

OVER HET

KRIBBENBIJTEN EN LUCHTZUIGEN OF LUCHT-  
OPSTOOTEN, HET KOKKEN OF GOEKEN

DER

**P A A R D E N,**

OOK UIT EEN GEREGTELIJK OOGPUNT.

EENE HANDLEIDING

VOOR

PAARDENLIEFHEBBERS, EIGENAARS VAN PAARDEN  
EN VEEARTSENIJKUNDIGEN.

Naar het Hoogduitsch

VAN

**Dr. C. H. HERTWIG.**

*Hoogteenaar aan de Veeartsenijschool te Berlijn.*

En met bijvoegselen vermeerderd.

DOOR

**F. C. HEKMEIJER.**

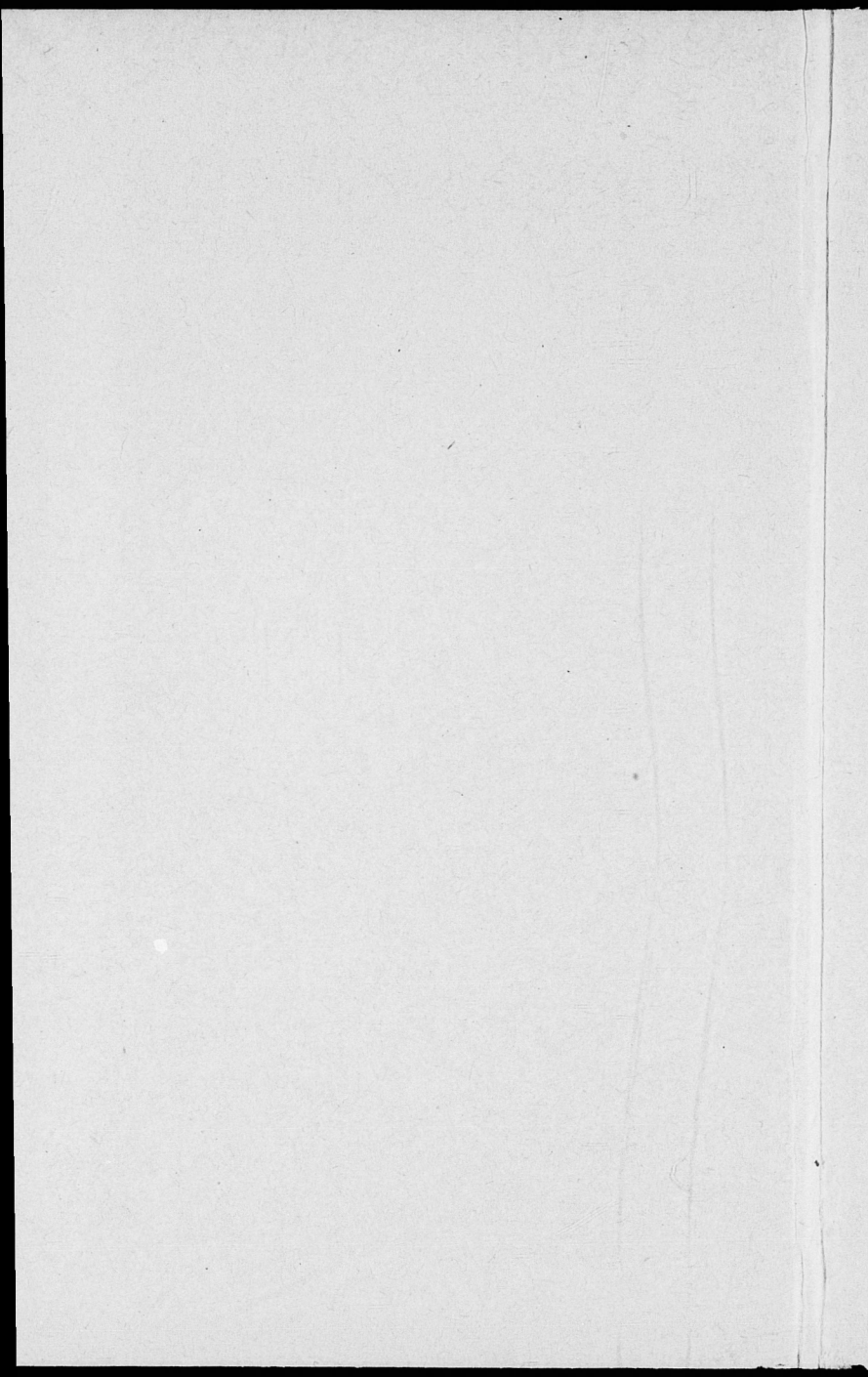
*Leeraar aan de Veeartsenijschool te Utrecht.*

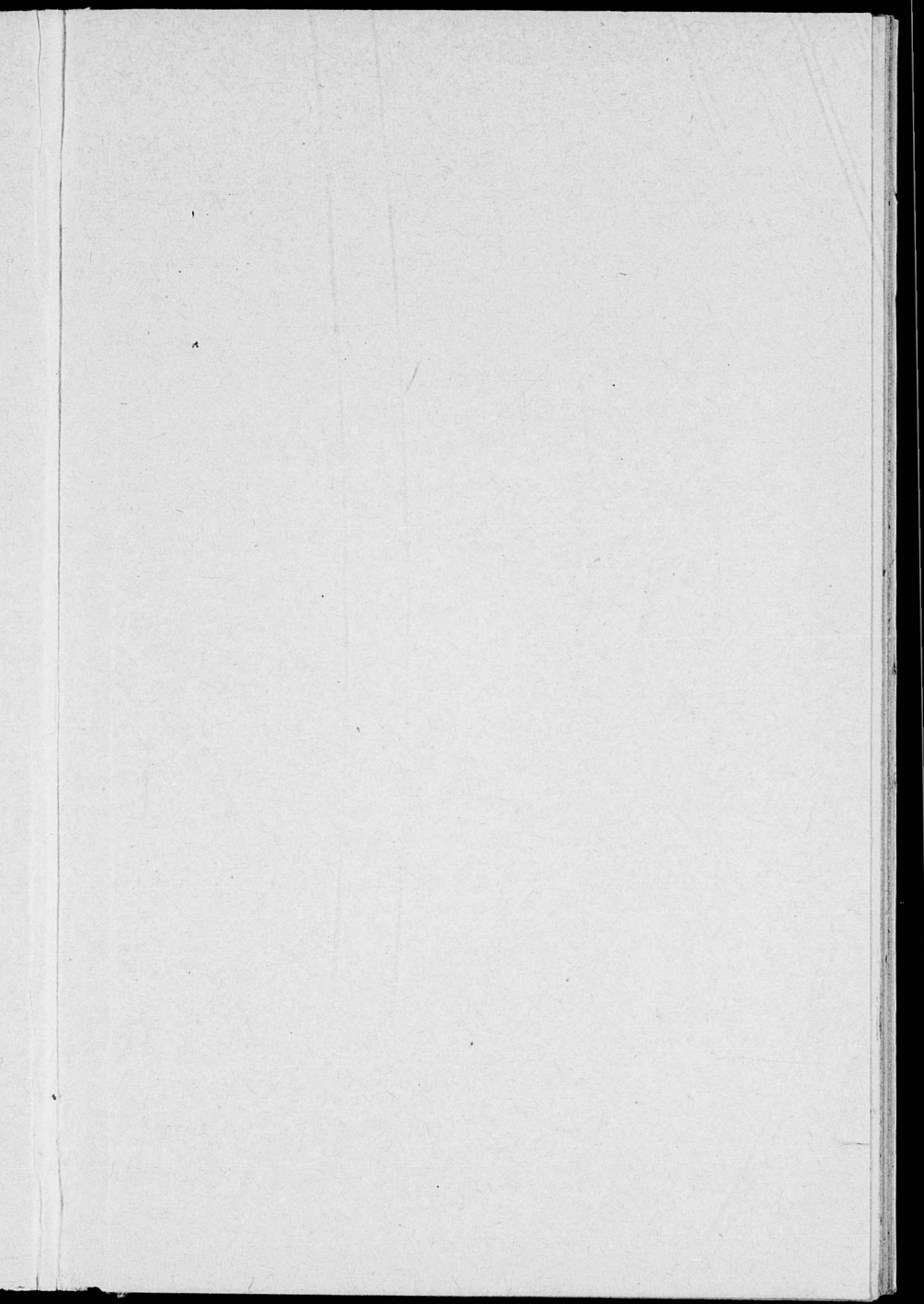
Met eene Plaat.

C

2748

UTRECHT,  
G. BROESE,  
1870.





KRIE  
O

P

RIJKSUNIVERSITEIT TE UTRECHT



2251 2333

07 C 2748

OVER HET

# KRIBBENBIJTEN EN LUCHTZUIGEN OF LUCHT- OPSTOOTEN, HET KOKKEN OF GOEKEN

DER

## PAARDEN,

OOK UIT EEN GEREGTELIJK OOGPUNT.

EENE HANDLEYDING

PAARDENLIEFHEBBERS, EIGENAARS VAN PAARDEN  
EN VEEARTSENIJKUNDIGEN.

Naar het Hoogduitsch  
VAN

Dr. C. H. HERTWIG.

*Hoogleeraar aan de Veeartsenijschool te Berlijn.*

En met bijvoegselen vermeerderd

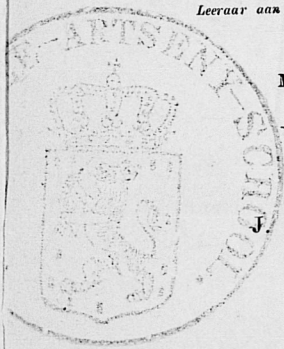
DOOR

**F. C. HEKMEIJER.**

*Leeraar aan de Veeartsenijschool te Utrecht.*

Met eene Plaat.

UTRECHT,  
J. G. BROESE,  
1870.



GEDRUKT BIJ G. A. VAN HOFTEN, TE UTRECHT.

en  
sch  
dig  
die  
ge  
dig  
de  
Be  
He  
TH  
un  
en  
.

