicht ausgeführt werden kann. Meines Wissens hat als erster Götze in der D.T.W. 1931 und 1934 auf dieses Leiden aufmerksam gemacht und dafür eine chirurgische Behandlung angegeben.

Uns ist diese Anomalie erst im letzten Jahre begegnet. Seither sahen wir sieben Fälle, die alle unabhängig voneinander aufgetreten sind. Fünf ca. 1 jährige Stiere konnten von vorneherein nicht ausstoßen. Zwei über 2 Jahre alte dagegen sprangen früher normal. Erst von einem gewissen Zeitpunkt an gelang der Nachstoß nicht mehr. Einer davon konnte allerdings, wenn er im Stall stund, noch ausstoßen. Bei allen Stieren fehlten nachweisbare entzündliche Veränderungen oder Stenosen. Die Ursachen dieser merkwürdigen Anomalie sind vorderhand noch nicht bekannt. Götze vermutete eine Störung im Reizleitungssystem, die zu einer abnormen Kontraktion der Afterpenismuskeln Anlaß geben könne und dachte ferner auch an eine Myositis.

Mir fiel bei der Sektion eines derartigen Stieres auf, daß das Corpus cavernosum penis sehr groß war und abnorm weite Kammern aufwies. Es ist denkbar, daß dies mit dem Unvermögen, den Nachstoß auszuführen, in Zusammenhang gebracht werden kann. Die Erektion des Penis erfolgt durch Füllung des Corpus cavernosum mit Blut. Beim Decken muß der Widerstand der Afterpenismuskeln überwunden werden, die normalerweise das Bestreben haben, sich zu kontrahieren. Das kann man durch Freilegen dieser Muskeln bei lebenden oder frischgeschlachteten Stieren, sowie an herausgeschnittenen Stücken verfolgen. Nun ist es möglich, daß bei einem abnorm weiten Corpus cavernosum die Füllung mit Blut eine ungenügende ist, der Widerstand der Afterpenismuskeln nicht überwunden werden und daher ein Ausstoßen beim Sprung nicht erfolgen kann. Wir suchen diese Frage durch histologische Untersuchungen an normalen und impotenten Stieren zu lösen und werden darüber später berichten.

Nicht abgeklärt ist ferner die Frage der Vererbung, auf die in Zukunft geachtet werden muß. Denn man würde im Falle der Vererbung der ganzen Zucht durch die operative Behandlung von solchen Stieren nur einen schlechten Dienst erweisen.

Die Prognose scheint nach der bisherigen Erfahrung bei operativem Vorgehen günstig zu sein. Dieses besteht in der Durchschneidung der Afterpenismuskeln mitsamt ihrer bindegewebigen Umhüllung. Allerdings dürfen nur gesunde Stiere operiert werden, und es ist speziell zu achten auf allfällige Bang-, Trichomonaden- oder Tuberkuloseinfektionen.

Wir hatten bis jetzt Gelegenheit, die Operation an sechs Stieren auszuführen.

Die Afterpenismuskeln sind vom Sitzbeinausschnitt bis hinunter zum Scrotum chirurgisch leicht zugänglich. Ebenso wie Götze, wählten auch wir zwei Operationsstellen, eine obere und eine untere.

Die Technik ist folgende:

