

Eviunis für Edelmucht in der Veterinärpraxis

Autor(en): **Buchli**

Objekttyp: **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): **73 (1931)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-590476>

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 Ausdrücke 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.

Sektionsbefund am konservierten Präparat wurde als nicht beweiskräftig betrachtet. Nach Ansicht der Experten war das Präparat in Fäulnis übergegangen, da ein bei der Untersuchung anwesender Laienfleischschauer erklärte, die dem Spiritus entnommenen Organe hätten übel gerochen. Wie häufig kommt aber der Gerichtsmediziner in die Lage, Gutachten abzugeben über Objekte, die nicht nur Wochen, sondern Monate alt sind und deren Beweiskraft trotz fortgeschrittener Veränderungen nicht im geringsten angezweifelt wird! Was dem Mediziner am nicht konservierten Präparate möglich ist, sollte doch auch dem Veterinärmediziner am konservierten Präparat möglich sein. Die vorgefundenen und oben näher beschriebenen Veränderungen in der Scheide wurden von den Experten als zufällige Messerschnitte des obduzierenden Tierarztes betrachtet und das Blutextravasat kranialwärts von der zweiten Mastdarmwunde von ihnen als zufälliges Vorkommnis beurteilt.

Aus diesen Überlegungen kam die Expertise zu den gleichen Schlussfolgerungen wie der erste Sektionsbericht und das Amtsgericht sowie die ihm folgenden Instanzen schützten den Kläger mit seinem Begehren, so dass der Hengstenhalter nach § 101 mit Ausschaltung des § 55 des Obligationenrechtes verurteilt wurde.

Eviunis für Edelmutter in der Veterinärpraxis.

Von Dr. med. vet. Buchli in Sta. Maria.

Einleitung.

Das „Eviunis für Edelmutter“ der Cristallo A.-G. in Thusis enthält nach Angabe der Herstellerin die gleiche wirksame Substanz wie das für die Humanpraxis bestimmte Produkt „Vitophos“, das sie als „freigelegten Phosphor-Vitamin-Komplex der grünen Pflanze“ definiert, d. i. „das nach einem besonderen Verfahren aus grünen Pflanzen gewonnene Kalzium-Magnesium-Salz der Inosithexaphosphorsäure in natürlicher Bindung mit den damit vergesellschafteten Biokatalysatoren“.

Im Schweiz. Mediz. Jahrbuch 1930, Seite 402, wird über Vitophos weitergeschrieben:

„Die volle Entfaltung der Phosphorwirkung im Organismus, wie sie dem Vitophos eigen ist, kommt aber erst durch die Gegenwart der Vitamine zustande. Ebenso wird die ausgesprochene Kalziumtherapie des Vitophos durch den Einfluss der Vitaminkomponente bedingt. Die Vitaminwirkungen des Vi-

tophos werden wiederum durch die Phosphor-Komponente in eigenartiger Weise ergänzt und beeinflusst.

Demnach beruhen die spez. Wirkungen des Vitophos auf der Kombination mehrerer Vitamine mit dem Phosphorkomplex.

Im klinischen Bilde der Vitophos-Wirkungen ist an erster Stelle die allgemeine Vitalitätssteigerung zu nennen. Vitophos ist ein starkes Roborans. Es bleibe dahingestellt und ist praktisch auch von untergeordneter Bedeutung, in wieweit die roborierende Wirkung des Vitophos dessen spez. Wirkungen beeinflusst. Unter diesen ist an erster Stelle die Lungentuberkulose zu nennen. Von nicht geringerer Bedeutung erscheint Vitophos für die Entwicklung der Nachkommenschaft (als Vorbeugungsmittel gegen Rachitis), der schwangeren oder stillenden Mutter verabreicht. Aus dem übrigen Indikationsbereich des Vitophos sei noch erwähnt:

Störungen des Nervensystems, Störungen des Knochenwachstums, insbesondere auch Knochentuberkulose, Erkrankungen des Verdauungsapparates, Anämie, Stoffwechselstörungen.“

Die Wirkungen des Vitophos wurden auf Grund der im physiologischen Institut der Universität Bern durchgeführten Untersuchungen im Schweiz. Med. Jahrbuch 1930 wie folgt beschrieben:

„1. Am isolierten Froschherzen nach Straub sehen wir eine depressive Wirkung parasympatischer Natur. Sie ist beim Vitophos stärker als beim Orypan (H. Jonen).