## VOORWOORD.

*Het veel voorkomen van het zoogenaamde kribbenbijten en wind- of luchtsnappen of opstooten bij paarden, de verschillende meeningen, die daaromtrent bij de veeartsenijkundigen en paardenkenners heerschen, en de vele processen, die in géval van koop en verkoop van zoodanige paarden gevoerd worden, hebben mij er toe geleid, om het volledigste opstel over dit gebrek, dat er bestaat, afkomstig van den beroemden Hoogleeraar aan de Veeartsenijschool te Berlijn, Dr. C. H. HERTWIG, in onze taal over te brengen. Het is geplaatst in het Magasin für die gesamt. Thierheilkunde. Herausgegeben von Dr. E. FR. GURLT und C. H. HERTWIG. XXXV Jahrg. 1869. S. 488—500 en XXXVI Jahrg. 1870. S. 1—21. — Hetgeen ik gemeend*

---

*heb bij het oorspronkelijke te mogen voegen, heb ik tus-  
schen ( ) geplaatst, en de bijgevoegde noten met F. C. H.  
geteekend; met een en ander heb ik, ik ben daarvan  
overtuigd, zoowel veeartsen als paardenliefhebbers geen  
ondienst gedaan.*

*Utrecht, Maart 1870.*

F. C. HEKMEIJER.





Tot de opmerkelijke eigenaardigheden van vele paarden behoort de neiging en kunst, om willekeurig lucht in den slokdarm en ook wel tot in de maag te brengen of in te slikken, en die dan even zoo willekeurig door den mond, met geluid, wederom uittestooten. Daar bij ontstaat, in de meeste gevallen, in de bovendeelen van den hals der paarden een meer of minder luiden toon, die overeenkomt met het geluid dat bij den mensch bij oprispingen (opboeren) ontstaat. Zooals algemeen bekend is heeft men deze eigenaardigheid bij het paard, het *kribbenbijten* genoemd, omdat de meeste paarden daarbij de snijtanden, d. i. de muil op de krib zetten, daarop drukken of daarin zelfs bijten; en verder omdat de paarden daarbij lucht inslikken, heet het ook wel *luchtzuigen*, *windzuigen*, *luchtinslikken*, *lucht- of windsnappen*. Deze laatste benamingen worden echter vooral dan gebruikt, als het luchtinslikken geschiedt, zonder dat de paarden de snuit of de tanden op eenig voorwerp plaatsen of daarop steunen of bijten.

De verschillende benamingen van dit gebrek zijn

op de paarden, die dat doen, overgedragen. Men noemt ze daarom kribbenbijters met of zonder luchtzuigen, luchtzuigers, luchtsnappers, luchtopgevers of oprispen, in het *Hoogduitsch*: Bölker, Grölzer, Köcker, Kopper, 1) Aufzeszer, Krippenzetser, Krippenbeisser, Barnbeisser, Barndrucker 2), Luft-oder Windschnapper, Freikopper (C. J. FUCHS); — in het *Latijn*: equus ructuosus, ructator, Equus mordens praesepe; — in het *Fransch* voor kribbenbijter in het algemeen: cheval tiqueur, cheval qui a le tic, un tiqueur; specieel voor werkelijke kribbenbijters die daarbij luchtzuigen: cheval qui a le tic d'appui; luchtsnapper: cheval qui tique en l'air, tiqueur en l'air; — in het *Italiaansch*: eigenlijke kribbenbijters: il radivio, kribbenbijter: il tiechio, un cavallo, che a il tiro d'appoggio; windsnapper: un cavallo, che a le tiro secco of, il tiro in aria; in het *Spaansch*: caballo que tiene tiro; oprispen: regoldar; in het *Portugeesch*: arrotar; in het *Engelsch*: a crib champing 3), horse, a horse, that guaws his manger; Crib-biting; in het *Deensch*: kribbebiber, windsslugere (windsnapper); in het *Poolsch*: lijka-wij koń 4), grijzun, kribbenbijter; in het *Boheensch*: kokàc, de kribbenbijter; in het *Hongaarsch*: jászolrágo,

1) Volgens HEIJSE'S *Deutschen Wörterbuch* is „Koppen” uit de maag hoorbaar opstooten, alzoo gelijk beduidend met rülpfen, oprispen.

2) Van de in Zuid-Duitschland gebruikelijke woorden, „der Barn oder Barren” in de plaats van „Krippe”.

3) Champ, kauwen, dikwijls op iets bijten.

4) D. i. oprispend paard.

de kribbenbijter, jaszolrágas, jászolharpás, cövekrágo, ükölödes 1), de kribbenbijter 2).

Deze namen in bijna alle Europesche en andere talen regtvaardigen het besluit, dat het onderhavige gebrek der paarden in alle landen bekend is. De waarneming leert, dat dit werkelijk zoo is, want men vindt het kribbenbijten bij paarden van alle rassen, hoewel het in den vorm van eigenlijk kribbenbijten dáár niet voorkomt, waar geene kribben bestaan, zooals dit bij Nomadische volkeren het geval is, bijv. bij de Arabieren van de woestijn. Deze laatste laten hunne paarden in de tent of naast deze staan, zonder ze aan het hoofd vast te binden; zij koppelen hen slechts de voorbeenen aan elkander, of zij binden die met een om de voorkoot gelegden strik aan een in den grond geslagen paal, het voedsel geven zij in een om den mond gehangen zak, die gewoonlijk uit een weefsel van haren gemaakt is. De op deze wijze behandelde paarden kunnen dáár alzoo geen eigenlijke kribbenbijters zijn, maar men vindt onder hen toch luchtsnappers en als zij in stallen komen op europeesche wijze ingerigt, hebben ook vele Arabische paarden het eigenlijke kribbenbijten getoond 3).

1) Van jászol, krib, cövek, paal, ragni, bijten.

2) Ook in het *Hebreeuwisch* deelt HERTWIG de naam van dit gebrek mede, even als in de *Russische taal*.

3) Volgens MOUSSIS hebben de Engelsche paarden over het geheel groote magen, de Arabische daarentegen kleine magen, (maar groote harten), daaraan schrijft hij het veel voorkomen van luchtzuigen bij de eerste toe. Aan het Hengstendepôt te Pau waren

De waarneming leert, dat de paarden het kribbenbijten of luchtsnappen zeer verschillend vertoonen, doordien zij daarbij, zooals reeds gezegd is, dan eens de muil, meestal de snijtanden op de krib of een ander voorwerp zetten en er op steunen of ook wel omvatten, of zij doen dit niet, maar zij zuigen of slikken zooals men zegt *uit vrije hand de lucht in, vrije luchtzuigers*, de eigenlijke *luchtzuigers* of *luchtsnappers*, *vrije kokkers* of *goekers* 1). Men onderscheidt daarom

de 37 Engelsche paarden bijna alle kribbenbijters en luchtzuigers, terwijl van de 25 Arabische hengsten geen enkel die ondeugd had (*Récueil de méd. vét.* 1849. Tom. VI. p. 263). Ook volgens FARGAS zijn volbloedpaarden, d. i. zenuwachtige paarden veel meer aan kribbenbijten onderhevig, dan paarden met minder temperament (*Récueil de méd. vét.* 1834. — HERING'S *Repert.* 1864. S. 235).

ERDT zag een veulen van 6 maanden oud, dat een volleerd kribbenbijter en luchtzuiger was; tegen ieder voorwerp plaatste hij de tanden; hij slikte de lucht echter niet door, maar rispte die weder op. — (*Mittheil. a. d. Thierärztl. Praxis in Pruess-Staate*, von GERLACH u. LEISERING, 1855/1856. S. 94). — Anderen vermelden voorbeelden van veulens van 3 maanden oud.

STRAUB zegt (HERING'S *Repert.* XI. 1850, S. 191), dat er nog geen geval bekend is van een paard, dat op de kribbeet en daarbij lucht zoog maar tevens een vrije luchtzuiger was; — wel dat de laatste later de eerste werden en omgekeerd. F. C. H.

1) Zooals reeds gezegd is hebben bijna alle volken eigene uitdrukkingen voor paarden die bij dit gebrek werkelijk op de krib steunen of er in bijten, of dit niet doen en lucht inzuigen; de Franschen hebben „*tic d'appui* en *tic en l'air*.” — Voor de laatste, of die, welke daarbij niet op of in de krib of op eenig voorwerp bijten of steunen hebben wij geen eigen woord, of uitdrukking.

de *lucht* of *windsnappers*, *vrije kokkers* of *goekers* en de *eigenlijke kribbenbijters*. De laatste komen verreweg het meeste voor, maar er zijn onder hen zeer veel verscheidenheden, want de meesten steunen slechts op de krib, sommigen alleen op den lantierboom, enkele op de disselboomen van de rijtuigen, op de halsterriemen of kettingen, of op het trektuig, zelfs op de eigene voorknie (handwortel); vele doen het slechts op houten kribben en laten het na, als zij aan ijzeren of steenen kribben geplaatst worden, terwijl anderen hun mond tegen elk voorwerp drukken en lucht inzuigen of oprispen. Prof. GUNTHER voert, onder anderen, een voorbeeld aan van een veulen, dat tegen het

Zij worden bij ons onder den algemeenen naam van *kribbenbijter* begrepen, ofschoon dat woord, (omdat zij *niet* op de krib of eenig ander voorwerp steunen of bijten) eigenlijk op hen niet toepasselijk is. In een werk van L. W. F. VAN OEBSCHELWITZ, in leven Adjudant onder Oranje-Vriesland Cavallerij, get. de *nederlandsche stalmeester*, of *grondige onderrichting van al hetgeen betrekking heeft tot het kennen, toomen enz. der paarden* enz., Tweede Deel, Amsterdam 1777, wordt, bladz. 174, uitvoeriger dan bij eenige Hollandsche schrijver, over dit gebrek gesproken. Hij noemt de paarden met dit gebrek behebt: *krebbe-bijters*, *krebbezettters*, *krebbeopzettters*, *krabbers*, en, wegens het geluid, dat zij daarbij doen hooren — *goekkers*, *koekers*, *kokkers*, *koppers*, *luchtgoekers*. — Ik heb deze namen, die bij *geen* ander schrijver in onze taal worden aangetroffen en blijkbaar van de Duitschers zijn overgenomen, maar die ik juist wegens het geluid dat deze paarden er bij voortbrengen, zeer geschikt vind, aan hem ontleend.

F. C. H.

\*

spronggelid van zijn moeder de snijtanden plaatste en lucht zoog 1).

De meeste kribbenbijters bijten slechts met den voorsten rand van de snijtanden, of met de zogenoemde wrijfvlakte der kroon op de krib, openen den mond iets en bijten dan eens sterk dan weder zeer weinig op de krib; anderen omvatten den geheelen rand van de krib, zoodanig, dat de voorkaak in de krib komt, en de achterkaak er buiten blijft.