Die obere Operation wird am stehenden Tier ausgeführt. Der Stier wird seitlich an eine Wand gestellt, und durch je einen Gehilfen am Kopf und an der freien Seite festgehalten. Nach erfolgter Desinfektion des Operationsfeldes zirka handbreit unterhalb dem Sitzbeinausschnitt wird mit 10-12 ccm einer einprozentigen, frischhergestellten Tuto- oder Atoxikokainlösung die hohe Sakralanästhesie ausgeführt. Es ist nicht ratsam, mehr Flüssigkeit zu verwenden, da sonst der Stier abliegen kann. Sollte ausnahmsweise die Anästhesie nach einigen Minuten noch nicht genügend wirken, so können noch 20—40 ccm von derselben Lösung lokal injiziert werden. Sodann wird in der Mittellinie die Haut auf eine Länge von ca. 12 cm durchtrennt. Nachher setzt man Haken ein, läßt die Hautwunde auseinanderziehen und geht zwischen den kaudalen Beckenmuskeln (semimembranosus und gracilis) bis zum Penis in die Tiefe und sucht die beiden Afterpenismuskeln auf. Diese liegen gewöhnlich beieinander, umgeben von einer bindegewebigen Hülle. Man isoliert die Muskeln auf stumpfem Wege von ihrer Umgebung, zieht sie etwas hervor, schiebt einen Schieber durch und schneidet ein Stück von etwa 5 cm mitsamt der Bindegewebshülle heraus. Die Wunde wird mit Jodoformgaze drainiert und durch Hautnaht geschlossen. Um sie vor Beschmutzung und Infektion zu schützen, nähen wir darüber ein Stück Gaze und bestreichen diese dick mit Teer. Nach fünf Tagen werden der Drain und nach 14 Tagen die Nähte entfernt. Die Heilung nahm in den von uns operierten Fällen stets einen guten Verlauf. Damit an der Operationsstelle nicht unliebsame Verklebungen und Verwachsungen erfolgen, ist es angezeigt, den Stier schon nach drei Tagen zum Decken zu veranlassen, und von da an bei jeder sich bietenden Gelegenheit den Deckakt zu wiederholen. Auch bei einem günstigen Ausgang decken die Stiere oft erst nach 10 bis 14 Tagen normal. Offenbar werden sie vorher durch den Wundschmerz daran gehindert.

Die Operation an der obern Stelle ist einfach. Sie scheint den Nachteil zu haben, daß sie nicht immer zum Ziele führt. Bei drei so operierten Tieren sahen wir bis jetzt zwei Versager. Einen dieser Stiere operierten wir darauf ein zweites Mal an der untern Stelle, worauf der Sprung normal erfolgen konnte.

Einen bessern Erfolg verspricht die untere Operation. Sie ist aber nicht so einfach wie die obere. Sie kann entweder am stehenden oder niedergeschnürten Tier ausgeführt werden. Am stehenden ist man auf die Lokalanästhesie angewiesen. Es besteht dabei die Gefahr, daß die Stiere nicht völlig unempfindlich

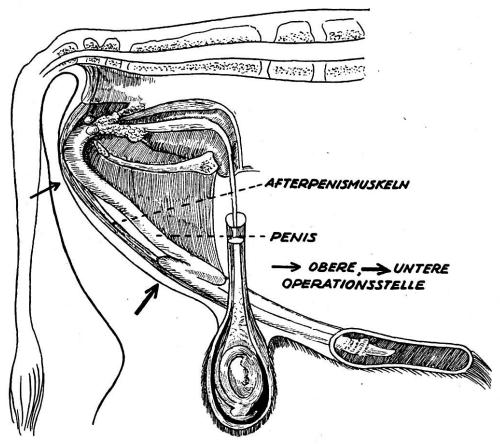


Fig. 1. Männliche Geschlechtsorgane beim Rind und Darstellung der obern und untern Operationsstelle. (Nach Fig. 212, III. Band aus Martins Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. II. Auflage.)

sind, und daher energische Abwehrbewegungen machen. Zudem muß der Operateur halbgebückt hinter dem Tier arbeiten, was auch nicht angenehm ist.

Ich ziehe daher die Operation am niedergeschnürten Tier vor, obschon auch diese ihre Nachteile hat. Sie gibt mehr zu tun, und zudem ist es uns einmal passiert, daß ein Stier durch Aufstehversuche vor Abklingen der Anästhesie die Nähte sprengte.