2. Am intakten Froschherzen nach der Suspensionsmethode von Engelmann sehen wir, dass das Vitophos keine das Herz schädigende Wirkungen besitzt. Vielmehr fällt es auf, dass das Herz bedeutend länger schlägt und dass das Kardiogramm beim längern Schlagen sich sozusagen nicht stark verändert.

3. Am intakten Kaninchenherzen, nach der flammekardiographischen Methode nach Bürgi sehen wir, dass das Vitophos eine das Herz stimulierende Wirkung besitzt. Es werden sowohl die Systolen, wie auch die Diastolen verstärkt. Die Atmung wird beruhigt.

4. Das Wachstum und das Körpergewicht junger Tiere werden durch das Vitophos fördernd beeinflusst.

5. Der Stickstoffumsatz ist unter dem Einfluss von Vitophos erhöht.

6. Das Vitophos bewirkt eine Zunahme der Sauerstoffzehrung und der Kohlensäurebildung. Der respiratorische Quotient nimmt etwas ab, da die CO₂-Zunahme schwächer ist als die O₂-Zunahme.“

Prof. Dr. Martinez Vargas in Barcelona spricht sich äusserst günstig über Vitophos bei Rachitis der Kinder aus. Er sagt u. a.:

„Die Röntgenbilder, die Prüfung des Gewichtes und der Deformationen beweisen, dass Vitophos eine aktive, schnelle und intensive Wirkung entwickelt.“

Er zieht Vitophos allen Mitteln zur Bekämpfung der Rachitis vor, selbst dem medizinischen Phosphor mit Lebertran. Er führt die Wirkung bei kleinen Kindern insbesondere auf die Vitamine A und D zurück. Infolge des Phosphorgehaltes, der Verbindung der Vitamine mit dem Phosphor und den Kalk- und Magnesiumsalzen empfiehlt Vargas Vitophos auch bei Tuberkulose, Herzleiden, Rekonvaleszenten, Anämie usw., ja selbst bei Krebskrankheiten und Diabetes.

Freud fasst das Ergebnis seiner Versuche mit Vitophos in der Münchener Mediz. Wochenschrift 1930, Nr. 5, folgendermassen zusammen:

„Vitophos ist nach den therapeutischen Versuchen an 53 Kindern ein Mittel, das geeignet ist, den Appetit in ausgezeichneter Weise, auch bei Kindern mit Hilusdrüsentuberkulose, anzuregen und die Rekonvaleszenz nach schwächenden Krankheiten zu verkürzen. Seine auffallend roborierende Wirkung dürfte, wie bei den experimentellen Untersuchungen, auf die Erhöhung des Stickstoffumsatzes zurückzuführen sein. Vitophos ist auch zur Behandlung der floriden Rachitis geeignet, doch tritt seine Wirkung hier langsamer ein, als die des bestrahlten Ergosterins, so dass es vor allem für die Rachitisverhütung als vitaminreiches, besonders kräftigendes Roborans in Betracht kommt.“

Urbanitzky will mit Vitophos ebenfalls sehr gute Erfolge erzielt haben, insbesondere bei Anorexie und Rachitis. Die Rachitis konnte bei einer Reihe von Kindern trotz Licht- und Lebertrantherapie nicht beeinflusst werden; Heilung und Zahnbildung traten jedoch nach Ergänzung dieser Medikation durch Vitophos spontan ein.

Wheeler-Hill (Mediz. Welt 1928, Nr. 37) stellte bei Ratten Versuche an, um das D-Vitamin nachzuweisen und seine Wirkung bei Rachitis zu studieren.

