

Brockhaus' Konversations-Lexikon.

Vierzehnte vollständig neubearbeitete Auflage.

In sechzehn Bänden.

Auszug zum Stichwort

Rind



H. A. Brockhaus in Leipzig,
Berlin und Wien.

1893.

Phloem (s. d.), welches bis zum Cambium reicht und gleichfalls aus verschiedenen Zellformen zusammengesetzt ist. Ebenso wie Phloem nur eine topogr. Bezeichnung, so ist auch die R., zu der es gehört, nur ein Begriff, der sich auf die Lagerung der Gewebe bezieht. Durch die Thätigkeit des Cambiums nimmt die R. an Durchmesser fortwährend zu, doch werden dafür in den meisten Fällen die äußern Partien durch wiederholte Peridermbildungen (s. Periderm) als Borke abgeworfen.

Rindenbrand, Baumkrankheit, die zwei verschiedene Ursachen hat. Der eigentliche R. ist Folge ungewöhnlich starker Sonneneinwirkung während des Sommers auf die Rinde solcher glattrindiger Bäume, die, im Schlusse des Bestandes erwachsen, plötzlich freigestellt werden. Man findet ihn vorzüglich bei Buche, Hainbuche, aber auch bei Fichte, Weymouthskiefer und Tanne, hier und da auch bei andern Holzarten. Der R. ist Ursache, daß sehr oft das Stehenlassen sog. Überhälter (s. d.) für einen zweiten Umtrieb mißlingt. Er tritt stets an der Südwestseite der Bäume auf.

Dem eigentlichen R. verwandt ist die Rindentrocknis, die bei außerordentlich trockner Zeit dann eintreten kann, wenn den Bäumen durch den Boden nicht Wasser genug zugeführt, ihr Wassergehalt dadurch so herabgedrückt wird, daß die dem trocknen Rinde ausgefetzten Rindenteile auf der Süd- und Westseite vertrocknen. R. Hartig hat diese Krankheit 1876 zuerst in einem 40jährigen Weymouthskieferbestande gefunden.

Rindenepilepsie, s. Epilepsie (Bd. 6, S. 208 a).

Rindenfarbstoffe, s. Phlobaphene.

Rindenporallen (Gorgonidae), Achsenkorallen, Familie der Oktaktinien (s. d.), bildet fest sitzende Stöcke mit meist hornigen bis kalkigen, von einer weichen, mit Kalkkörper (Sklerodermiten) durchsetzten Rinde, in der die einzelnen Polypen sitzen. Letztere stehen durch ihre Magenhöhlen mit einem die Rinde durchziehenden Kanalsystem und dadurch untereinander im Zusammenhang. Bemerkenswerte Unterfamilien sind: die Gorgoninae (hierher gehört die Fächerporalle, s. Tafel: Cölenteraten I, Fig. 5) mit ungegliederter Achse, die Corallinae, zu denen die Edelkoralle (s. d. und Taf. II, Fig. 1) gehört, und die Isidinae, deren Achsen abwechselnd aus Horn- und Kalkgliedern bestehen.

Rindenschäle, Nadelholzkrankheit, s. Ringschäle.

Rindenspannung, s. Spannungsercheinungen der Pflanzen.

Rindensubstanz, s. Gehirn (Bd. 7, S. 675 b), Haare (Bd. 8, S. 606 a) und Nieren.

Rindentrocknis, s. Rindenbrand.

Rinder (Bovinae), Unterfamilie der Wiederkäuher (s. d.), von großem, starkem Körperbau, mit nach außen gewendeten, wenigstens im vordern Ende vollrunden Hörnern, die auf von Höhlungen durchsetzten knöchernen Stirnzapfen sitzen. Den R. fehlen Thränengruben und Klauendrüsen. Der Vordertheil der Schnauze ist meist in ziemlicher Ausdehnung nackt (sog. Muffel). Die Beine sind nicht sehr hoch, der Schwanz ist in der Regel lang. Die Rühre haben vier Zigen. Zu den R. gehört die Gattung Ochse (s. d.); die Büffel (s. d., Bubalus), mit auf der Stirn zusammengewachsenen Hörnern, zu denen der Kaffernbüffel (Bubalus Caffer Sparrm., s. Tafel: Rinder I, Fig. 2) gehört; die Bisonten (Bison), mit kurzen Hörnern und Vordermähe, darunter der Wisent (s. d.) und der amerik. Bison (s. d.