Man geht wie folgt vor:

Zunächst wird ein reichliches Strohlager vorbereitet. Hierauf folgt die hohe Sakralanästhesie mit 60—80 ccm einer einprozen-

tigen Tuto- oder Atoxikokainlösung. Sofort fängt der Stier hinten an zu schwanken und stürzt manchmal von selber zu Boden. Besser wird er unmittelbar nach Beendigung der Einspritzung niedergeschnürt und gefesselt. Hierauf wird die eine Hintergliedmaße ausgebunden, wie es bei der Kastration von Hengsten üblich ist. So ist das Operationsfeld leicht zugänglich. Dieses liegt in der Gegend der Flexura sigmoidea, etwas mehr als handbreit hinter dem Skrotumhals. Nach erfolgter Des-

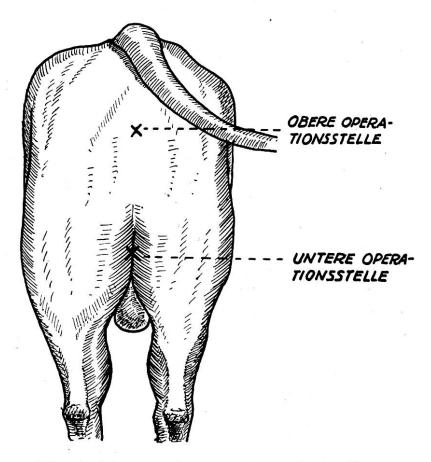


Fig. 2. Obere und untere Operationsstelle von hinten gesehen.

infektion wird genau in der Medianebene der Hautschnitt gelegt, Haken eingesetzt und das darunterliegende schwammige Gewebe bis hinein auf den Penis durchtrennt. Dabei treten gewöhnlich Blutungen auf, indem etwa größere Gefäße angeschnitten werden. Diese werden sofort gefaßt und abgebunden. Nun werden die Afterpenismuskeln aufgesucht und ein Stück mitsamt der bindegewebigen Hülle herausgeschnitten. Ferner ziehe ich den Penis durch Strecken der Flexura sigmoidea etwas aus der Wunde heraus und löse dabei noch anhaftende Bindegewebsstränge. Um noch seine Beweglichkeit zu prüfen, lasse ich ihn wenn möglich

durch einen Gehilfen aus der Schlauchöffnung hervorholen und strecken. Nachher wird die Wunde mit Jodoformgaze drainiert, durch Hautnaht geschlossen und mit einer Paste bestrichen. Man läßt den Stier unter Aufsicht liegen, bis er innert ½ bis 2 Stunden aufsteht. Die Nachbehandlung wird in derselben Weise durchgeführt wie bei der Operation an der obern Stelle.

Ein Vorfallen des Penis nach Durchschneiden der erwähnten Muskeln ist nicht zu befürchten.

Wir haben die untere Operation bis jetzt versuchsweise an vier Stieren ausgeführt. Dreimal zeigte sie den gewünschten Erfolg. Bei einem dreijährigen Stier versagte sie.

Bei diesem hatte ich allerdings schon vorher den Eindruck, daß das Unvermögen auszustoßen nicht nur in einer bloßen Behinderung durch die Afterpenismuskeln zu suchen war. Trotz deren Durchschneidung und vollständigem Freipräparieren der Flexura sigmoidea gelang es nicht, den Penis aus der Schlauchöffnung hervorzuholen und zu strecken. Offenbar waren irgendwelche Verwachsungen zufolge chronischer Entzündungsprozesse vorhanden, da der Stier früher zweimal wegen Präputialkatarrhen längere Zeit behandelt worden war. Die Sektion wird darüber näheren Aufschluß geben.

Was eine medikamentelle Behandlung von Zuchtstieren mit dieser Anomalie anbetrifft, so haben wir darüber keine Erfahrungen. Immerhin scheint es angezeigt, auch in dieser Richtung Versuche zu machen. Für diesbezügliche Mitteilungen sind wir sehr dankbar.