Junge, 30 bis 40 Gramm schwere Ratten wurden mit einem Futtergemisch nach Mc Collum gefüttert, um durch einseitige Ernährung experimentelle Rachitis zu erzeugen. Das Futtergemisch besteht aus 33% Weizenkorn, 33% Mais, 15% Gelatine, 15% Weizengluten, 1% Kochsalz und 3% Kalzium-Karbonat,

aber enthält kein D-Vitamin. Die Gewichtskurve der Versuchstiere zeigte einen ganz charakteristischen Verlauf. Während in den ersten 20 Tagen ein deutliches Steigen der Gewichtskurve festzustellen war, zeigte diese etwa vom 35. Tage an einen konstanten Abfall. Gleichzeitig mit dem Abfall des Körpergewichtes setzte eine stetig zunehmende Rachitis ein, die am 55. Tage eine röntgenologisch deutlich nachweisbare Knochenveränderung ergab.

Wurde aber zur Mc Collum-Kost vom 35. Versuchstage an, nachdem also der Kulminationspunkt der Kurve überschritten und dieser eine dauernd fallende Tendenz zum Ausdruck brachte, Soluga oder Vitophos zugegeben, so trat die durch das D-Vitamin hervorgerufene antirachitische Wirkung zuerst durch ein Ansteigen der Gewichtskurve in Erscheinung. Eine am 55. Tage ausgeführte Röntgenaufnahme zeigte das Fehlen jeglicher rachitischer Erscheinungen. Die Prüfung ergab bei Vitophos einen reichen Gehalt an D-Vitaminen natürlicher Herkunft.

Moritsch und Krammer untersuchten die Wirkung von Vitophos auf die Kallusbildung bei Frakturen. Zu diesem Zwecke wurden einigen Kaninchen in der Narkose je eine Rippe gebrochen. Die Tiere wurden mit gewöhnlicher Kost, vorwiegend Kohlehydrat-reich, aber ohne Grünfutter, ernährt, wobei eine Hälfte Vitophos erhielt und die andere Hälfte nicht, da sie zur Kontrolle diente.

Das Resultat der Versuche lautet:

„Die eben beschriebenen Fälle sprechen für einen günstigen Einfluss des Vitophos auf die Kallusbildung. Allerdings kamen auch Fälle zur Beobachtung, die durch Vitophos völlig unbeeinflusst blieben. Dies mag seinen Grund darin haben, dass die Verzögerung der Kallusbildung auf verschiedene Ursachen zurückzuführen ist. Sofern ein Vitaminmangel oder Kalk- und Phosphorverarmung dabei eine Rolle spielen, dürfte die Vitophostherapie von Nutzen sein.“ (Wiener Medizinische Wochenschrift, Nr. 46, 1929).

Eigene Versuche.

Auf Grund der guten Erfahrungen mit Vitophos in der Humanmedizin habe ich mir vorgenommen, dasselbe in der Veterinärpraxis auszuprobieren. Die Fabrik überreichte mir zu Tierversuchen Eviunis-Konzentrat, das nach ihrer Angabe die gleiche wirksame Substanz enthält wie Vitophos.

Eviunis-Konzentrat ist ein leichtes und feines Pulver, das

charakteristisch riecht und eine leicht gelbliche Farbe aufweist. Es löst sich nur zum Teil in kaltem und in heissem Wasser, nicht in Spiritus vini und ebensowenig in Chloroform oder Äther. Dagegen löst es sich in konzentrierter und verdünnter Salzsäure. Auch im Wasser wird es nach Zugabe von etwas Salzsäure löslich.

Bei meinen Versuchen in der Praxis legte ich Hauptgewicht auf eine eventuelle therapeutische Wirkung des Eviunis-Präparates bei Osteomalazie und Rachitis. Ferner verabreichte ich es auch bei Anämie, bei schlechten Fressern und bei Rekonvaleszenten nach akuten und chronischen Magen-Darmerkrankungen. Bei Schlachtschweinen und Schafen versuchte ich die Wirkungen auf den gesunden Körper zu studieren, insbesondere eine eventuelle Giftwirkung bei längerer Verabreichung.

Fall I. Am 17. März 1930 wurde ich zu einer zirka 6jährigen Kuh des J. H. konsultiert.

Die Anamnese lautete: die Kuh fresse schlecht und gebe für eine frischmelke Kuh wenig Milch; während der Besitzer mit ihr in früheren Jahren sehr zufrieden war. Auch war dem Besitzer aufgefallen, dass das Tier lange steif stehen blieb und sich nur ungern niederlegte und umgekehrt, wenn es einmal am Boden ruhte, schwer zum Aufstehen anzutreiben war.