und Taf. II, Fig. 2), einst in großen Herden in den Prairien Nordamerikas, und der Grunzochse oder Dach (Poëphagus grunniens L., s. Taf. I, Fig. 1); der Anoa (Anoa depressicornis H. Gm., s. Taf. II, Fig. 1) oder Gemsbüffel (s. d.) genannt, nähert sich den Antilopen. Der Moschus- oder Bisamochse (s. d.) wird jetzt den Schafen zugerechnet. Die Ochsen kommen in der jüngsten Tertiärzeit und in den Diluvialschichten vor, und Rüttimeyer hat neuerdings nachgewiesen, daß die Rassen des zahmen Rindviehs, die man bisher als eine einzige Art ansah und Bos taurus nannte, von verschiedenen, in den Diluvialschichten gefundenen Arten stammen, nämlich die fries., holländ., ungar. Rasse von dem Aurochse oder Urstier (Bos primigenius Bojanus); das schweiz. Fleckvieh (Freiburger und Simmenthalrasse) vom stirnwölbigen Stier (Bos frontosus Nilsson); die Schwyzerrasse, die nordafrik. Rinder u. s. w. vom kurzhörnigen Stier (Bos brachyceros Rüttimeyer); die ital. Schläge wahrscheinlich vom rundhörnigen Stier (Bos trochoceros Meyer). Der Wisent, der ebenfalls im Diluvium vorkommt, ward nie gezähmt. Unter den jetzt noch vorhandenen Rindviehrassen kommt dem Urstier der wilde Ochse Schottlands am nächsten, der sich gegenwärtig nur noch in geschlossenen Parks zu Chillingham in Northumberland, Hamilton u. s. w. findet. Die zahmen Ochsen sind nach und nach über die ganze Erde, mit Ausnahme artlicher Länder, verbreitet worden und durch Mischung und Züchtung in eine Menge von Rassen zerfallen. (S. Rindvieh-)

Rinderguano, s. Kubdünger.

[zucht.]

Rinderhautbremse, s. Hautbremsen.

Rinderhäute. Die im Handel vorkommenden Ochsen- und Kuhhäute sind meist überseeischer Herkunft (Wildhäute), werden einfach getrocknet, trocken gesalzen oder grün gesalzen eingeführt und zumeist zu Sohlenleder gegerbt, während die Häute von europäischem, im Stalle aufgewachsenem Vieh, die gewöhnlich nicht in den Handel kommen, sondern unmittelbar vom Schlächter an den Gerber gelangen, auch zu Riemen- und Sattlerleder verarbeitet werden. Die meisten Wildhäute kommen aus Südamerika, besonders den La Plata-Staaten (La Plata-Häute), wo man sie unterscheidet in Saladeros, Häute von halbwildem Pampasvieh, das an bestimmten Orten (Saladeros) zusammengetrieben und geschlachtet wird, Matadores (vom Fleischer Vieh in den Städten) und Campos (von solchem aus Einzelhöfen). Hauptausfuhrhafen ist Buenos-Aires; dann folgen Montevideo und Rio Grande. Leichtere Ware liefern Brasilien, Westindien, Mexiko. R. exportieren auch Australien und das Kapland; in Europa Ungarn, Rußland, die Türkei u. a. Eine besondere Art R. sind die ostind. Ripse (s. d.). Hauptmärkte für La Plata-Häute sind Antwerpen, Havre, Liverpool, Hamburg, für Ripse London, Bremen und Köln. 1893 wurden in Deutschland eingeführt: grüne und gesalzene R. 417 989 Doppelcentner im Werte von 27,2 Mill. M. (davon 124 991 Doppelcentner aus Argentinien, 85 054 aus Brasilien) und 208 423 Doppelcentner gefalzte und getrocknete R. im Werte von 26,1 Mill. M. (davon 77 546 Doppelcentner aus Britisch-Ostindien, 31 049 aus Brasilien, 24 326 aus Argentinien). Die Ausfuhr beider Sorten belief sich auf 19,3 Mill. M. — Gezahlt wurden Anfang 1895 für 100 kg. in Hamburg für gesalzene Ochshäute Rio Grande 83 M., trockne westindische 90 M., in Bremen für beste

RINDER. I.



1. Yack (*Poëphagus grunniens*). Körperlänge 2,25 m, Schwanzlänge 0,75 m, Höhe 1,05 m.



2. Kap- oder Kaffernbüffel (*Bubalus Caffer*). Körperlänge 2,80 m, Schwanzlänge 0,90 m, Höhe 1,50—1,80 m.

RINDER. II.



1. Anoa (*Anoa depressicornis*). Körperlänge 1,50 m, Schwanzlänge 0,30 m, Höhe 1 m.



2. Amerikanischer Bison (*Bos s. Bison americanus*).
Körperlänge 2,50—2,80 m, Schwanzlänge 0,65 m, Höhe 1,50 m.

trockne Buenos-Ayres-Dachshäute 118 M., für Rippe 145—160 M. — Die deutschen Hauptplätze für die Bearbeitung der eingeführten R. sind die Rheinprovinz (Köln und der Bezirk an der Nahe bis mit Luxemburg), Rheinhessen (Mainz), die Pfalz, München, auch Königreich Sachsen.