#### VII.

Kürzlich teilte mir Dr. Hunziker, Frutigen, eine weitere interessante Form der Deckimpotenz mit. Er wurde zu einem Stier gerufen, der nach dem ersten, normal verlaufenen Sprung für kurze Zeit unruhig wurde, hin- und hertrippelte und nachher nur noch mit Mühe decken konnte. Es wurde eine medikamentelle Behandlung mit Johimbin — dreimal täglich je zwei Tabletten à 0,1 per os (total 12 Tabletten) — vorgenommen. Darauf erfolgte der Sprungakt sehr kräftig. Aber nach dem dritten oder vierten Sprung stellte sich eine ca. 30 Minuten dauernde Blutung aus der Präputialöffnung ein, die spontan aufhörte. Nachher konnte der Stier normal springen.

Dr. Hunziker hat diese Fälle schon mehrmals beobachtet. Er hat dabei mit Johimbin gute Erfahrungen gemacht. Dadurch wird eine regere Geschlechtstätigkeit erzielt. Nach seiner Meinung liegt bei solchen Stieren die Behinderung des Deckaktes in einer angeborenen Verengerung des Präputiums, die durch den Sprungakt behoben wird und zu der erwähnten Blutung Anlaß gibt.

## Literaturangaben.

Götze: Über Penis- und Präputialerkrankungen beim Zuchtbullen. D. T. W. 1931, Nr. 44 und D. T. W. 1934, Nr. 31. — Derselbe: Impotentia coeundi infolge Dysfunktion der Afterpenismuskeln beim Zuchtbullen. Heilung durch Myotomie beider Muskeln. Ebenda 1934, Nr. 37. — Pollmächer: Versuche zur Spermagewinnung bei Bullen durch Massage der Samenleiterampullen. I. D. Hannover 1936. — Richter J.: Die Sterilität des Rindes. 1926. Verlag Schoetz, Berlin. — Derselbe: Die Sterilität des Bullen. D. T. W. 1931, Nr. 48. Derselbe: Sterilität männlicher Tiere. B. T. W. 1936, Nr. 46 und 47. — Steffens: Über die Impotentia coeundi beim Zuchtbullen. T. R. 1934, Nr. 49. —Weber Ew.: Die Krankheiten des Rindes. Seite 367. 1927. Verlag Schoetz, Berlin. — Williams-Beller: Geschlechtskrankheiten der Haussäugetiere. 1929. Verlag Schickhardt und Ebner, Stuttgart.

# Der Saugakt des Kalbes in der Krankheitsverhütung und Heilung.

Von Dr. F. Krebs, Vet., Wolfhausen.

Während bei den übrigen Haussäugetieren der Saugakt des Neugeborenen vor den störenden Eingriffen des Menschen verschont geblieben ist, hat sich in den meisten landwirtschaftlichen Betrieben der Gebrauch verallgemeinert, denselben beim Rinde nicht mehr zuzulassen. Man kam ganz mechanisch und jedenfalls auch gedankenlos zu diesem tiefen Eingriff in ein wichtiges Geschehnis der Natur, weil die zum Verkauf gelangende Milch eben auch manuell gewonnen wird, ohne sich über die Folgen des ersten Punktes näher Rechenschaft zu geben.

Wer sich jedoch die Mühe nimmt, diese Angelegenheit näher zu erforschen und zu verfolgen, wird recht bald zur Einsicht kommen, daß auch beim Rinde der Saugakt des Neugeborenen für die Gesunderhaltung dieses, wie des Muttertieres von ganz eminenter Bedeutung ist.

Was vorerst die neugeborenen Tiere anbelangt, so zeigt sich schon längst, daß die Infektionskrankheiten derselben dadurch auf ein Minimum reduziert werden können, da die Milch langsam, gut eingespeichelt, ohne von der Luft, vom Melkakt, oder vom Milchgeschirr verunreinigt zu werden und in Körperwärme