Veel paarden drukken slechts de voorste of lipvlakte van de kronen der snijtanden, of ook wel slechts de lippen tegen de krib of in deze, zonder den mond te openen. Die paarden, welke bij het kribbenbijten de mond openen, laten daarbij veelal een weinig slijm of speeksel uit den laatsten loopen, en als zij gedurende het eten kribbenbijten dan verstrooien zij gewoonlijk een gedeelte van het korenvoedsel.

Op dezelfde verschillende wijzen heeft ook het kribbenbijten op of tegen andere voorwerpen plaats.

Een verder verschil vindt men ten aanzien van het meer of minder herhalen, of de veelvuldigheid van het luchtsnappen of kribbenbijten. Veel paarden doen het slechts na langere tusschentijden, slechts in enkele momenten, zoodat men bij hen zeer lang moet wachten, om het waar te nemen, terwijl anderen het in eene minuut meermalen doen, zonder zich ergens aan te storen. Ik heb gedurende langen tijd gelegenheid gehad een paard waar te nemen, dat uren

1) *Beurtheilungslehre des Pferdes*, 1859. S. 167.

achter elkander in elke minuut 15—18 maal met geluid op de krib beet. — Veel paarden zuigen slechts lucht als zij eten, anderen alleen in den stal, nog anderen ook buiten den stal en eenigen doen het, zelfs zeer ijverig, als zij opgetoomd zijn, dus het gebit in den mond hebben en soms zelfs gedurende het rijden of trekken. Veel luchtzuigers en kribbenbijters laten het na zoolang er menschen in den stal zijn, zij doen het echter dadelijk zoodra zij meenen niet te worden waargenomen. Gewoonlijk zijn dit paarden, die daarvoor dikwijls bestraft zijn, zooals dit vooral in de stallen van paardenkoopers plaats heeft 1).

1) De meeste van de zoogenaamde „vrije lichtsappers” strekken daarbij hals en hoofd ver voorwaarts, sperren den mond open, veel meer dan die, welke op de krib steunen, slikken dan een gulp lucht in, trekken vervolgens het hoofd terug en strekken het daarna weder, om op nieuw hetzelfde te doen; veel paarden trekken aan en spannen de halsterketting en beginnen dan eerst lucht te zuigen; nog anderen leggen het hoofd daarbij dan eens naar de liuker, dan weder naar de regter zijde, staan dan op het eene, dan weder op het andere been en sommigen weven daarbij („Bärenkopper”, der Duitschers). — Deze paarden zuigen op deze wijze lucht in niet alleen op stal, maar zelfs voor het rijtuig gespannen, zoodra zij stilstaan en, wegens de losse teugel, het hoofd vooruit kunnen brengen.

Bij sommige paarden van deze soort wordt het hoofd niet gestrekt, maar, soms zelfs veel, bijgebragt, en zij doen het gaarne en met veel gemak, als men de teugel strak gespannen houdt; zij „zuigen lucht op de stang” zooals men het noemt.

Sommige beweren, dat paarden die lucht zuigen, maar daarbij op de krib steunen of er in bijten, gemakkelijk vrije lichtsappers

Ook in den aard en de sterkte van het bij het kribbenbijten aanwezige *geluid*, het *kokken* of *goeken*, bestaat bij de verschillende paarden onderscheid, dewijl vele slechts een eenvoudig, anderen daarentegen een dadelijk daarop volgend of dubbel keelgeluid bij het intrekken en weder uitstooten der lucht doen hooren, en dat geluid dan eens zwak dan weder sterker is.

Eindelijk is er nog een gewichtig verschil zoowel bij de eigenlijke kribbenbijters alsook bij de luchtsnappers, dat daarin bestaat, dat eenige paarden zich daarbij het lijf (maag en darmen) met lucht opvullen, terwijl dit bij de meeste niet het geval is. Men heeft daaruit besloten, dat de paarden daarbij de lucht inslikken, doorslikken, en die spoedig daarna weder uit de maag door den slokdarm uitstooten; dat echter waar dit laatste niet of onvolledig het geval is, daardoor opgeblazenheid der maag en darmen intreedt. Deze zaak is een strijdpunt geworden, dewijl alle zaakkundigen wel het doorslikken der lucht bij het luchtzuigen en kribbenbijten aannemen, maar eenigen het weder uitstooten van de eenmaal doorgeslikte lucht uit de maag bestrijden of ontkennen. GERLACH 1) geeft daaromtrent een volledig overzicht; hij zegt:

„Er bestaat slechts één vorm van kribbenbijters, die steeds op dezelfde zaak, die van luchtinslikken

---

worden, als men hen het steunen op de krib, bijv door terugbinden of omdraaijen op stal, belet.

F. C. H.

1) *Handbuch der gerichtl. Thierheilk.* Berlin 1862. S. 353.



berust, en waarbij eenige paarden slechts zeer weinig, bijna niet aantoonbare hoeveelheden, anderen daarentegen veel lucht inslikken. De gronden daarvoor zijn kortelijk de volgende:

1. Het is een feit, dat het luchtzuigen eene willekeurige acte is, daarom is het reeds een misgreep tegen de physiologie, als men daarbij een uitpompen van lucht uit de maag mede wil laten gepaard gaan; het allerminste kan dit bij den bekenden ontleedkundigen bouw van de maag des paards geschieden, waardoor zelfs bij normale verhoudingen het braken onmogelijk wordt; wilde men eene eenigzins abnormalen toestand van den maagmond bij kribbenbijters aannemen, zoodanig dat het uitstooten van de lucht door den slokdarm mogelijk is, dan staat daar tegenover de daadzaak, dat jonge paarden het kribbenbijten in den regel door navolging zeer spoedig leeren. Het aannemen van een willekeurig doorslikken van de lucht is veel natuurlijker.

2. Het inslikken van de lucht laat zich positief aantoonen, het uitstooten echter niet; eenige paarden worden bij het kribbenbijten meer en meer opgezet van lijf, tympanitisch, en geven het positieve bewijs, bij anderen, waar niet juist opzetting intreedt, ziet men toch, dat eene zekere ronding, een voller worden van den buik te voorschijn komt, en bij nog anderen hoort men minstens zeer spoedig bij het luchtzuigen een grommel in het lijf."

„De bij luchtzuigers soms gevondene abnormiteiten aan de maag kunnen geen bewijs zijn voor het uit-

stooten van lucht uit de maag, wijl die even zoo goed voor gevolgen als voor oorzaken kunnen worden aangenomen en daarom niets bewijzen; op grond echter, dat men pathologische toestanden in de maag, juist bij die paarden het meeste (welligt uitsluitend) vindt, die bij het kribbenbijten zich meer of minder met lucht volpompen, heeft men regt, om die pathologische toestanden voor gevolgen van het luchtinslikken te houden. Elk veearts heeft even als ik opgemerkt, dat deze anatomisch-pathologische gronden voor het uitstooten der lucht niet steekhoudend zijn, waarom men naar positieve redenen heeft omgezien, en als die bestonden, zouden die niet onbekend gebleven zijn. Zoover mijne onderzoekingen gaan, zijn slechts 3 gevallen in de litteratuur vermeld, van LICHTÉ 1) en NIKLAS 2), waarbij kribbenbijters door verandering van het kribbenbijten tympanitisch werden opgezet; de berigtgevers hebben evenwel bij de mededeeling van deze gevallen niet bepaald gezegd, dat zij dit *zelf* hebben gezien, zoodat men daarop niet veel kan afgaan, en als men in aanmerking neemt, dat het luchtzuigen bij vele duizenden van paarden, door zekere inrigtingen aan den halster, het kopstuk enz. dagelijks onderdrukt wordt en reeds van ouds onderdrukt werd, zonder dat daarvan nadeelige gevolgen zijn waargenomen, dan moet men de vermelde 3 gevallen als curieuse rariteiten beschouwen.”

---

1) *Magazin für die ges. Thierheilk.* Jahrg. 1. S. 304.

2) KREUTZER, *Centralarchiv für Thierheilk.* Jahrg. II. S. 434.

Deze gronden van GÉRLACH tegenover de meening van DAUM 1), GÉRARD 2), VIX 3), FUNKE, SPOONER, SEWELL en de meeste Fransche veeartsenijkundigen, — dat bij dit kribbenbijten *altijd lucht uit de maag* wordt gestooten en dat dit gebrek *altijd* slechts het gevolg van een ziekelijken toestand van de spijsverteringswerktuigen, bijzonder van de maag is, waarbij zich lucht in de laatste ontwikkelt, waardoor het paard tot oprispen geneigd wordt, — neem ik ook in zooverre aan, als juist dat luchtopstooten *uit de maag* veel te algemeen als de *alleen* plaats hebbende bij het kribbenbijten wordt opgegeven. Ik houd echter onder zekere omstandigheden dezen gang der zaak bij eenige paarden niet alleen slechts voor mogelijk, maar ik heb mij door waargenomen gevallen en door eenige experimenten overtuigd, dat onder tweederlei verschillende verhoudingen werkelijk lucht, d. i. gas *uit de maag* bij kribbenbijters uittreedt. Behalve dat heeft er in de allermeeste gevallen nog een terugstroomen van de bij de kribbenbijters *in den slokdarm* gekomen lucht plaats.

Ik onderscheid alzoo:

I. Zoodanige kribbenbijters, die de lucht slechts tot in den slokdarm brengen, maar die in het daaropvolgende moment weder uitstooten;

---

1) L. DAUM, *Ueber das Koppen der Pferde*. Coblenz. 1822.

2) *Recueil de méd. vét.* Junij 1824.

3) DIETERICHS, VIX und NEBEL, *Zeitschrift für Thierheilk.* etc. Bd. 7. 1840. S. 366.

II. De zoodanige, die gewoonlijk de lucht tot in de maag doorslikken en die in den regel weder spoedig uitstooten, of waarbij die verder in het darmkanaal geraakt; en 1)

---

1) LIAUTARD (*Journal de méd. vét. de Lyon* 1861. — *Vierteljahressch. f. Wissensch. Veterinärkunde*, XVIII. Bd. 1862. S. 128) meent, dat de lucht bij de kribbenbijters ALTIJD meer of minder wordt *doorgeslikt*, nimmer wordt *opgerispt* uit de maag. — Dat echter deze gevallen voorkomen is duidelijk en bewezen.