Rinderpest, Löferdürre, Löferseuche, Viehseuche, Viehpest, Rindviehstaube, Übergalle, Großgalle, die verheerendste und deshalb am meisten gefürchtete Krankheit des Rindes. Die R. ist in den russ. Steppen einheimisch, verbreitet sich aber von Zeit zu Zeit als Seuche über weite Länderstrecken. Zum erstenmal trat sie als Seuche 1709—17 auf und überzog ganz Europa; 1726—34 folgte ein zweiter verheerender Seuchenausbruch. Seitdem scheint die R. in Europa stationär geblieben zu sein und nur in ihrer Intensität zu schwanken. 1878—79 herrichte sie zum letztenmal in größerer Ausdehnung in Deutschland. Die Sterblichkeit unter den an R. erkrankten Tieren beträgt in Deutschland 90—95 Proz., in den russ. Steppen nur 30—50 Proz. Die Symptome der Krankheit sind folgende: Nach einem Inkubationsstadium von 6 bis 9 Tagen, hier und da aber schon nach 36—48 Stunden, tritt hohes Fieber mit gleichzeitigem Versiegen der Milch und Verminderung des Appetits auf; die Tiere werden auffallend matt, zeigen raubes, gestäubtes Haar und scharlachrote Färbung der Lidbindehaut, der Maul-, After- und Scheidenschleimhaut. Unter starkem Durchfall mit Afterzwang mageren die Tiere sehr schnell ab; auf den sichtbaren Schleimhäuten bilden sich Schorfe und Geschwüre mit Absonderung mischfarbigen übelriechenden Sekrets. Der Tod erfolgt am vierten bis siebenten Tage. Bei der Untersuchung der gefallenen Tiere findet man hauptsächlich starke Entzündung der Schleimhäute des ganzen Verdauungskanal, diphtheritische Verschörfung und Geschwüre des Epithels der Schleimhaut, Infiltration der Lymphfollikel des Darms und der Gefäßdrüsen, Veränderungen, die auf die Wirkung der Ansiedelung eines Pilzes zurückzuführen sind. Dieser selbst ist mit Sicherheit noch nicht nachgewiesen. Einen kurzen Bacillus hat Metschnikoff beschrieben. Die Behandlung der R. ist aussichtslos, deshalb muß die ganze Sorge darauf gerichtet sein, die Seuche durch Verbot der Einfuhr des Steppenviehs und strenge Überwachung des Viehverkehrs von den Landesgrenzen fern zu halten. Ist die R. aber einmal ins Land eingeschleppt, dann vermögen nur die vollkommene Absperrung der verseuchten Distrikte durch militär. Cordons, die Tötung aller erkrankten und verdächtigen Tiere und die gründlichste Desinfektion, wie dieses in dem Rinderpestgesetz vom 7. April 1869 und der revidierten Instruktion vom 9. Juni 1873 vorgeschrieben ist, eine weitere Verschleppung zu verhindern. In der That gelang es bei dem letzten Ausbruch der R. in Deutschland 1878, sie durch die bezeichneten Maßregeln wirksam zu unterdrücken. Die R. überträgt sich vom Rind auf sämtliche Wiederkäuer (Schafe, Ziegen), verläuft aber durchschnittlich bei diesen viel milder. Der Genuß des Fleisches von an R. erkrankten Tieren erzeugt beim Menschen keine spezifischen Nachteile, doch ist er nicht zulässig, da das Fleisch als verdorben erachtet werden muß. — Vgl. Koloff, Die R. (2. Aufl., Halle 1877); Gerlach, Maßregeln zur Verhütung der R. (2. Aufl., Berl. 1875); Diederhoff, Die Geschichte der R. und ihrer Litteratur (ebd. 1890).

Rinderseuche, Wildseuche, eine Seuche, die zum erstenmal 1878 in der Umgebung von München auftrat, anfangs die gehegten Hirsche und Wildschweine ergriff, später auf in der Nähe befindliche Rinder, Pferde und Schweine übergang und 1881 unter den Haustieren Oberbayerns eine größere Verbreitung erreichte. 1889 wurde sie wieder im nördl. Bayern, wiederholt 1883 und 1889 im Königreich Preußen beobachtet. Die R. tritt in zwei Formen auf. Als Ausschlag (exanthematische Form) erscheint sie in Form von bedeutenden Schwellungen der Haut und des Unterhautzellgewebes am Kopfe, Halse und Wamme, der Schleimhaut der Maulhöhle, der Zunge, des Kehlkopfes und des ganzen Respirationstrakts; daneben bestehen hohes Fieber, Schlingbeschwerden, Erstickungsanfälle, Kolik. Der Tod erfolgt rasch nach 12—36 Stunden. Auch als Lungenbrustfellentzündung (beim Wild gewöhnliche Form) tritt sie auf, mit einer Dauer von 5 bis 8 Tagen. Die Behandlung ist aussichtslos. Der Erreger der R. ist noch nicht sicher bekannt. Stäbchenbakterien wurden in Blut und Geweben von an R. verendeten Tieren nachgewiesen. Nach Hüppe ist die R. identisch mit der Kaninchenseptikämie, Schweineseuche, Hühnercholera und Brustseuche der Pferde. Nach Genuß von Fleisch von Tieren, die an der R. gelitten hatten, ist beim Menschen noch keine Erkrankung beobachtet worden. Die R. kann verwechselt werden mit Milzbrand (s. d.) und mit Lungenseuche (s. d.).

Rindfleisch, Georg Eduard von, pathol. Anatom, geb. 15. Dez. 1836 zu Cöthen, studierte Medizin zu Heidelberg, Halle und Berlin, wo er sich nach vollendetem Studium unter Virchow pathol.-anatom. Arbeiten widmete. 1861 wurde er Assistent Heidenhains zu Breslau und habilitierte sich für das Fach der pathol. Anatomie; noch in demselben Jahre wurde er Professor für pathol. Anatomie in Zürich und bald darauf außerord. Professor, 1865 ord. Professor in Bonn, wo unter seiner Leitung das Pathologische Institut reorganisiert wurde, und im Winter 1873 nahm er eine Berufung nach Würzburg an. R. hat sich durch eine Reihe monographischer Arbeiten über Skrofuloze, Tuberkuloze, Eiterbildung u. s. w. bekannt gemacht. In der Histologie des Blutes lehrte er die Entstehung der kernlosen aus den kernhaltigen Blutkörperchen kennen. Er schrieb ferner: «Lehrbuch der pathol. Gewebelehre» (6. Aufl., Lpz. 1886), «Elemente der Pathologie» (ebd. 1883), «Ärztliche Philosophie» (Rektoratsrede, Würzb. 1888). [heit.