Befund: Das Tier ist eher mager und frisst das vorgeworfene Futter nur sehr langsam. Jede Bewegung wird, wenn möglich, vermieden. Der Rücken wird leicht aufgekrümmt. Den Kopf stemmt das Tier häufig an die Wand. Das Wiederkauen ist unterdrückt. Die Haare sind glanzlos und gesträubt. In der Bewegung zeigt das Tier ein Schwanken in der Nachhand. Der Kot ist bald hart, bald eher weich. Die Pansenbewegungen sind äusserst träge. Bei Druck auf die Gelenke zeigt das Tier keinen Schmerz, auch sind diese nicht angeschwollen. Atmung, Temperatur und Herzschlag sind normal.

Die Fütterung bestand aus gutem Heu, etwas Emd und wenig Erdnusskuchenmehl.

Diagnose: Beginnende Osteomalazie.

Behandlung: Diese bestand in Bittermitteln mit Natrium sulfuricum und einigen Injektionen Arsinosolvin und Strichn. nitric. während 4 Tagen. Daneben verabreichte ich dem Tier täglich 1 Esslöffel Eviunis-Konzentrat mit etwas Kochsalz in Erdnusskuchenmehl.

Erfolg: Rumination und Verdauung besserten sich bald. Der Milchertrag stieg zusehends. Dagegen kehrte das Temperament nur sehr langsam zurück. Im Frühling war das Tier jedoch geheilt, lieferte den ganzen Sommer einen schönen Milchertrag und erfreut sich auch heute guter Gesundheit und ist gut genährt.

Fall II. Anamnese: Der gleiche Besitzer hatte 2 Ferkel im Alter von zirka 5 Wochen gekauft, die vorher an Durchfall gelitten hatten.

Befund: Kleine, struppige, dickbäuchige Tiere. Verdickungen

der Fessel-, Tarsal- und Karpalgelenke. Gespannter Gang und Rücken gekrümmt bei Bewegung. Knochenaufreibungen an den Rippen. Dachsbeinig. Beim Fressen und Liegen leichtes Schnüffeln. Grindartiger Hautausschlag. Schlechte Fresser. Nagen überall.

Diagnose: Rachitis.

Therapie: Täglich 1 Teelöffel eines Gemisches von 12 g Eviunis-Konzentrat in 100 g Calc. phosphoric. im Futter.

Erfolg: 6 Tage nach Beginn der Behandlung ist das eine Tierchen plötzlich umgestanden. Sektionsbefund und bakt. Diagnose liessen auf Sepsis schliessen. Das andere Ferkel erholte sich bald und mit der Zeit (nach Wochen) verloren sich auch die rachitischen Erscheinungen.

Fall III. Beim gleichen Besitzer litt ein Mastschwein an Dyspepsie, war im übrigen aber munter. Ich liess ihm Salzsäure und Pepsin im Futter verabreichen. Bald trat eine Besserung ein, aber wählerisch blieb das Tier trotzdem in der Nahrungsaufnahme. Da verschrieb ich ihm Eviunis-Konzentrat im Futter. Langsam trat vermehrter Appetit ein und das Schwein entwickelte sich normal.

Fall IV. Anamnese: J. F. in V. meldet am 18. März 1930, seine drei frischmelken Kühe leiden stark an Lecksucht, fressen nicht besonders gut, seien eher mager, insbesondere eine. Diese sei von 6 Liter auf 2 Liter Milch pro Melkzeit zurückgegangen und sei ganz steif.

Befund: Stall ziemlich dunkel und wenig Ventilation. Kühe mager, Haarkleid struppig, trockener Mist, starke Lecksucht; Appetitmangel, insbesondere bei einem Tiere, das auch mehr abgemagert war als die übrigen zwei und lieferte, wie erwähnt, nur mehr 2 Liter Milch pro Melkzeit. Das Tier stand mit aufgekrümmtem Rücken und war schwer zu einer Bewegung anzutreiben. Vom Boden konnte es sich zwar von selbst erheben, aber nur mit Mühe. Beim Gehen war ein deutliches „Knacken“ in den Gelenken hörbar. Schmerzhaftes Rippenaufreibungen und angeschwollene Sprung- und Eutergelenke. Ganz steif und in Nachhand schwankend. Zu erwähnen ist noch, dass das Galtvieh im gleichen Stall in gutem Nährzustand angetroffen wurde.