Als men bij een paard dat kribben bijt de vingers in de halsadergroeve op den slokdarm plaatst, dan voelt men duidelijk een soort van trillen, dat van boven naar beneden voortgaat; juist omgekeerd als men bij het opstooten of oprispen van lucht waarneemt, zoo als men dit bij sommige paarden, maar vooral bij het rund en den hond kan waarnemen. Nimmer zag hij daarbij gas uit de mond- of neusholte komen. Dat na het keelgeluid de vlam van een voor de neusgaten geplaatste kaars in beweging geraakt, komt door het steeds na het luchtzuigen volgend sterk uitademen; want maakt men de luchtpijpsnede en verstopt men bij zoodanige paarden, de bovenste opening, dan blijft de vlam van het licht gedurende en na het zwelgkeelgeluid geheel rustig. Drukt men daarentegen sterk tegen het ondercinde van den slokdarm tijdens dat het keelgeluid ontstaat, dan ziet men duidelijk, dat boven de plaats, die gedrukt wordt, de slokdarm opzwelt; houdt die drukking op, dan ziet en voelt men het verdwijnen van die zwelling, die zich snel op de onderste gedeelten van den slokdarm voortzet.

LIAUTARD opende de slokdarm om de bij het kribbenbijten doorgeslikte massa te verkrijgen; maar zonder gevolg, want het dier liet die ondeugd na. Hij lag nu een strik om den slokdarm, waarvan de draden uit de wond hingen en waardoor de slokdarm kon gesloten worden. Toen het dier kribbenbeet werd de slokdarm gesloten en de slokdarm *zwoel boven de plaats van onderbinding*

### III. De zoodanigen bij wien in de maag gassen zich

*belangrijk op*; met een troikar werd hier de slokdarm geopend en de inhoud in een blaas opgevangen; het was een mengsel van *slim en speeksel* met *dampkringslucht*. Hieruit volgt, dat het geluid bij het kribbenbijten *niet* door het opstooten van gassen uit de maag, maar door het *plotseling indringen van lucht in den slokdarm* ontstaat.

Dat deze, het geluid bij het kribbenbijten voortbrengende, lucht *niet door de mondholte*, maar door den neus wordt opgenomen, kan men reeds opmaken uit de omstandigheid, dat als men de lucht met veel stof bezwangerd, de stofdeeltjes zich bij het kribbenbijten aan de inwendige vlakke van de neusvleugels vastzetten, maar dit werd nog door de volgende proef bevestigd: Bij een sterken kribbenbijter werd de luchtpijpsnede gedaan, en de luchtpijp aan de bovenzijde er van verstopt, om bij het uitademen het nittreden van de lucht naar boven te verhinderen. Na eenigen tijd deed het dier vele pogingen om te kribbenbijten, maar zonder enig geruisch of geluid. Later werd de luchtpijp, door het wegnemen van de prop, geopend, de lucht drong door de luchtpijp naar boven tot het hoofd van den slokdarm en bij het kribbenbijten hoorde men ook weder het bekende geluid.

GOUBAUX sneed bij een kribbenbijter en luchtzuiger de beide onderste strottenhoofdzenuwen door en maakte tevens de luchtpijpsnede; het paard kon toen de gutturaaltoon niet meer voortbrengen. Daaruit trekt GOUBAUX het besluit, dat het wezen van het luchtzuigen bestaat in het doorslikken van dampkringslucht en dat het geluid dus niet het gevolg is van oprispen van gassen uit de maag. (*Journal. de méd. vét., publié à l'école de Lyon*, 1866. — HERING'S *Repert.* XXVII. 1866. S. 326.)

HAUBNER zegt (*Handbuch d. Krankheitsl.* I. S. 279): Het kribbenbijten bestaat daarin, dat op eene geheel eigenaardige wijze lucht naar de *longen* wordt ingezogen (of uitgestooten?) en hierbij een eigenaardige toon in het strottenhoofd ontstaat. F. C. H.

ontwikkelen, die door den slokdarm worden opgegeven 1).

I. De luchtzuigers en kribbenbijters van de eerste soort komen verre weg het meeste voor, zijn de gewoonste zoo wel in den vorm van kribbenbijter als van luchtsnapper. Dat deze paarden lucht inslikken, daarvan kan men zich overtuigen, als men, zooals ook LIAUTARD en GERLACH opgeven, op het oogenblik waarin zij luchtzuigen, een vinger aan de linkerzijde van den hals, van boven in de streek onder de zwelgkeel en een vinger van de andere hand aan het ondereinde van de halsadergroeve, zacht daarmede drukkende, plaatst. Men voelt dan bij elk luchtzuigen eene van boven beginnende en snel naar onder verloopende elastische, zachte uitzetting van den slokdarm, die zich in vele gevallen dadelijk, alzoo in het oogenblik van het weder uittreden der lucht herhaald. Deze laatste herhaalde uitzetting van den slokdarm is echter steeds in zwakkeren graad waarneembaar, als de eerste uitzetting, en dikwijls is zij bijna niet waar te nemen. Het naar achtergaan van de lucht, of van boven naar onder, verhoudt zich wat de ver-

1) VATEL houdt het kribbenbijten altijd voor een verschijnsel van de ontwikkeling van gassen in de maag, veroorzaakt door eene slechte spijsvertering; het is een noodzakelijk verschijnsel, zegt hij, daarbij, omdat daardoor die gassen langs den slokdarm naar buiten gaan, die anders opgeblazenheid veroorzaken. — Volgens GASPARIIN begint het kribbenbijten altijd met eene indigestie, koliekpijnen enz., die eene ongeregelde spijsvertering aanduiden.

schijnselen betreft geheel als bij het doorslikken van vloeistoffen.

Dat hierbij de lucht slechts in den slokdarm meer of minder diep, maar niet tot in de maag wordt gebracht, volgt daaruit:

a) de luchtzuigers van deze soort blazen zich in den regel niet op, hoewel zij, dagelijks en zulks gedurende verscheidene jaren achter elkander, ijverig lucht zuigen;

b) zij hebben bijna altijd een goeden eetlust, gezonde spijsvertering, zijn levendig en bij den arbeid vlijtig en volhardend;

c) de door hen bij het luchtzuigen uitgestoote lucht heeft noch in den mond, noch in den neus een onaangename reuk en zij neemt ook geen bijzondere reuk aan, als men aan die paarden eenig sterk ruikend geneesmiddel, met de noodige voorzorgen, heeft gegeven. Ik gaf aan hen met dat doel *assa foetida* 1), *semen foenugraeci* en kamfer in pillen, die met dubbel papier zoo waren omringd, dat geen gedeelte er van kon afvallen; ik gaf die herhaaldelijk, maar kon daarna bij de luchtzuigers van deze soort nimmer den reuk van deze zelfstandigheden gedurende  $\frac{1}{2}$ —1 uur waarnemen, wel echter later, als die in de maag geabsorbeerd en met het bloed in de longen waren gekomen. — Bij de luchtzuigers en op-rispiers van de tweede en derde soort deed zich de

---

1) LIAUTARD (1861) heeft reeds deze proeven genomen.

specifieke reuk bij dezelfde proeven steeds dadelijk na de aanwending voor;

d) ik heb bij de lijkopening van 16 paarden, die gedurende hun leven erge luchtzuigers van deze soort waren, in 9 gevallen, de slokdarm belangrijk verwijd gevonden, zoo dat die in opgeblazen toestand eene dwarse doorsnede van 4 tot 8 N. duimen had, terwijl bij gezonde paarden van middelbare grootte gewoonlijk een lumen van ongeveer  $3\frac{1}{10}$  duim wordt gevonden. Deze verwijding houd ik voor de gevolgen van de in groote hoeveelheid ingeslikte, en in het achter-einde van den slokdarm gedurende korten tijd opgehoopte lucht veroorzaakte uitzetting van de vliezen van dat orgaan 1). — Aan de maag van zulke paarden was in den regel niets abnormaals waar te nemen.

II. Bij de luchtzuigers van de tweede soort kan men het naar achtergaan van de lucht evenzoo aan de linkerzijde van den hals in het beloop van den slokdarm waarnemen, als bij de luchtzuigers van de eerste soort; maar zij onderscheiden zich van de laatste daardoor, dat bij hen de ingeslikte lucht tot in de maag dringt en die daardoor, en gewoonlijk ook de darmen, opgeblazen worden. Eene hierop berus-

1) De bekende oude VALENTIN TRICHTER (*Rossarzneibuch*, II. S. 1003 en I. S. 269. Taf. XI.) zegt, dat het kribbenbijten bestaat in eene verwijding van het slokdarmshoofd, en geeft hij daarvan eene afbeelding. Ook SPOONER meent, dat ten gevolge van het kribbenbijten eene verwijding van den slokdarm intreedt (*The veterinary Records*. Vol. I. p. 263).



tende tweede eigenaardigheid van deze luchtzuigers bestaat daarin, dat men het luchtinslikken beletten kan, als men ze een riem zoo vast om het voor- of bovineinde van den hals legt, dat die eene matige drukking veroorzaakt. Een derde verschil met de luchtzuigers van de eerste soort is, dat als men aan de paarden van deze soort, sterk ruikende middelen, als *assa foetida* enz. in eene pil en in papier gewikkeld ingeeft, de bij het kribbenbijten ontlaste lucht na ongeveer 15 minuten sterk daarnaar ruikt. Veel van deze paarden blazen zich telkens op, als men ze laat kribbenbijten, anderen slechts dan, als zij te gulzig hun honger gestild hebben en rustig staan blijven; in vele gevallen kent men de oorzaak niet, waarom op den eenen dag het opblazen plaats heeft en op een anderen dag niet. Waarschijnlijk hebben verschillende omstandigheden daarop invloed, als vooral de stemming en neiging der paarden om op enkele dagen veel lucht door te slikken, zonder dat de laatste gelijktijdig evenzoo snel en zoo rijkelijk door oprisping weder wordt uitgestooten; verder, somwijlen de door voedselmasse's enz. verhinderden doorgang van de ingeslikte lucht door het darmkanaal en de ontlasting er van door den anus; en in vele gevallen schijnen ook gassen, die in het spijsverteringskanaal zelve, ten gevolge van gestoorde spijsvertering ontstaan zijn, daarbij mede te werken; evenzoo de leefregel van het paard.

Deze zoo even genoemde oorzakelijke verhoudingen van het dan eens wel dan weder niet volgen der op-

geblazenheid, kan men bij eenige opmerkzaamheid op de luchtzuigende paarden, in de meeste gevallen, vrij gemakkelijk vinden; men ziet, dat op den eenen dag de paarden ongewoon vlijtig luchtzuigen of op de krib bijten; men vindt bij anderen, dat zij weinig of in het geheel geen lucht ontlasten per anum; terwijl zij op andere tijden, waarin zij zich niet opblazen, die zeer rijkelijk ontlasten.