Rindsfinne, s. Bandwürmer und Finnenkrankheit.

Rindviehstaube, s. Rinderpest.

Rindviehzucht, in Europa der wichtigste Teil der landwirtschaftlichen Viehzucht, denn das Rindvieh liefert kräftige Zugtiere, giebt unter allen Vieharten den verwendbarsten Dünger und gewährt durch Fleisch, Häute (s. Rinderhäute), Milch u. s. w. mannigfaltigen und großen Nutzen. Wenn auch unter besondern Verhältnissen andere Zweige der Tierproduktion, z. B. die Schafzucht, einen höhern Reinertrag abwerfen, so können sie doch nie die allgemeine Wichtigkeit erlangen wie die R. über den Ursprung und das Vaterland des zahmen Rindes sind nur Hypothesen vorhanden. Es gehört in die Klasse der Zweihüser, Ordnung der Wiederkäuer. In höchster Ausbildung findet man es in grasreichen, mehr feuchten als trocknen Gegenden, besonders in feuchtwarmen Bergthälern und Flußniederungen. Es ist ausgewachsen im dritten bis

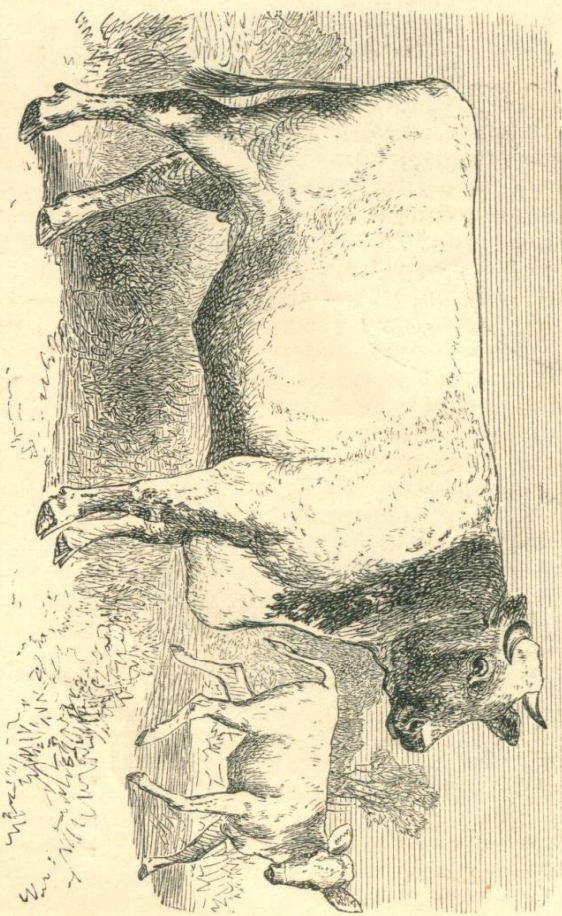
fünften Jahre und kann ein Alter von 20 und mehr Jahren erreichen. Im ersten Jahre heißt das Tier Kalb, dann das weibliche Kind, ehe es das erste Junge gebracht, Starke, Kalbin, Quene oder Ferse, das männliche zuerst Jung, Stier, wenn mannbar, Bulle, Farr, Farren oder Fasel. Ein weibliches Tier, welches gefalbt hat, heißt Kuh, ein männliches verschnittenes Dchse. Rütimeyer führt auf Grundlage der Schädelbildungen die Rassen des Kindes auf drei Stammrassen zurück. Diese sind: 1) das Urrind (*Bos primigenius*); 2) das breitstirnige Kind (*Bos frontosus*); 3) das kurzhornige Kind (*Bos brachyceros*). Auf Grund von Schädelmessungen hat Wilkens (s. d.) noch eine vierte Rasse, das kurzköpfige Kind (*Bos brachycephalus*), ausgeschieden. Eine strenge Innehaltung der Rütimeyerschen Klassifizierung ist nicht möglich, besonders auch, da die Schädelbildung des Kindes nicht so konstant ist, als Rütimeyer annimmt. Bei dem gegenwärtigen Stande der einschlägigen Forschungen erscheint es am zweckmäßigsten, die Kinderassen nach ihrem Verbreitungsgebiete sowie nach der Ähnlichkeit in den Körperformen und Leistungen zusammenzufassen und sie in folgende Gruppen zu teilen, die sich zum Teil mit den Rütimeyerschen Stammrassen decken: 1) das Grauvieh Ost- und Südeuropas (s. Tafel: Rindviehrassen I, Fig. 3, Kuh der podolischen Rasse). 2) Das Niederungsvieh. a. Die holländ. Schläge (s. Taf. II, Fig. 3, 4 u. 6); b. die ostfries. Schläge (braun und bunt); c. die oldenb. Schläge (Wefermarsch-, Jeveländer-, Geest-Schlag); d. die schlesw.-holstein. Schläge (Eiderstedter, Dithmarscher, Wilstermarscher und Breitenburger Schlag); e. die übrigen Niederungsschläge Deutschlands (Clever, Danziger Niederung); f. die belg. und franz. Schläge der Niederungsrasse. 3) Die Schläge der großstirnigen Rasse (*Bos frontosus*). a. Das Fleckvieh der Schweiz (Berner [s. Taf. I, Fig. 4], Freiburger); b. der Miesbacher Schlag; c. der Mestkirchener Schlag; d. der Zillerthal-Duxer Schlag; e. der Buserthaler Schlag; f. der Binzgauer Schlag; g. der Mollthaler Schlag; h. der Mariahofer Schlag; i. der Lavantthaler Schlag. 4) Die Schläge der kurzhornigen Rasse (*Bos brachyceros*). a. Der Schwyzer (s. Taf. II, Fig. 5), b. der Montafoner, c. der Allgäuer (Fig. 1 u. 2), d. der Oberinntaler und e. der Mürzthaler Schlag. 5) Die Landschläge Deutschlands und Ostereichs. a. Die Landschläge in Bayern, Thüringen, am Rhein und am Harz (Wälder, Vogtländer, Franken, Ansbach-Triesdorfer, Bayreuther Schecken, Elbinger, Rhön, Vogelsberger, Westertwälder, Glaner, Harzer); b. die Landschläge Württembergs (Schwäbisch-Limpurger Schlag, Fleckvieh, Braunvieh, Rosensteiner Stamm); c. die Landschläge Norddeutschlands (Haderslebener und Jütischer, Tondernscher und Angelnr Schlag); d. die Landschläge Österreichs (Nubländer, Egerländer, Dpotschnoer, Böhmerwald, Brüxer, Rockenauer, Zettler Schlag, Welscher Schecken). 6) Die Schläge Großbritanniens. a. Die Schläge Englands (Shorthorns [s. Taf. I, Fig. 1], Longhorns, Herefords, Devons, Suffex, Norfolk- und Suffol-Schlag); b. die Schläge Schottlands (Myrshire, Galloway, Angus und Aberdeen [s. Taf. I, Fig. 2], Westhochland-Schlag); c. die Schläge Irlands; d. die Schläge der Kanalinseln (Jersey, Guernsey). 7) Die Schläge Frankreichs. a. Die kurzhornigen Schläge (Aubrac-, Gasconner-, Parthenesen- und Tarentesen-Schlag); b. die gemisch-