Diagnose: Beginnende Osteomalazie.

Therapie: Allen drei Kühen verabreichte der Besitzer auf meine Anordnung täglich 1 Esslöffel Eviunis-Konzentrat mit Kochsalz in Erdnusskuchenmehl, nachdem ich dem am schwersten erkrankten Tiere einen Fresstrank nach üblicher Zusammensetzung verschrieben hatte.

Erfolg: Nach 2 Wochen hatte der Zustand sich bei allen drei Tieren bedeutend gebessert. Das Haarkleid war ordentlich glatt und die Lecksucht war weniger ausgesprochen. Alle 3 Kühe gaben wieder zirka 6 Liter Milch pro Melkzeit. Das am schwersten erkrankte Tier zeigte wieder mehr Temperament und war weniger steif. Auch war das „Gelenkknacken“ nicht mehr hörbar. Spätere Untersuchungen er-

gaben eine stetige Besserung in der Futteraufnahme und im Nährzustand. Die Lecksucht konnte jedoch erst bei Beginn der Grünfütterung vollständig behoben werden.

Fall V. Anamnese: Der Besitzer N. B. in F. meldet, dass sein zirka 6 Monate altes Schwein schlecht fresse und schlecht gedeihe und mit einem grossen Kropf behaftet sei.

Befund: Kleines, struppiges, dickbäuchiges Tierchen, mit grossem Kropf und grindartigem Ekzem. Extremitäten verkrümmt und Gelenke verdickt. Sonst ist das Tierchen ziemlich munter.

Diagnose: Rachitis.

Therapie: Zur Behandlung des Kropfes erhält das Tier eine Jodlösung. Zur Behandlung der Rachitis wird ihm täglich Eviunis-Konzentrat mit Calc. phosphoric. verabreicht.

Erfolg: Bei der nächsten Kontrolluntersuchung nach zirka 1 Monat war eine Besserung feststellbar, eine vollständige Heilung konnte aber nie erzielt werden.

Fall VI. Die Kuh des J. P. in S. M. hatte ich seit Ende Februar 1930 in Behandlung wegen einem äusserst hartnäckigen Magen-Darmkatarrh, der zwar bis Mitte März ziemlich abgeheilt war. Das Tier zeigte aber noch immer wenig Appetit und war sehr mager. Das Haarkleid war struppig und glanzlos. Am 19. März verschrieb ich dem Tier täglich 1 Esslöffel Eviunis-Konzentrat mit etwas Kraftfutter und Kochsalz. Der Appetit nahm zusehends zu und mit ihm trat eine allgemeine Besserung des Zustandes ein. Selbst der Milchertrag, der einmal bereits sehr gering war, konnte gesteigert werden. Im Mai lieferte das Tier ungefähr die gleiche Milchmenge wie im Jahr zuvor.

Fall VII. Anamnese und Befund: L. F. in M. konsultierte mich am 22. März 1930 zu einem Wurf Ferkel. Die zirka 14 Tage alten Tierchen litten an starkem Durchfall und zeigten alle Symptome einer starken Rachitis.

Therapie: Zunächst leitete ich eine Behandlung mit Lebertran und Phosphor ein. Später liess ich den Tierchen Eviunis-Konzentrat im Futter verabreichen.

Erfolg: Dieser blieb mit beiden Behandlungsmethoden gänzlich aus. Sämtliche Tiere gingen nach und nach ein.

Fall VIII betrifft eine 3½ jährige Kuh des O.P. in S. M., die ich wegen einem chronischen Magen-Darmkatarrh behandelt hatte. Das Tier war sehr abgemagert und anämisch, so dass ich zeitweise Verdacht auf eine Tuberkuloseinfektion schöpfte. Typische klinische Symptome fehlten jedoch. Auch die Tuberkulinaugenprobe fiel negativ aus. Ende März war die Verdauung normal, jedoch der Appetit und die Milchsekretion gering, das Tier war noch immer mager, anämisch und ohne Temperament. Nun verabreichte ich ihm neben Bittermitteln täglich 1 Esslöffel Eviunis-Konzentrat in Erdnusskuchenmehl. Im Mai war die Besserung so weit fortge-

schrritten, dass der Besitzer die Kuh verkaufen konnte. Der Milch-ertrag war aber noch immer klein und das Tier selbst eher mager.