De graad van de opgeblazenheid van het lijf is zeer verschillend; ik heb paarden gekend, bij welke telkens, gedurende het luchtzuigen, binnen 30—40 minuten, den omvang van den buik meer dan 31 N. duimen grooter werd, terwijl die daarentegen bij andere paarden altijd slechts  $3\frac{1}{2}$ —7 duim in omvang toenam. Bij zeer sterke opgeblazenheid ontstaat in veel gevallen, zooals algemeen bekend is, een zoogenaamd windkoliek, dat in verschijnselen geheel overeenkomt met de kolieken, welke ten gevolge van het gebruik van opblazend voedsel ontstaan. In de meeste gevallen gaan deze kolieken in genezing over en wel daardoor, dat de in de spijsverteringswerktuigen opgehoopte lucht den uitgang per anum vinden, zooals door de groote hoeveelheid van de afgaande winden, het daaropvolgende dunner worden van den buik en het nalaten of ophouden van de buikpijn wordt bewezen. Gedurende het bestaan van het koliek zuigen de paarden geen lucht in en velen houden daarmede op, als zij sterk zijn opgeblazen, hoewel zij niet aan koliek lijden; zij beginnen echter weder met luchtzuigen als de opgeblazenheid of het koliek voorbij is.

Op gelijke wijze verhouden zich de luchtzuigende paarden bij en na andere inwendige ziekten, en daarom noemt men het daarbij altijd een gunstig teeken, als de zieken weder lucht beginnen te zuigen en te kribbenbijten.

Bij de lijkopening van zoodanige paarden heeft men dikwijls de maag buitengewoon groot en de maagmond of slokdarmopening abnorm verslapt en verwijd gevonden 1).

(De doorgeslikte lucht, zegt LIAUTARD, blijft *gedeeltelijk* in de maag en darmen, geeft hier aanleiding tot opgeblazenheid en wordt ten slotte door den anus uitgedreven; een *ander gedeelte* er van wordt echter door den neus en den mond weder uitgestooten, opgerispt; daarom neemt men bij deze paarden in den tijd tusschen twee aanvallen van kribbenbijten, of na eenige derzelve, aan de neusgaten, een scherpe, zure reuk van uit de maag opkomend gas waar. Geeft men aan het dier eene stinkende zelfstandigheid, bijv. benzine, *assa foetida*, dan is die lucht daarmede bezwangerd. Legt men het oor tegen den slokdarm, dan hoort men van tijd tot tijd, met onregelmatige tusschentijden, een dof geruisch, dat uit de diepte van

---

1) Bassi doodde twee paarden waarvan een kribbenbijter en luchtzuiger was. Beide de magen werden snel uit het ligchaam genomen en met water gevuld. Dit water liep spoedig uit den mond van de maag van den kribbenbijter, *niet* uit de andere; de cardia schijnt dus bij den eersten niet volkomen gesloten te zijn geweest. — Zie de noot op blad. 7. F. C. H.

den slokdarm naar de zwelgkeel voortgaat; legt men de vinger tegen den slokdarm, dan voelt men een eigenaardig, van onder naar boven voortgaand sidderen aan hem en gelijktijdig neemt men aan de neusgaten de zure en scherpe reuk van de in de maag bevatte stoffen waar. Daarbij hoort men nimmer, zelfs bij de grootste opmerkzaamheid en geduld, een geluid, dat overeenkomt met het keelgeluid, het gutturaalgeluid, het kokken bij het kribbenbijten.

Hoewel ik een aantal kribbenbijters gezien en de meeste nauwkeurig heb nagegaan en geobserveerd, heb ik er nimmer, evenmin als HERTWIG, een ontmoet, bij wien zich de lucht in de maag ontwikkelde, en die daaruit werd opgestooten of opgerispt. Altijd hielp een gewonen halsband, dat in het laatst bedoelde geval (even als in dat van LICHTÉ) niet het geval kon zijn. Een sterke kribbenbijter en luchtzuiger, die geen oogenblik zonder halsband kon zijn, blaasde zich, nadat de oppasser gedurende  $\frac{1}{4}$  uur zich had verwijderd, zonder hem de halsband aan te doen, zóó op, dat hij een hevig windkoliek kreeg en een uur daarna stierf. Bij de lijkopening was het linker onderste colon gebarsten, van een scheur ter lengte van ongeveer  $1\frac{1}{2}$  palm voorzien.)

III. De kribbenbijters van de derde soort verhouden zich daarbij zelve grootendeels als de beide vorige soorten, maar zij hebben de in het oogvallende eigenaardigheid: *dat, als men hen een riem (de zoogenaamde kribbenbijtersriem) matig vast om den hals legt, hier door wel het luchtzuigen, d. i.: kribbenbijten wordt*

*verhinderd, maar daardoor het opblazen van het lijf niet wordt belet, integendeel, dit laatste in hooger graden ontstaat.* Deze eigenaardigheid bewijst bepaald, dat hier lucht in het spijsverteringskanaal aanwezig is, die niet door het luchtzuigen of kribbenbijten er in is gekomen, maar integendeel door het kribbenbijten daaruit wordt ontlast (ructatio). Met deze omstandigheid overeenkomende ziet men dan ook, aan de linkerzijde van den hals van zoodanige paarden, langs den loop van den slokdarm, bij het kribbenbijten duidelijk eene opstijgende dan wel eene nederdalende beweging; behalve dat is ook in de meeste gevallen de bij de andere luchtzuigers hoorbare toon of geluid, op het oogenblik van het *inslikken van de lucht*, als de eerste toon van het oprispen, slechts zwak waarneembaar, terwijl integendeel bij het uitstooten van de lucht een meer grove toon ontstaat 1).

1) Het geluid, *gutturaal-, keel- of kokker-geluid*, dat bij de kribbenbijters, die lucht *inslikken*, ontstaat, heeft wel, zegt LIAUTARD eene groote overeenkomst met dat hetwelk ontstaat bij het *oprispen, opstooten* (ructatio) van lucht uit de maag, maar het is korter, sneller, voller van toon en schijnt zich in het inwendige van den slokdarm te verliezen, maar niet uit den slokdarm te komen en in de neus- of mondholte te eindigen. — Men hoort er overigens veel verschil in: dan eens is die toon meer mat en moeilijkelijk waarneembaar, dan weder, daarentegen, vol van toon en helder; dikwijls is die kort, evenzoo dikwijls verlengd. Het komt tusschen eene in- en uitademing, ten gevolge van eene verhoogde spierzamentrekking, en bijna aan het einde van den aanval, maar ziet men het ook soms vroeger, dan aan het einde van de spierzamentrekking, ophouden.

F. C. H.

In enkele gevallen heeft men een in zekere mate passief uitstroomen van lucht uit de keel waargenomen, dat van een gorgelenden toon vergezeld was, en evenzoo heeft men in enkele gevallen hierbij ook een meer of minder volkomen braken zien intreden 1).

De bij het kribbenbijten uitgestooten lucht heeft dikwijls een zuurachtigen of ook wel een mephitischen reuk.

Het grootste gedeelte van deze soort van kribbenbijters toonen dit of oefenen het uit, òf bij het eten van het voedsel òf kort daarna, alzoo op een tijd dat voedselmiddelen in het voorste gedeelte van het spijsverteringskanaal voorhanden zijn, waaruit bij het verterings-proces zich gassen ontwikkelen kunnen; maar hierop bestaan ook uitzonderingen, zooals bijv. in de door G. W. SCHRADER waargenomene gevallen, door dien een paard dat den geheelen dag door sterk gereden was, daarna des avonds, toen het aan de krib kwam om gevoederd te worden, niettegenstaande zijn honger (daar het gedurende de reis bijna niets genoten had) niet vroeger iets at, voordat het door een aanhoudend kribbenbijten de in zijn lijf opgehoopte lucht had ontlast; daarna at het met veel eetlust zonder dit door kribbenbijten te onderbreken 2).

---

1) Voorbeelden hiervan geven: SCHRADER, BUSCH, *Teutsches Zeitschr. f. d. Ges. Thierheilk.* 2 Bd. 2 Heft. 1831. S. 17. — LICHTÉ, *Magazin f. d. Ges. Thierheilk.* 1<sup>e</sup> Jahrg. S. 305. — BERTHE, *Recueil de Méd. vét.* 1824. p. 197.

2) BUSCH, *Teutsches Zeitschrift f. d. Ges. Thierheilk.* Bd. 3. Heft. 3. S. 3.

Eenige paarden van deze soort schijnen, voordat zij met het kribbenbijten beginnen, iets opgezet van lijf te zijn; de meesten zijn dit echter niet. Door het kribbenbijten zelve ontstaat bij deze paarden in den regel geene opgeblazenheid, zoolang zij in het uitstooten der lucht (gassen) niet verhinderd worden, zooals bijv. door het vaste ombinden van den bovenvermelden halsband, door het hoog aanbinden van het hoofd gedurende langen tijd, door hard rijden met hoog opgerigt hoofd enz. Onder zulke omstandigheden kan een hoogen graad van opgeblazenheid en zelfs windkoliek ontstaan, welke laatste zich dan evenzoo verhoudt als bij de tweede soort van luchtzuigers.

Bij het onderzoek van de ingewanden van zoodanige paarden heeft men in de meeste gevallen de maag zeer slap, somwijlen ook zeer groot, de maagmond verwijd of zeer slap, de portier daarentegen vernauwd, zelfs verdikt gevonden en in enkele gevallen waren ook lager nog pathologische veranderingen aan de darmen of ook aan de lever aanwezig.

De door mij aangenomene 3 soorten van dit gebrek werden, reeds vóór 36 jaren, door G. W. SCHRADER 1) aangenomen. Ik heb mij van het werkelijke bestaan

---

1) BUSCH, *Teutsches Zeitschrift f. d. gesammte Thierheilkunde*. Bd. 3. Heft. 3. S. 3.

HERING (*Vorlesungen f. Pferdliebhaber*, 1834, S. 211), die de 3 soorten van kokken vermeld, zegt, dat de beide eerste gevoelens door de derde worden vereenigd, volgens welke het paard de lucht inslikt, om den ingang van de maag, die bij het paard zeer ge-

derzelve veelvuldig overtuigd en houdt dit voor belangrijk ten aanzien van de oorzaken van het kribbenbijten alsmede wegens de daartegen aan te wenden middelen.