ten Schläge (Charolais-, Limouin-, Garonne-, Fémelin-, Pyrenäen-, Mézenc-, Salers-, Bazas-Schlag). 8) Das Rindvieh der übrigen europäischen Länder (Rußland, Spanien und Portugal).

Die Nutzbarkeit des Rindviehs wird, abgesehen von der Düngerproduktion, bedingt durch Milchergiebigkeit, Mastfähigkeit und Tauglichkeit zum Zuge. Bei einzelnen Rassen oder Schlägen ist die eine oder andere dieser Eigenschaften in hohem Grade entwickelt (z. B. Mastfähigkeit bei den Shorthorns, Milchergiebigkeit bei den Holländern); alle drei Eigenschaften im höchsten Maße in einer Rasse zu vereinigen, dürfte nicht gelingen. Eine befriedigende Vereinigung ist indessen denkbar, jedoch nur bei Schlägen mittlerer Größe. Rassen, die eine solche Vereinigung bieten, haben besonders für den kleinen Landwirt in gewöhnlichen Verhältnissen einen besonders hohen Wert.

Der Bulle wird mit dreiviertel bis anderthalb Jahren seines Alters, die junge Kuh mit zwei Jahren reif zur Fortpflanzung. Die Aufzucht der jungen Tiere erfordert Aufmerksamkeit, weil man häufig wegen des Milchgewinns das Kalb entweder gleich nach seiner Geburt von der Mutter wegnimmt und mit einem angemessenen Quantum abgemolkener Milch trinkt, oder es nur 4—6 Wochen saugen läßt. Der Zahnwechsel der Kinder dient zur Alterserkennung derselben. Das Kind hat im Oberkiefer gar keine, dagegen im Unterkiefer bei vollständigem Gebiß 8 Schneidezähne. Man unterscheidet daher innere und äußere Mittelzähne außer den Zangen und Eckzähnen. In jedem Kieferaste befinden sich noch je 6 (im ganzen also 24) Backzähne. Das Kalb besitzt bei der Geburt oder spätestens 3 Wochen nach derselben sämtliche 8 Milchschneidezähne, außerdem bei der Geburt oder 4 Wochen nach derselben je 3 Milchbackzähne in jedem Kieferaste. Dieses Milchgebiß bleibt bis zum 18.—20. Lebensmonat bestehen. Die Milchschneidezähne unterscheiden sich von den Ersatzschneidezähnen (Schaufeln) durch Kleinheit. Unter Umständen ist die Entscheidung, ob man es mit den alten Milchzähnen oder ganz alten, stark abgenutzten Ersatzzähnen zu thun hat, lediglich durch Betrachtung derselben nicht ganz leicht. Indessen wird man mit Hilfe der übrigen Zähne (Backzähne) und der Hornentwicklung diese Entscheidung immer sicher treffen können. Übrigens sind an alten Ersatzzähnen stets Teile der Wurzeln sichtbar. Der Zahnwechsel beginnt an den Zangen mit 18—20 Monaten, an den innern Mittelzähnen mit 24—28 Monaten, an den äußern Mittelzähnen mit $2\frac{3}{4}$ —3 Jahren, und an den Eckzähnen mit $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ Jahren. Die 3 Milchbackzähne wechseln mit $2\frac{1}{2}$ —3 Jahren. Der 4. Backzahn erscheint sogleich als bleibender Zahn mit 6—9 Monaten, der 5. mit dem 15.—18. Monat und der 6. mit 2— $2\frac{1}{4}$ Jahren. Das bleibende Gebiß des Kindes ist mit 4 Jahren vollendet. Bis dahin ist die Alterserkennung ziemlich sicher in den angegebenen Grenzen festzustellen. Für die spätern Lebensjahre sind die Abnutzung der Reibefläche, das Kleinerwerden der Schneidezähne sowie das Hervortreten des Halses unter der schaufelförmigen Schneidefläche charakteristisch. Mit dem 6. Jahre etwa tritt dieser Hals an den Zangen und mit den folgenden Jahren der Reihe nach an den übrigen Schneidezähnen zu Tage. Mit 10—14 Jahren besitzen die Kinder an Stelle der Schaufeln nur noch Stummeln und darüber hinaus überhaupt keine Schneidezähne mehr.