Fall IX. Anamnese: Am 10. April 1930 wurde ich zu einer 2jäh-rigen Ziege des J. C. in L. konsultiert. Das Tier hatte vor zirka 3 Wochen geworfen und zeigte bald nachher Bewegungsstörungen in der Nachhand. Nach einigen Tagen konnte das Tier sich nicht mehr vom Boden erheben, ging in der Milchleistung stark zurück, zeigte jedoch guten Appetit.

Befund: 2jährige, gemsfarbige Ziege, schwache Konstitution und eher mager. Das Tier kann die Nachhand nicht vom Boden erheben und ist eher tympanitisch. Pulsfrequenz hoch normal in Ruhe und stark gesteigert nach einigen Versuchen, das Tier hoch-zunehmen. Schleimhäute blass. Temperatur normal. Dagegen frisst das Tier die vorgeworfene Nahrung mit gutem Appetit und stellt sich ganz munter auf die Vorderknie und schleift so den Hinter-körper, wenn es freigelassen wird, im Stall herum nach. Es zeigt dabei keinerlei Schmerzäusserungen. Die Sensibilität in der Nach-hand ist herabgesetzt, aber nicht aufgehoben.

Diagnose: Festliegen nach der Geburt.

Behandlung: Massage des Kreuzes und der Hinterextremi-täten mit einem linimentum volatile. Täglich 1 Gramm Eviunis-Konzentrat mit Calc.-phosphoric. im Kraftfutter.

Erfolg: Nach 2 Wochen meldet mir der Besitzer gegen meine Erwartungen, dass die Ziege sich wieder allein vom Boden erheben könne und bereits langsame und schwankende Gehversuche mache. Im Sommer habe ich das Tier nochmals gesehen. Ich konnte keinerlei Störungen mehr konstatieren. Immerhin war das Tier noch immer eher mager und lieferte nicht sehr viel Milch.

Fall X. Anamnese: Am 13. Mai 1930 untersuchte ich das Pferd des V. P., da der Besitzer meldete, das Tier sei trotz dem guten Appetit immer mager, ermüde leicht und zeige wenig Temperament. Hie und da habe er im Kot Würmer gefunden.

Befund: Brauner, zirka 12jähriger, magerer Wallach. Glanz-los, aufgezogen und wenig lebhaft. Blasse Schleimhäute. Herztätig-keit und Atmung leicht beschleunigt, Puls klein, Temperatur normal. Verdauung normal, Askarideneier können im Kot nachgewiesen werden.

Diagnose: Anämie infolge Helminthiasis.

Behandlung: Brechweinstein. Nachher täglich 1 Esslöffel Eviunis-Konzentrat im Hafergemisch.

Erfolg: Nach 2 Wochen ist das Haarkleid schon glänzender und das Pferd ist lebhafter. Im Laufe des Sommers trat eine weitere Besserung ein, so dass der Besitzer im Herbst erklärte, sein Pferd sei noch nie so gut genährt und lebhaft gewesen.

Fall XI betrifft wieder zwei rachitische Ferkel im Alter von zirka 6 Wochen des J. M. in S. M. Das schwächere Tier ging wieder

wie in Fall II nach wenig Tagen ein, während das andere sich mit Eviunis-Konzentrat und Calc. phosphoric. im Futter gut erholte und langsam alle rachitischen Symptome verlor.

Fall XII. Anamnese: Am 17. Juli 1930 werde ich zu einem Jährling des J. A. P. in P. konsultiert. Der Besitzer gibt an, das Tier habe im Mai an einer Verdauungsstörung gelitten. Behandelt wurde das Tier nur mit Hausmitteln.

Befund: Kleiner, sehr magerer und schwacher Jährling. Er kann sich kaum mehr vom Boden erheben, frisst sehr wenig und schwankt bei Gehversuchen. Der Kot ist hart und glänzend. Schleimhäute ganz blass. Herztätigkeit erregt. Atmung leicht beschleunigt. Temperatur normal. Pansenbewegungen sehr träge. Rumination unterdrückt.