Daarvan, wat er eigenlijk bij het kokken plaats heeft? — is het niet altijd gemakkelijk eene juiste kennis te verkrijgen. Waarschijnlijk verschilt dit: of de paarden lucht inslikken of niet, en bovendien of zij werkelijk op de krib steunen of luchtsnappers zijn. GÜNTHER 1) is van dezelfde meening als hij zegt: „kribbenbijten, met of zonder luchtzuigen, en luchtsnappen zijn aan elkander verwante exercities, hoewel zij bij de uitoefening er van eenig verschil doen waarnemen. Bij het kribbenbijten of windsnappen moet de tong een werkelijk aandeel er in nemen, want slechts na eene doelmatige oefening van

sloten is, te openen; op dit oogenblik dringt de daarin opgehoopte lucht weder uit de maag.

GURLT komt het waarschijnlijk voor, dat in het laatste geval de lucht niet in de maag komt, maar weder uit den slokdarm wordt uitgestooten, waardoor de omstandigheid verklaard wordt, dat deze soort niet gevaarlijk is. (GURLT, *Nachträge zum ersten Theil der Pathol. anatomie* 1842, S. 69). — NIKLAS neemt evenzoo deze 3 soorten van kribbenbijters aan. (KREUTZER, *Central-Archiv f. Thierheilk.* 1846, II. S. 433). — Ook BISCHOF neemt de 3 soorten van NIKLAS aan, maar heeft de eerste soort nog niet waargenomen, en gelooft, dat die onder de 3<sup>e</sup> soort moet gebracht worden. (KREUTZER, t. a. p. S. 435). — Ook Dr. F. MÜLLER (*Lehre von Exterieur des Pferdes* u. s. w. 1868. S. 152) neemt deze 3 soorten van kribbenbijters aan.

F. C. H.

1) *Beurtheilungslehre des Pferdes.* 1859. S. 167. § 150.



de tong kan het luchtzuigen enz. met eenig uitzigt op een goed gevolg ondernomen worden." — „Het dier moet namelijk, eer het kan luchtzuigen, het tongbeen, het strottenhoofd en de zwelgkeel opwaarts leeren fixeeren, zoodat de slokdarm tot aan den maagmond gespannen wordt, om bij de doorgeslikte in de maag komende speeksel en lucht, gelijktijdig lucht uit de maag te stooten, in zekeren zin er uit te trekken. Wordt daardoor de tegenspraak van de waarnemers verklaarbaar, volgens welke lucht doorgeslikt of volgens anderen lucht uitgestooten wordt, dan krijgt het feit veel waarde: dat het veel spelen met de tong en vlijtig likken een paard verdacht maakt, dat het een kribbenbijter of luchtsnapper zal worden, en daarom moet men op zoodanige oefeningen een waakzaam oog houden. Het paard oefent het luchtzuigen niet eer uit, dan nadat het met zijne tongoefeningen ver genoeg gevorderd is; daarom is het in het begin steeds een broddelaar in de kunst."

GERLACH 1) geeft daarvan de volgende verklaring: Hierbij (nl. bij het zetten op de krib) wordt de ademhaling momentaneel onderbroken, het strottenhoofd gesloten, verschillende spieren, vooral hals-, borsten- en buikspieren worden in verschillende graad, bij de weinige geoefenden bijna krampachtig, zamgetrokken, en zoo een zwakker of sterker met het oprispen overeenkomend geluid in de keelstreek voortgebracht. De eigenlijke physiologische werking bestaat

1) *Gerichtliche Theirhielkunde*. Berlin 1862, S. 354.

daarin, dat strottenhoofd en tongbeen naar beneden getrokken en zoo gefixeerd worden, terwijl de zwelgkeel opgeheven en geopend wordt en de daarin getreden lucht wordt, bij het teruggaan van de zwelgkeel in den toestand van rust, voor een gedeelte weder naar voren uitgestooten, gedeeltelijk doorgeslikt; het vermelde geluid wordt door het intreden der lucht veroorzaakt."

Hoe belangrijk deze verklaringen zijn, moet ik toch bekennen, dat ik bij mijne onderzoekingen en waarnemingen aan en bij kribbenbijters geene medewerking van de tong bij hen heb kunnen vinden, en, hoewel het juist is, dat vele paarden, voor dat zij werkelijke luchtzuigers zijn, eenigen tijd van te voren de kribben en andere voorwerpen belikken, dit toch niet altijd het eigenlijke kribbenbijten voorafgaat, en omgekeerd, dat niet elk likkend paard een kribbenbijter of luchtzuiger wordt.

Ik moet verder bekennen, dat ik bij mijn veelvuldig onderzoek van deze paarden, trots alle opmerkszaamheid, niet met zekerheid heb kunnen waarnemen, welk aandeel het strottenhoofd en de zwelgkeel en de verschillende spieren aan den hals, de borst en den buik bij het kribbenbijten hebben, echter dragen in elk geval al de genoemde deelen daartoe bij —, zoo als ik dit aan mij zelve gewaar word. Ik heb namelijk, daartoe opgewekt door eene opmerking van **SCHRADER** 1), door eenige oefening het kokken

---

1) „Ik ken menschen die dezelfde manoeuvre en hetzelfde geluid

geleerd en het daarin vrij ver gebracht, alleen met het doel om de zaak nauwkeurig te kunnen nagaan. Daar dit laatste niet naar mijn wensch gelukt is, sluit ik mij bij de verklaring van GÜNTHER EN GERLACH aan.

De beschouwing van de oorzaken van het gebrek valt gedeeltelijk te zamen met de gevoelens omtrent den aard er van, want de meeste veeartsen en andere paardenkenners houden het gebrek voor eene bloote gewoonte of aangewende zaak, voor een soort van spelen; anderen daarentegen houden het voor een gevolg van eenigen gebrekkigen toestand, en nog anderen voor eene ziekte.

Deze 3 meeningen kan men reeds dadelijk tot 2 terugbrengen, daar toch tusschen een zogenaamd gebrek van de spijsverteringswerktuigen, dat zich hoofdzakelijk of alleen door het kokken of kribbenbijten uitwendig doet kennen en tusschen eene ziekte van deze werktuigen, welke zich evenzoo vertoont, geen eigenlijk verschil bestaat. Dientengevolge is alzoo het eigenlijke kribbenbijten dan eens het teeken van eene kwade gewoonte, *een ondeugd*, dan weder het verschijnsel van *eene ziekte*.

Het eerste geldt voor het grootste aantal der voorkomende gevallen, zoowel van de kribbenbijters die de lucht slechts in den slokdarm brengen, als van

---

door aanhoudende oefening of uit gewoonte volkomen namaken, zoodat men met den rug naar hen geplaatst, zou meenen, dat een paard kribbenbeet; zij zeggen dat zij evenmin lucht inslikken als oprispen." BUSCH, *Teutsches Zeitschrift*. Bd. 3. Heft 3. S. 4.

---

hen, die de lucht tot in de maag doorslikken, want deze beide soorten zijn slechts graduëel van elkander verschillend. Het bewijs daarvoor, dat bij deze paarden het kribbenbijten slechts uit gewoonte geschiedt is: 1°. dat zij het naar welgevallen doen en ook laten kunnen; — 2°. dat zij, afgezien van het kribbenbijten, volkomen gezond schijnen, goede eters en vlijtige arbeidspaarden zijn. Er zijn wel onder deze paarden een aantal die niet zeer goed gedijen en die een opgeschorten buik hebben, maar deze gebrekkige voeding is geen bewijs van eene ziekte, maar hoogst waarschijnlijk slechts het gevolg van het verlies aan speeksel en voedsel, dat vele paarden daar bij lijden, als zij gedurende het eten op den rand van de krib bijten of steunen.

Waarom gezonde paarden het kribbenbijten en luchtzuigen aanwennen? is in de meeste gevallen niet met zekerheid te bepalen. Men heeft hierbij verschillende oorzaken opgenoemd, zoo als volgens (Larosse 1) het belikken en bebijten van de muren, waaraan zij salpeter vinden, van kribben en van wanden, dat veel paarden als zij te weinig arbeiden, of te veel opstal staan, uit speelzucht, tot verdrijf, uit verveling doen en daarvan tot kribbenbijten overgaan.

(De meeste paardenkenners beweren, dat paarden die de lippen tegen elkander slaan, die de krib en

---

1) *Cours d'hippiatrique* etc. folio. Paris 1772. p. 317. — *Lehrbegriff der Pferdearznei*. Aus d. Franz. von J. KNOBLOCH 1788. 3. Bd. S. 271.

de randen er van met speeksel besproeijen, en die daarna, meestal met eenig geluid, wederom opsloppen (speekselslorpers), die veel met de tong spelen en met de halsterkettingen of touwen, door die in den mond te nemen, de klos er van ophalen en daarna telkens laten vallen, en vooral zij die uit kitteghheid bij het poetsen of opzadelen en vooral bij het aanhalen van den buiksingel, in de krib of andere voorwerpen bijten, even als paarden die de krib of lantierboomen beknagen, een bijzonderen aanleg tot kribbenbijten met luchtzuigen bezitten en dat, als men ze een en ander niet belet, zij die ondeugd gemakkelijk leeren; men beschouwt die als de voorboden van het eigenlijke kribbenbijten.

Volgens BLIND, veearts bij het hengsten-depot te Straatsburg, worden sommige paarden, die men honig- of meelwater of slobbering, tegen sommige ziekten in de krib heeft gegeven, kribbenbijters, nadat zij de gewoonte hebben aangenomen om de krib te belikken en naar eenige overblijfsels van die lekkernijen te zoeken 1).

Ik geloof en meen opgemerkt te hebben, dat in het geven van voedsel, dat in een klein volumen veel voedende bestanddeelen bevat, aan paarden die vroeger op tegenovergestelde wijze gevoed werden, een van de voornaamste oorzaken van het kribbenbijten moet gezocht worden, en dat om die reden dit ge-

1) ROZIER, *Cours complet d'agriculture pratique* etc. 1809. Art. Tic.

brek hoogst zeldzaam bij boerenpaarden wordt opgemerkt, waarmede misschien ook de meerdere arbeid, die deze paarden verrigten in verband moet gebragt worden.