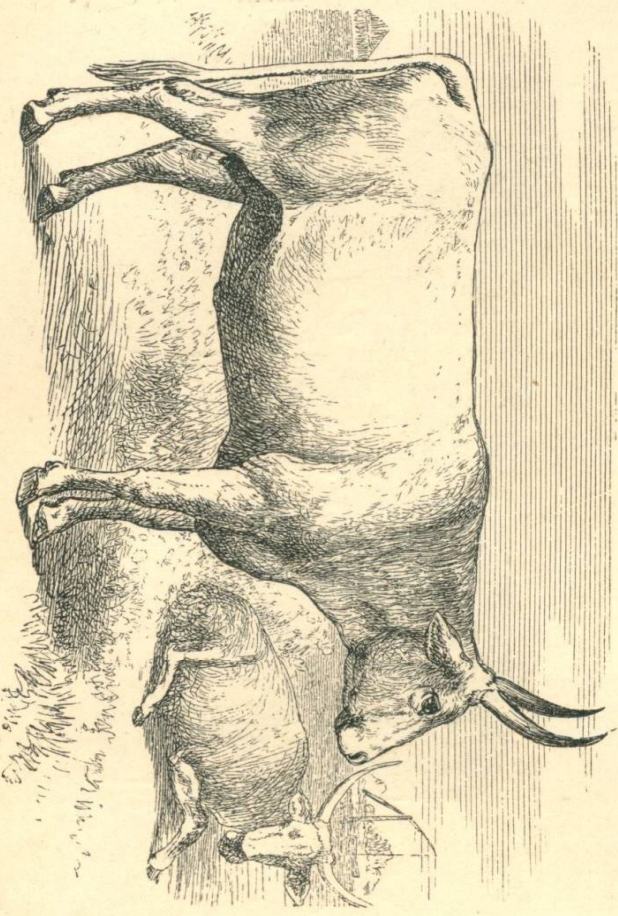
RINDVIEHRASSEN. I.



1. Kuh der Shorthornrasse.



2. Stier der schottischen hornlosen Rasse.

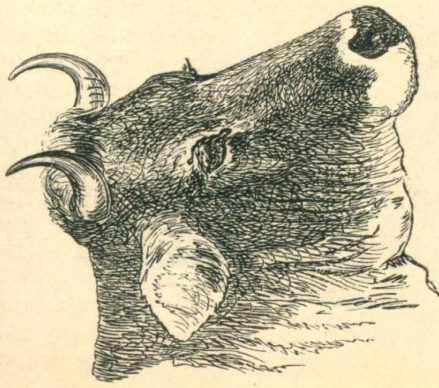


3. Kuh der podolischen Rasse.

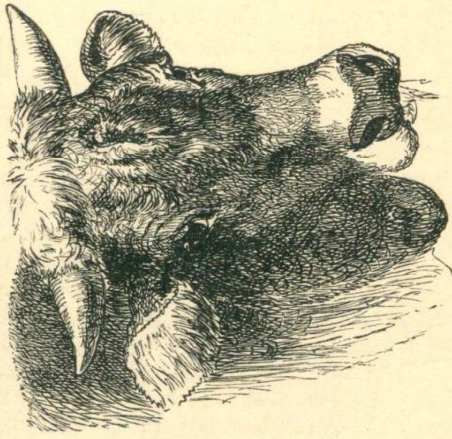


4. Kuh der Berner Rasse.

RINDVIEHRASSEN. II.



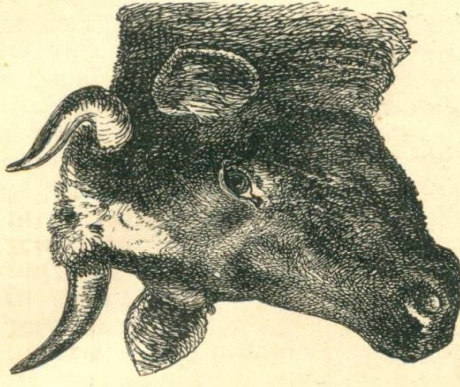
1. Kopf der Allgäuer Kuh.