Diagnose: Anämie infolge chronischem Magen-Darmkatarrh.

Therapie: Bittermittel und Salze. Ferner täglich 1 Teelöffel eines Gemisches von 40 g Eviunis-Konzentrat und 100 g Calc. phosphoric. in Kraftfutter.

Erfolg: Nach 2 Wochen meldet der Besitzer, das Tier habe sich ordentlich erholt und gehe allein zum Brunnen, es fresse auch besser. Am 8. August wurde das Tier zum erstenmal wieder auf die Weide getrieben. Am gleichen Abend wurde es von starken Kolikanfällen heimgesucht und wurde in der Nacht notgeschlachtet.

Sektionsbefund: Hämorrhag. Enteritis und ausserordentlich starke Anämie aller Organe. Lymphdrüsen ödematös geschwollen.

Fall XIII. Anamnese: Im Juli 1930 meldet J. G. in O., übrigens ein Ort, wo die Osteomalazie stationär ist, dass zwei seiner Kühe im Winter stark abgemagert seien, und dass diese trotz Kraftfutter und Weidgang sich nicht erholen wollen. Auch der Milchertrag sei gering.

Befund: Beide Kühe sind sehr mager. Das Haarkleid ist glanzlos und struppig. Die Augen sind tief im Kopf eingesunken. Die Schleimhäute sind stark anämisch. Milchleistung gering. Mist trocken. Pansenbewegungen eher träge. Appetit mangelhaft. Lecksucht. Ganz steif und wenig Temperament. Bei einer Kuh sind die Kniegelenke eher angeschwollen. Puls, Temperatur und Atmung normal.

Diagnose: Osteomalazie.

Behandlung: Täglich 1 Esslöffel Eviunis-Konzentrat im Kraftfutter.

Erfolg: Ich habe die Tiere später noch mehrmals kontrolliert. Es konnte stets eine langsam zunehmende Besserung konstatiert werden.

Fall XIV betrifft wieder ein älteres, rachitisches Mastschwein des J. P. C. in S. M.

Befund am 13. Oktober 1930: Zirka 8 Monate altes, weibliches Schwein. Kuhhessige Stellung der Beine, Rücken nach oben gekrümmt. Rachitisches Becken. Sprunggelenke angeschwollen

und schmerzhaft bei Druck. Hinten rechts belastet das Tier nur mit der Zehenspitze. Fresslust herabgesetzt. Beim Aufstehen schreit das Tier vor Angst und Schmerz.

I. Behandlung : Ich mache einen Versuch mit Natr. salicyl. und Calc. phosphoric. Ferner lasse ich dem Tier Milch und Gerstenmehl verabreichen und die Gelenke trocken einpacken.

Befund am 21. Oktober : Ist ziemlich derselbe wie am 13. Oktober.

II. Behandlung : ebenfalls wie oben. Nur erhält das Tier noch täglich zirka 2 Gramm Eviunis-Konzentrat.

Befund am 30. Oktober : Lahmheit ist verschwunden, dagegen ist der Gang noch immer steif. Die Knochenveränderungen sind geblieben. Nährzustand besser. Die Behandlung wird nicht mehr weitergeführt. Mitte November stellt sich die Lahmheit wieder ein. Da der Nährzustand jetzt ordentlich ist, wird das Tier geschlachtet.

Fall XV. Anamnese : Am 30. Oktober wurde ich zu drei Postpferden des T. H. konsultiert. Diese sind am Tage zuvor aus dem Sommerdienst zum Besitzer zurückgebracht worden und sollen über Winter wieder den Postdienst versehen.

Befund : Die klinische Untersuchung ergibt bei allen drei Tieren einen ziemlich übereinstimmenden Befund. Magere, schwache Tiere. Haar glanzlos und struppig. Starkes Ermüden und Schwitzen nach wenig Arbeit. Herztätigkeit und Atmung beschleunigt. Puls klein, Temperatur normal. Oedem an Hinterextremitäten bei 2 Pferden, an Hinterextremitäten und Schlauch bei einem Pferd. Appetit mangelhaft. Kot bei 2 Pferden normal, bei einem ungeballt. Schleimhäute blass.