Bij een regiment kavallerie had men de methode ingevoerd, om een groot gedeelte van het ration stroo bij het voedsel tot haksel te snijden en die met haver vermengd te geven. Als voedsel was dit beter, maar de tijd om het te gebruiken was te kort en het kribbenbijten nam zoo toe, dat men het snijden van het stroo moest nalaten en weder lang stroo moest voederen, om de verveling te voorkomen 1).

Verder: navolging 2). In dit opzigt wordt algemeen beweerd, dat paarden (en vooral jonge), die in den stal naast kribbenbijters staan, eerst de laatste bij het luide kribbenbijten of kokken met groote opmerkzaamheid beschouwen en daarna pogen ze na te volgen. Ik wil dit op die wijze leeren van het kribbenbijten en luchtzuigen niet voor absoluut onmogelijk houden, maar moet toch hierbij opmerken: dat ik tot heden nog geen zoodanig geval uit eigen waarneming heb leeren kennen, hoewel ik gelegenheid

1) VILLEROY, *Der Rindviehzüchter*. Deutsch von MÖGLING. Stüttgart 1847. S. 391.

F. C. H.

2) Le tic par habitude van HURTREL D'ARBOVAL. SOLLEIJSEL is, naar ik meen, de *eerste* die zegt, dat het kribbenbijten door navolging op andere paarden overgaat en dat als de paarden er mager van geworden zijn, zij niet meer dik of goed gevoed worden; beide zaken die volkomen, met mijne waarnemingen overeenkomen, het eerste echter vooral wat *jonge* paarden aangaat. F. C. H.

had veel paarden waar te nemen, die gedurende langen tijd naast kribbenbijters stonden; want behalve de ziekenstal aan de Veeartsenijschool te Berlijn heb ik sedert vele jaren de groote stallen van de manège van SEEGER, waarin voortdurend 80 paarden staan, als veearts behandeld. Onder deze paarden was ook menig kribbenbijter, die jaar en dag tusschen andere paarden stonden, zonder dat ooit een derzelve deze ondeugd heeft geleerd. In veel andere gevallen kwam het kribbenbijten bij paarden te voorschijn, welke tusschen niet kribbenbijtende paarden, of wel alleen in een stal stonden, waar alzoo van navolging geen sprake kon zijn.

(RIGOT zegt, dat hij bepaald heeft waargenomen, dat het kribbenbijten het gevolg was van te veel rust, ledigheid, werkeloosheid, die het dier dreef, om zich bezig te houden en daarom te bijten in alle voorwerpen onder zijn bereik.

Raadpleeg ik mijn eigen ondervinding in dit opzigt, dan moet ik zeggen, dat ik in den loop van 20 jaren bij verschillende regimenten artillerie en kavallerie een aantal paarden, op lateren leeftijd, alzoo bij paarden, die reeds sedert vele jaren aan de militaire levenswijze en voeding gewend waren, kribbenbijters en luchtzuigers heb zien worden, zonder dat daarvoor eenige oorzaak, zelfs bij de nauwkeurigste navorsching, was te vinden. Ik heb nimmer gezien, dat het kribbenbijten van *deze* paarden op de naaststaande overging, of dat die ook, door navolging, kribbenbijters werden, als dit namelijk evenzoo oudere troepenpaarden waren. — Anders was de zaak, wanneer zoodanige

paarden naast jonge paarden, remonten, die nog in dressuur en nog niet geheel aan den militairen leefregel gewoon waren, geplaatst werden; deze laatste leerden — ik zou dit door eenige voorbeelden gemakkelijk kunnen bewijzen — het kribbenbijten en luchtzuigen soms al zeer spoedig van hen. Ik zorgde dan ook steeds, dat de remonten niet in de nabijheid van de eerstgenoemden werden geplaatst.)

Ik vermoed dat het begin van het later tot gewoonte geworden kribbenbijten moet gezocht worden in eene omstemming, een gevoel van onbehagen in de spijsverteringsingewanden (eene ligte digestie). In hoeverre eene *aangeborene dispositie* tot eene zoodanige omstemming kan bijdragen is niet altijd aan te toonen, maar men heeft dikwijls waargenomen, dat de afstammelingen van kribbenbijters ook kribbenbijters werden 1).

---

1) WINTER VON ADLERS-FLÜGEL (*Tractatio nova et auctior de re equaria* etc. Nürnberg 1687. folio. S. 70) rekent het bijten op of in de krib reeds onder de erfelijke gebreken, en zulks zoo wel van het mannelijke als van het vrouwelijke dier. — VON SIND (*Vollständiger Unterricht in den Wissenschaft eines Stallmeisters*. folio 1770. S. 14) hield het voor een aangeboren gebrek. Hij ontkent de overgang door navolging. — De bekende HAYEMANN zegt (t. a. p. S. 214) dikwijls te hebben waargenomen, dat het gebrek van den hengst op zijn afstammelingen overging. Ook TSCHULIN (*Gerichtl. Thierärzneik*. 2ter Aufl. 1822. S. 89), zegt, dat het gebrek zoo wel van den hengst als van de merrie op de kinderen overgaat. — FARGES heeft 7 gevallen waargenomen, waarbij dit gebrek op de afstammelingen overging (*Recueil de méd. vét.* 1850.



Dat het kribbenbijten berust op een ziekelijken toestand van de spijsverteringsingewanden, vooral van de maag, alzoo een soort van ziekteverschijnsel is, — is dikwijls beweerd 1), maar evenzoo dikwijls bestreden geworden. Ik ben van de eerste meening, maar slechts in zoo verre als met het kribbenbijten bepaalde verschijnselen van een gastrisch lijden gepaard gaan, ten minste met eene telkens terugkeerende ontwikkeling van gassen in het spijsverteringskanaal, zonder dat gebreken in het dieet daarvan de schuld of oorzaak zijn; — of als na den dood zoodanige ziekelijke verandering zich voordoen, waaruit eene omstemming van het gevoel er in en daardoor het kribbenbijten ontstaan kan. Ik heb meerdere paarden als veearts behandeld, bij wien uit den mond gedurende het kribbenbijten eene onaangenaam riekende damp werd ontlast, evenzoo anderen, die bij eene zeer goede diaetetische verpleging, veel in eetlust afwisselden of dikwijls opgeblazen werden, of die vele stinkende winden door den anus ontlasten, of

---

Tom. VII. pag. 173). — KREUTZER berigt, dat eene *ko*e, welke kotte, een kniskalf wierp, dat evenzoo eene kribbenbijtster of luchtzigster was (GURLT und HERTWIG, *Magazin* u. s. w. 3<sup>ter</sup> Jahrg. 1837. S. 127). — Kribbenbijters moeten dus van de voorteling worden uitgesloten. F. C. H.

1) Le tic proprement dit van HURTREL D'ARBOVAL.

GÉRAUD (*Recueil de méd. vétér.* Juin 1824 p. 194), beweert, dat het kribbenbijten *altijd* het gevolg is van een organisch gebrek der buksingewanden.

waarbij de mest veel meer stonk dan bij andere paarden.

Bij de lijkopening van kribbenbijters heeft men in meerdere gevallen het slijmvlies van de maag veel dikker gevonden dan in den normalen toestand, in andere gevallen was de maag buitengewoon uitgezet, de vliezen en van zeer dun en slap, de slokdarm en de maagmond verwijd of evenzoo zeer slap. GURLT vond die altijd zoo 1). GÉRARD vond in de maag van een kribbenbijter een steen, die de opening van den portier verstopt had. In een ander geval bestond eene belangrijke vernauwing van den dunnen darm door een vezeligen band, die zich aan de regter kwab van de lever vasthechtte. Bij een derde paard was de twaalfvingerdarm met eene  $1\frac{1}{2}$  palm lang, vast vezelgezwel omgeven en die was bij den 9<sup>en</sup>, 10<sup>en</sup> en 11<sup>en</sup> rugwervel vastgegroeid; en in een vierde geval waren de rokken van den dunnen darm, ongeveer  $2\frac{1}{4}$  palm achter de portier ongeveer 3 duimen dik. CRÉPIN 2) vond bij een paard, dat 5 maanden voor zijn dood was begonnen te kribbenbijten, een groot reeds in kanker overgeganen scirrhus. WALDINGER heeft bij kribbenbijters veelvuldig de lever ziekelijk aangedaan gevonden 3) en zoo nog andere waarnemingen. Stellig zou men soortgelijke veranderingen

---

1) *Lehrbuch d. pathol. Anatomie der Haussaugethiere.* S. 148.

2) *Journal de méd. vétér. théorique et pratique.* 1830. Janv. p. 26. Fevrier p. 89.

3) *Therapie oder praktisch Heilverfahren.* II. Theil. 1813. S. 42.

veel meer in de lijken van kribbenbijters vinden, als men die in dit opzigt beter onderzocht, dit heeft echter in de meeste gevallen niet plaats, omdat de dood gewoonlijk het gevolg is van een ander lijden.

Men heeft ook nog beweerd, dat de veranderingen welke men aan de ingewanden bij kribbenbijters vindt, meer de *gevolgen* dan wel de *oorzaken* van het kribbenbijten zijn. Ik kan dit echter alleen als juist aannemen ten aanzien van de uitzetting van den slokdarm en van de maag, veroorzaakt door de ophooping van lucht er in, want in andere gevallen kan de uitzetting van de maag ook wel door overvulling met voedsel ontstaan en dan oorzakelijk met het hierna intredende kribbenbijten verbonden zijn. Een bewijs daarvoor geeft een door BERTHE 1) medegedeeld geval, waarbij een paard, een oude kribbenbijter, wegens ziekte, gedurende 48 dagen zeer spaarzaam gevoederd werd, in 26 dagen voor zijn dood niet kribbenbeet, en bij wien bij de lijkopening de maag eens zoo groot dan gewoonlijk werd gevonden.