2. Kopf des Allgäuer Stiers.



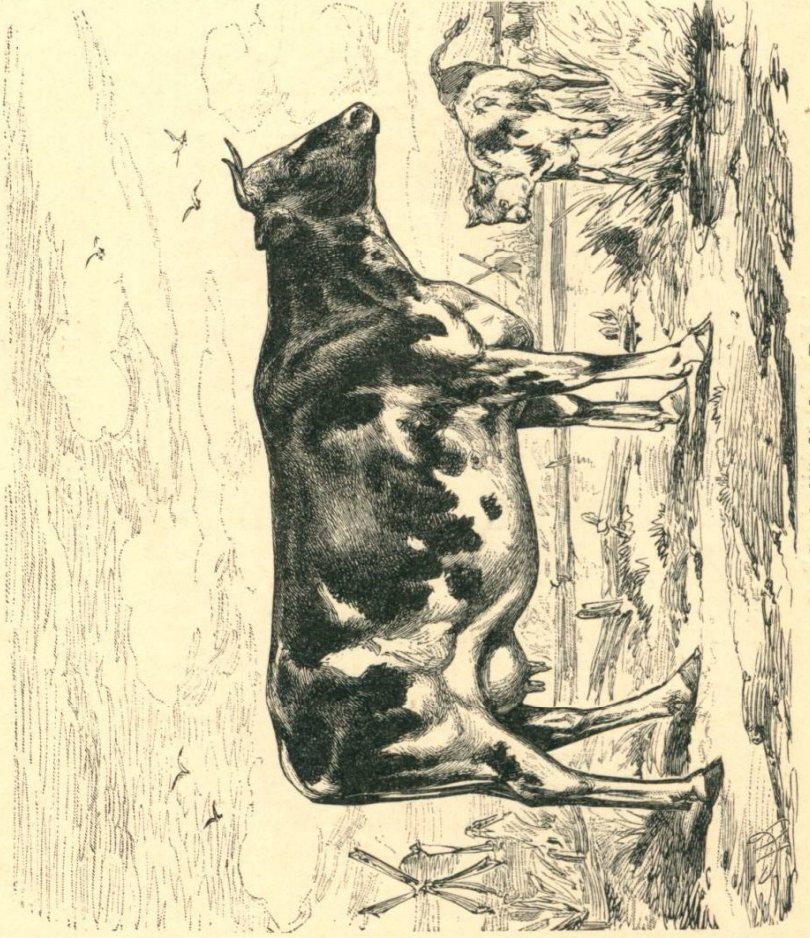
3. Kopf des holländischen Stiers.



4. Kopf der holländischen Kuh.



5. Stier der Schwyzer Rasse.



6. Kuh der holländischen Rasse.

Bei den Kühen, die jedes Jahr regelmäßig trächtig werden, bildet sich am Grunde des Hornes mit jeder Trächtigkeit eine ringförmige Vertiefung (Jahresring) aus. Da die meisten Kühe mit dem 3. Jahre zum erstenmal gebären, so entspricht im allgemeinen die Zahl der Hornringe + 2 dem Alter der Kühe. Hierbei muß aber beachtet werden, daß nicht mit voller Sicherheit ein regelmäßiges jährliches Kalben angenommen werden kann und daß es außerdem Kühe giebt, welche die Hornringe höchst unregelmäßig ansetzen.

Die Ernährung des Rindviehs geschieht im Winter in dem Stalle, entweder mit Trockenfutter allein oder mit Zusatz von zerschnittenen Wurzeln und Knollen sowie Abfällen von technischen Gewerben. Als Kraftfutter werden Getreideschrot, Kleie, Stfuchen u. s. w. verabreicht. Man füttert kalt oder warm, letzteres, indem ein Teil der Futtermaterialien gebrüht, gekocht oder der Selbsterhitzung unterworfen wird. Kaltes reines Wasser genügt als Getränk; durch Erwärmung und Zusatz von Mehl, Stfuchen u. s. w. wirkt die Tränke vorteilhafter auf die Milchzeugung. Im Sommer nährt sich das Rindvieh mit Gräsern und Kräutern entweder auf der Weide oder erhält sie abgemäht im Stalle vorgelegt. Das letztere Verfahren, die sog. Stallfütterung, hat vor dem Weidegang den Vorzug, daß man Menge und Zusammensetzung des Futters für das Tier nach Willkür oder Zweckmäßigkeit regeln kann. Auch die Ausnutzung oder Verwendung des Mistes kann hier eine rationellere sein. Dagegen hat, wo es nahrhafte, nicht anders zu benutzende Weiden, wie in den Alpen- und Marschländern, giebt, oder wo Boden und Klima den Anbau des Mahefutters nicht begünstigen, wo das Land keinen hohen Preis hat, der Weidegang den Vorzug. Bei letztem bleibt das Vieh entweder, wo das Klima es erlaubt, Tag und Nacht auf der Weide, oder es wird früh aus- und abends eingetrieben. Zur Ziehung und Erhaltung kräftiger, gesunder Tiere ist der Weidegang entschieden zweckmäßiger; unser bestes Zuchtvieh liefern die Gegenden mit Weidegang.

Die hauptsächlichsten Krankheiten, von denen das Rindvieh heimgesucht wird, sind Rinderpest, Milzbrand, Kalbfieber, Maul- und Klauenseuche, Lungenseuche, Tuberkulose, Knochenbrüchigkeit, Trommelsucht, Mauke, Knieschwamm, Lähme u. a.

