

Dr. Kühn nennt die Krankheit des Klees die Blattdürre oder Blattfleckenkrankheit.

Anderweite Ursachen, die eine solche Krankheit der Kühe veranlassen konnten, waren nicht zu entdecken. Von fünf erkrankten mussten vier getötet werden und nur eine minder schwer ergriffene genas nach mehreren Wochen.

Als Vorbauungsmittel wurde statt Klee nur gutes Heu gefüttert, reichlich schleimiges Getränk, dem einige Tage hindurch 3—4 Loth Salpeter und 12—16 Loth Glaubersalz per Tag und Stück beigemischt worden, mit Erfolg angewendet.

Hirschberg.

Die Pressrückstände der Buchnüsse sind giftige Nahrungsmittel.

Von Prof. Gerlach, Direktor d. Königl. Thierarzeneischule in Hannover.

In der landwirthschaftlichen Zeitung des Provincial-Vereins Hannover wird auf die Pressrückstände von Buchnüssen als ein nahrhaftes Futtermittel als Ersatz von Rapskuchen und Leinkuchen hingewiesen und eine Analyse mitgetheilt, welche die Nahrbarkeit chemisch nachweist.

Im Anschluss an diese Empfehlung der Buchnüsse sehe ich mich veranlasst, darauf aufmerksam zu machen, dass dieses Futtermittel auch ein giftiges Prinzip enthält und dessen Benutzung Vorsicht erheischt. Ich selbst habe die giftige Wirkung dieses Futtermittels durch eine Reihe von Versuchen kennen gelernt; vor mir aber sind schon viele Beobachtungen und Versuche über die giftigen Wirkungen der Bucheckern gemacht worden.

Die Hauptergebnisse aller bisherigen Beobachtungen und Versuche sind folgende:

- 1) Die Bucheckernkuchen sind für Pferde von sehr giftiger Wirkung; in der Quantität von 1 — 1½ Pfd. ab können sie schon tödtlich werden; 3 Pfund und mehr sind in der Regel tödtlich; bei Pferden muss man die Bucheckern also gänzlich verwerfen.

2) Bei allen anderen Hausthieren fehlt die giftige Wirkung nicht ganz, sie ist aber so gering, weil die Thiere gewöhnlich nicht solche Quantitäten aufnehmen, wie sie zur Vergiftung bei ihnen erforderlich ist; bei diesen Thieren können die Kuchen in kleiner Quantität als Nahrungsmittel ohne Gefahr benutzt werden; in grosser aber sind sie, namentlich bei dem Rindvieh, auch schon als tödtliches Gift bekannt geworden. Die Vorsicht gebietet, beim Gebrauch nicht über 4 — 5 Pfund für eine Kuh per Tag hinaus zu gehen.

3) Das giftige Prinzip ist in den Bucheckern nicht bloss in dem braunen Häutchen, sondern auch in der Kernsubstanz vorhanden, in dem fetten Oele fehlt es dagegen, deshalb ist von den Bucheckern eine grössere Quantität als von den Pressrückständen erforderlich; das ist auch der Grund, dass manche Versuche mit den Kernen ein negatives Resultat ergeben haben. Das giftige Princip entsteht also nicht erst bei der Erhitzung und Auspressung, wie man mehrfach behauptet hat.

4) Der giftige Stoff ist noch unbekannt,*) durch kochendes Wasser ist er ausziehbar; das Dekoct wirkt giftig.

5) Das Gift hat keine scharfe, Entzündung erregende Einwirkung auf die Verdauungswege, es wirkt specifisch auf das Rückenmark, besonders auf das verlängerte Mark und tödtet durch Lungenlähmung und Erstickung.

Der Verlauf ist immer sehr akut, gewöhnlich treten die Vergiftungsfälle innerhalb einiger Stunden nach dem Genusse

*) Die Bucheln enthalten eine eigenthümliche narkotische Substanz, deren von Buchner und Herberger unter dem Namen Fagin erwähnt worden ist. Herberger giebt an, dass sie in isolirtem Zustande zähe und klebend sei, eine bräunlich gelbe Farbe habe, die durch Blutlaugenkohle nicht weggenommen werde, und einen widrigen Geruch und bitteren, kratzenden Geschmack besitze. Sie ist flüchtig, wird aber bei der trocknen Destillation zersetzt. Mit Dämpfen von Wasser und Alkohol kann sie unverändert destillirt werden. Sie wird von Wasser und Alkohol, aber von Aether nur wenig gelöst. Concentrirte Säuren zerstören sie.

des Giftes hervor, die binnen 12 Stunden wieder verschwinden oder zum Tode führen. Bei starken Dosen erkranken die Pferde schon nach 10 Minuten und sterben nach einigen Stunden.

Nach Zanon wird das Fagin erhalten, wenn man die Presskuchen mit Wasser auszieht, den emulsionsähnlichen Auszug mit Kalkerdehydrat vermischt zur Trockne bringt und den Rückstand mit kaltem Spiritus auszieht. Der Alkohol wird zum grössten Theile wieder abdestillirt, die Flüssigkeit filtrirt und zur Trockne verdunstet. Hieraus zieht Wasser dann das Fagin mit schöner gelber Farbe aus und lässt es als eine schöne gelbe zähe Masse zurück, die alkalisch reagirt, süsslich und eigenthümlich schmeckt, und mit Schwefelsäure ein in Prismen krystallisirendes graugelbes Salz liefern soll. Zugleich aber giebt er an, dass dieselbe gelbe Basis durch Alkalien aus einer Emulsion der Bucheln gefällt werde, was ihrer Löslichkeit in Wasser zu widersprechen scheint. *)

Hirschberg.

Die Rinderpest.

Keine Krankheit unserer landwirthschaftlichen Haustihere ist geeigneter das Interesse und die Aufmerksamkeit sowohl des Einzelnen, als auch des ganzen Staates auf sich zu lenken, als die Rinderpest, da sie da, wo sie einmal zum Ausbruch gekommen und einen gewissen Grad von Ausbreitung gewonnen, schwer zu tilgen und wegen ihrer räuberischen Eingriffe in das Privat- und Staats-Eigenthum als eine wahre Landes-Calamität zu betrachten ist. Man sieht daher auch, wie sorgsam die Regierungen derjenigen Länder, die der Gegend der herannahenden Rinderpest-Verwüstungen am nächsten liegen, Anstalten treffen, um den bösen Feind fern

*) Man vergleiche über die Bestandtheile von *Fagus sylvatica* L. Rochleder's Chemie und Physiologie der Pflanzen 1858. Seite 77.

H. Ludwig.