Diagnose : Inanitionsanämie.

Therapie : Täglich 1 Esslöffel Eviunis-Konzentrat im Hafer und gutes Heu in genügenden Quantitäten, nur leichter Gebrauch.

Erfolg : Nach zirka 3 Wochen wird eine Kontrolluntersuchung vorgenommen. Die Tiere haben sich gut erholt. Appetit und Lebhaftigkeit haben zugenommen. Das Haar ist wieder eher glänzend. Bei weitem Kontrolluntersuchungen konnte eine stete Besserung konstatiert werden.

Fall XVI. Anamnese : Am 5. November 1930 werde ich zu einer Kuh und einem Jährling des R. N. in C. gerufen. Der Besitzer meldet, die Tiere fressen schlecht, seien mager und die Kuh gebe wenig Milch.

Befund : Beide Tiere sind mager und struppig. Appetit mangelhaft. Lecksucht. Kot hart. Schleimhäute blass. Temperatur normal. Pulsfrequenz hoch normal. Weitere Symptome finde ich keine, insbesondere sind die Pansenbewegungen normal.

Diagnose : Anämie.

Diff. Diagnose : Beginnende Osteomalazie.

Therapie: 1 Esslöffel resp. 1 Teelöffel Eviunis-Konzentrat mit Kraftfutter. Ferner Bittermittel und Salze.

Erfolg: Ich habe die Tiere nicht mehr nachkontrolliert. Aber schon nach 14 Tagen hat der Besitzer gemeldet, dass eine bedeutende Besserung eingetreten sei.

Fall XVII. Hier fasse ich die Versuche mit Eviunis-Konzentrat bei gesunden Tieren zusammen. Ich verabreichte einmal das Präparat 2 einjährigen Schafböcken, die zur Mast bestimmt waren, von anfangs Oktober bis Mitte Dezember, um eine eventuelle Giftwirkung festzustellen. Jedes Tier erhielt täglich 1 Teelöffel eines Gemisches von $\frac{1}{3}$ Eviunis-Konzentrat und $\frac{2}{3}$ Calc. phosphoric. in Kleie. Daneben erhielten die Tiere nur Emd und Wasser. Die Tiere haben immer sehr guten Appetit gezeigt und nahmen an Gewicht sehr gut zu. Ich habe mich mit diesem Versuche überzeugt, dass eine längere Verabreichung des Präparates den Tieren nicht nur nicht schadet, sondern dass dadurch der Appetit gefördert wird. Ferner verabreichte ich einem gesunden Mastschwein täglich zirka 3 g Eviunis im Futter während 3 Monaten. Auch hier machte ich obige Feststellung.

Zusammenfassung.

Das Ergebnis meiner Versuche bestätigt in erster Linie die Ansicht Freuds, dass das Vitophos, resp. das Eviunis für Edelmast, ein auffallend starkes Roborans ist und insbesondere bei Anämie und Rekonvaleszenten nach Magen- und Darmerkrankungen empfohlen werden kann. Bei Osteomalazie hatte ich das Präparat ebenfalls mit gutem Erfolg anwenden können. Allerdings muss ich hier bekennen, dass alle diesbezüglichen Krankheitsfälle nicht sehr schwer waren. Immerhin glaube ich, dass Eviunis für Edelmast dem Lebertran, den ich früher auch etwa verschrieben habe, mindestens gleichgestellt werden kann und sich im Gebrauche billiger stellt. Bei der Bekämpfung von Rachitis hatte ich mit beiden Mitteln nicht durchwegs guten Erfolg, immerhin dürfte das Präparat bei Behandlung dieser Krankheit dem Lebertran mit Phosphor auch nicht nachstehen.

Ich bin mir wohl bewusst, dass meine Versuche nicht in genügender Anzahl vorgenommen wurden, um das Präparat in jeder Hinsicht restlos empfehlen zu können. Ich hoffe aber, dass ich durch meine Arbeit andere Kollegen anrege, die Versuche weiterzuführen und auch noch auszubauen. Bei guten Resultaten wird das Eviunis für Edelmast dann in vielen Fällen andere Präparate ersetzen können, die teurer zu stehen kommen und nicht ein Produkt einheimischer Industrie sind.