Vgl. Babst, Anleitung zur R. (hg. von A. Thaer, 4. Aufl., Stuttgart, 1880); Wildens, Naturgeschichte der Haustiere (Dresd. 1880); Kühn, Ernährung des Rindviehs (10. Aufl., ebd. 1891); Rohde, Rassen, Züchtung und Ernährung des Rindes und Milchwirtschaft (3. Aufl., von Eisbein, Berl. 1885); H. Werner, Die Rinderzucht (ebd. 1892); Yamamoto, Die Rinderzucht Deutschlands (ebd. 1894).

Kinck, Stadt in Bayern, s. Kieneck.

Rinforzando (ital., «stärker werdend»), abgekürzt rf. oder rfz., Vortragsbezeichnung in der Musik: mit verstärkter Kraft, scharfem Accent.

Rinfranco (ital.), Erstattung der Auslagen.

Ring. Der R. oder Reif findet sich fast durch alle Zeiten und Länder, in kreisrunder oder spiralförmiger Gestalt, je nach der herrschenden Sitte als Schmuckstück verschiedener Glieder, der Arme, Beine, Fußzehen, des Halses, des Kopfes, der Nase, am gewöhnlichsten der Ohren und der Finger, dann aber auch zu andern und häufig zu symbolischem Gebrauch wie auch als Amulette verwendet. Bei den Morgenländern (Ägyptern, Hebräern, Baby-

loniern, Assyriern und Persern) waren R. seit ältester Zeit allgemein üblich, auch für die Männer selbst Ohrringe. In den Homerischen Gedichten findet sich von Fingerringen noch keine Spur, jedoch hat Schliemann unter den reichen Schmucksachen in den uralten Gräbern von Mykenä auch R. aus Gold und Bronze sowie mit Intaglioarbeit gefunden. R. mit geschnittenen Steinen waren seit früher Zeit durch das ganze Altertum hindurch bei den Griechen in Gebrauch. Den Römern, die den Gebrauch der R. von den Sabinern oder Etruskern herleiteten, dienten sie Jahrhunderte hindurch vorzugsweise nur zum Siegeln und zu einem Unterscheidungszeichen der Stände. Im 5. Jahrh. der Stadt Rom trägt den goldenen Fingerring nur die Nobilität, im 6. jeder Senatorensohn, im 7. schon jeder Ritter und zur Kaiserzeit jeder Freigeborene. Justinian gewährte es auch den Freigelassenen. Bräute erhielten zur Verlobung von dem Bräutigam einen R. geschenkt; Trauernde legten die R. ab.

Bei den Germanen waren R. aus Bronze oder Gold, kleinere auch aus Bernstein und Knochen, als Schmuckstücke für Finger (vingerlin), Ohren (örgolt, örrinc) und Brust (über die sie an Schnüre gereiht herabhängen), namentlich aber für Kopf (und später für den Helm), Hals, Beine und besonders für Arme und Finger (letztere vier Gattungen unter dem Namen bouc, Bauge, d. i. ein zusammengebogener Gegenstand) seit den Urzeiten im Gebrauch. (S. Armhänder.) Einen eisernen R. (annulus, Fingerring) trugen zu des Tacitus Zeit keltische Krieger als Merkmal ungelösten Gelübdes, bis sie durch Tötung eines Feindes sich davon ledigten. Auch bis ins Mittelalter hinein wurden R. um verschiedene Körperteile als Kennzeichen von Gelübden oder Verpflichtungen gelegt, welchen Gebrauch auch die Kirche aufnahm. Wenn die Bauge in frühester Zeit als Kaufpreis der Braut und überhaupt als Geld (Ringgeld) dienten (vgl. Much, Baugen und R., in den «Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft» in Wien, 1879), gelegentlich aber auch als Arm-, Finger- und Haarringe oder sonst als Schmuck verwendet wurden, so erschienen doch auch schon damals daneben die Fingerringe als Symbol der Vermählung, und die Kirche heiligte auch diese ebensowohl röm. als german. Sitte, indem sie, während zuvor der Verlobungsring bindend und Hauptsache gewesen war, jetzt die Trauringe, mit Rücksicht auf 1 Mos. 38, 18 und 2 Mos. 35, 22, durch den Priester weihen und an den vierten Finger der linken Hand stecken ließ, weil nach alter, schon aus röm. Zeit stammender Überlieferung von diesem Finger eine Ader gerade nach dem Herzen gehen sollte. (Vgl. Hofmann, über den Verlobungs- und den Trauring, Wien 1870.) Der R. wurde zu den Weib- und Krönungsinsignien gezählt, er ist das Symbol der geistigen Vermählung des Bischofs mit seiner Diocese, des Königs mit seinem Lande. Mit R. und Stab wird die Investitur (s. d.) vollzogen. Der Fischeerring (s. d.) ist ein seit dem 13. Jahrh. gebräuchliches päpstl. Siegel. Eine der Symbolik des Trau-, Krönungs- und Bischofsrings verwandte Handlung übte der Doge von Venedig, wenn er jährlich einen R. ins Meer warf.

Ring, in der Botanik sehr verschiedene Gebilde, am häufigsten die stark verdickten Zellen der Farnsporangien (s. Farne und Tafel: Gefäßkryptogamen, Fig. 1 b, 2 a und 4 c). Außerdem bezeichnet man als R. die manschettenartigen häutigen Ge-