Het kribbenbijten en luchtzuigen geldt overal als een werkelijk gebrek van de daarmede behepte paarden, maar waarvan de belangrijkheid dan eens grooter, dan weder geringer is, naar de eigenaardigheden van de afzonderlijke gevallen. Het is als een gering gebrek te beschouwen, als de paarden zich daarbij niet opblazen, — als zij gedurende het voederen niet kribbenbijten; — als zij bij het kribbenbijten weinig of

---

1) GÉRARD, t. a. p.

in het geheel geen speeksel verliezen en geen voedsel verstrooijen, — daarom is het ook van geringere beteekenis als zij in de krib, op den bodem derzelve, de tanden steunen, dan als zij dit op den rand er van doen; — zeer nadeelig is het als zij gedurende het eten kribbenbijten de rand van de krib met wijd geopenden mond omvatten, want hierbij verstrooijen zij gewoonlijk veel koreuvoedsel en ten gevolge van dit voortdurend verlies van voedende stoffen worden zij mager. Het nadeeligste is het kribbenbijten als de paarden zich daarbij opblazen, omdat dan dikwijls een windkoliek ontstaat, dat gemakkelijk levensgevaarlijk kan worden. Behalve deze omstandigheden komt ook de graad van het gebrek in aanmerking: het zacht en zeldzaam kribbenbijten is van geen groot belang, maar een luid en dikwijls herhaald kribbenbijten of kokken, is reeds daarom alleen voor elken eigenaar van zoodanig paard onaangenaam, vooral als het op de markt of opstal ter verkoop is geplaatst, of ook als men genoodzaakt is om het bij jonge paarden te plaatsen, dewijl men het navolgen vreest, en bij fokpaarden vreest men evenzoo de overerving van den aanleg tot het gebrek op de afstammelingen 1). De meeste kribbenbijters wrijven hun snijtanden ongelijk, en tevens te veel af, zoodat de kenmerken van den ouderdom meer of minder verloren gaan. Dit is vooral met de binnentanden het

---

1) DAUM, *Ueber das Koppen des Pferde* u. s. w. Coblenz. 1822.—  
VON SIND, t. a. p. Zie de noot op bladz. 36.

geval, soms met de middeltanden, zeer zelden met de hoektanden, en dan eens aan de onderkaak alleen, dan weder ook aan die van de bovenkaak. Ruwe steenen kribben doen de tanden meer afslijten dan kribben van harden, gladden steen of glad ijzer.

Om het kribbenbijten weg te nemen heeft men eene menigte van middelen aanbevolen en aangewend; maar grootendeels met weinig, met geen, of met een kortstondig gevolg, dewijl men het kribbenbijten van het paard wel tijdelijk beletten, maar niet genezen kan. Deze middelen zijn voor hen die daarbij op de krib steunen: het bestrijken van de krib met bitter smakende middelen, bijv. aloë, colequint, enz. of met stinkende zelfstandigheden, bijv. duivelsdrek, zelfs met menschen mest; — het hoog aanbinden of het terugplaatsen van het paard van de krib, door 2 touwen, zijdelings aan den neusriem van den halster en aan de lantierpalen bevestigd; — het bevestigen aan de krib van een wollig schapenvel; — het bekleeden van de krib, vooral van de randen derzelve met blik, zink of glad ijzer; — het spijkeren van ijzeren stekels of punten op den rand of ook op den bodem van de krib, naarmate het paard bij het kribbenbijten op deze of gene plaats van de krib steunt; — of men legt een plank van scherpe punten voorzien in de krib, die gedurende het voederen wordt weggenomen; — of eene ijzeren of van eene harde steensoort gemaakte krib met gladde oppervlakten. Verder: men heeft de krib aan touwen opgehangen, die over een katrol loopen en waaraan tegen-gewichten zijn,

waardoor die op eene bepaalde hoogte wordt gehouden, maar naar beneden gaat, als het paard bij het kribbenbijten er op drukt, waarbij dan soms de achterplank omslaat en het hoofd van het paard raakt. Of men neemt de krib van de gewone plaats weg en zet die op den grond, en noodzaakt de paarden het voedsel van die laaggelegen plaats tot zich te nemen; of wel, men geeft, evenzoo na weggenomen krib, het korenvoedsel in een mondzak en laat de paarden over dag omgekeerd in den stal staan, aan beide zijden kort aangebonden. Ook legt men buiten den voeder-tijd een gewonen of van scherpe punten voorzienen muilkorf aan; ook klopt men met een kleinen hamer zoo lang tegen de snijtanden, tot zij los beginnen te staan, en dan bij het drukken tegen de krib pijn veroorzaken, of wel, men slaat, met hetzelfde doel, kleine wigvormige stukjes hout of ijzer (bijv. de afgebeten punten van hoefnagels) tusschen de snijtanden; ook brandt men wel de punt van de tong met een gloeiend ijzer, of wel het tandvleesch en harde gehemelte.

Ook straft men die paarden wel door krachtig aan- of toespreken, door slaan met de zweep, zoo dikwijls als zij willen kribbenbijten (op deze wijze gaan vooral de paardenhandelaars te werk) 1). (Men heeft ook

---

1) W. E. VON REITZENSTEIN heeft in zijn werk: *Vollkommener Stallmeister*. Uffenheim 1764. 4. S. 85 een door hem uitgevonden „Schlägemachiene” beschreven en afgebeeld, die door het trekken aan touwen, door een verborgen persoon, zoo in beweging gebragt wordt, dat het paard bij elke poging om te kribbenbijten een slag met een

het in de weide gaan gedurende 5 à 6 maanden aanbevolen, maar dit heeft slechts zelden, en dan nog slechts bij jonge paarden, een gunstig gevolg. Zelfs gaan oude kribbenbijters in de weide komende dikwijls spoedig naar het hek of zelfs naar boomen, om daartegen steunende of er in bijtende te kokken of lucht te zuigen).

Een algemeen bekend en veel aangewend middel

stok of karwats dwars over den rug bekomt. Deze wijze is echter veel te omslagtig. — De beschrijving en afbeelding is ook te vinden in KRÜNITZ, *Encyclopädie*. Theil. 35. S. 522.

(De paardenkooper houdt het paard steeds in angst, zoo dat het, zolang er menschen in den stal zijn, niet kribbenbijt en eerst dan daarmede weder begint, als alle menschen zich verwijderd hebben, en het paard meent niet te worden waargenomen. Men onderzoekt daarom paarden, die men verdacht houdt van kribbenbijters te zijn, op verschillende tijden vóór, gedurende en na het eten; men gaat zonder stok of karwats, geheel alleen en met zoo weinig geruisch als mogelijk is, onopgemerkt in den stal, of men bespiedt het paard door een venster, zonder dat hij het merkt, omdat het paard, dat wegens het kribbenbijten reeds zoo dikwijls getuchtigd is, steeds zal omzien, of er ook iemand aanwezig is, voor het deze ondeugd uitoefent. Dit vreesachtig omzien is reeds een verdacht teeken. Bij een nauwkeurig onderzoek zal men al ligt de krib, de halstertouwen met onaangenaam riekende stoffen bestreken vinden; men zal aan de krib, de ruif, aan de lantierboomen, halsterkettingen of touwen, vele sporen van het steunen op of bijten in die zaken vinden, aan de keelstreek de haren afgewreven of verward, evenzoo aan de manen door den halsband, of in den keelgang hier of daar verwondingen van de huid door het zoogenaamde kribbenbijtersijzer. (J. E. VEITH, *Handbuch der gesammten gerichtlichen Thierarzeneykunde* etc. Wien 1836. S. 237). F. C. H.

is een eenvoudige *halsband*, — een lederen riem van ongeveer 8 à 9 palmen lengte en 5—7 duimen breedte, van een gewonen gesp voorzien en die men, om de manen en den hals niet te beleedigen, met zacht leder of een gedeelte van een schapenvacht bekleedt. Hij wordt om het vooreinde van den hals aangelegd en matig vast aangetrokken, zoodat die eene drukking op de spieren, het strottenhoofd, de luchtpijp, den slokdarm en de halsader uitoefent en daardoor in den regel, zoolang hij behoorlijk vast aanligt, het kribbenbijten en kokken verhinderd. Die band kan echter nadeelig worden, omdat als er soms gassen in de maag of het darmkanaal ontstaan, die bij het kribbenbijten zich naar buiten ontlasten, dit daardoor wordt verhinderd en daardoor opgeblazenheid en het ontstaan van windkoliek wordt begunstigd. Ook kan die door drukking op de halsaderen (*venae jugulares*) het terugvloeijen van het bloed uit het hoofd bemoeijelijken; dikwijls veroorzaakt hij ook op de plaats waar hij voortdurend drukt, het te voorschijn komen van witte haren (dikwijls een geheelen ring er van rondom den hals op de plaats waar hij ligt), waardoor zoodanig paard, reeds van verre zich als een kribbenbijter doet kennen. Om deze nadeelen te voorkomen of te verwijderen, is het noodzakelijk dat men den halsband bij elken maaltijd van het paard losser maakt of wel geheel wegneemt; maar zoo als bekend is, juist gedurende het eten kribbenbijten de meeste paarden en daarom is het nut van dit middel zeer beperkt. (Bij een groot aantal kribbenbijters behoeft de hals-



band, om het kribbenbijten te beletten, echter niet zóó strak om den hals gelegd te worden, dat die gedurende het eten moet worden weggenomen of lossier gemaakt, of ook dat die de besprokene nadeelen ten gevolge heeft. Als men de halsband dicht bij het hoofd aanligt en zorgt, dat die, als het paard de positie aanneemt om te kribbenbijten, sterk op het *strottenhoofd* drukt, dan behoeft die, om die ondeugd te beletten, niet strak te worden aangehaald. Men verkrijgt die bepaalde ligging zeer gemakkelijk door de halsband op het midden van den nek des paards met een riempje aan het midden van het kopstuk van den halster te bevestigen; of dat riempje korter of langer moet zijn, moet de waarneming leeren; men kan die halsband ook van onder aan de keel door een riempje aan den keelriem of zelfs aan den neusriem van den halster bevestigen en daardoor, nog meer in zijn bepaalde ligging houden.)

(Aan de keelriem van den halster of aan den op de genoemde wijze op zijn plaats gehouden halsband, wordt ook wel een driehoekig stuk hout bevestigd, dat gedeeltelijk in den keelgang tegen het *strottenhoofd* ligt en dat op de vlakke, die tegen deze deelen drukt, scherpe punten bezit, die, zoodra het paard het hoofd wil bijbrengen om te kribbenbijten, in de huid steken.

Men maakt ook wel aan den halsband, op de bedoelde wijze in eene behoorlijke ligging bepaald, aan beide zijden, juist waar die zijdelings op het *strottenhoofd* drukt, kleine, vrij harde kussentjes, die,

als het paard wil kribbenbijten, sterk op het strottenhoofd drukken.

Onder den naam van „*Kribbenbijtersijzer*” verstaat men een hol gebogen stuk blik of plaatijzer, dat op de holle zijde van scherpe punten voorzien is, en dat zijdelings door middel van 2 ooren en een riem onder de keel van een paard, dat op de krib bijt of lucht zuigt, wordt bevestigd. Het spreekt van zelf dat de convexe zijde nauwkeurig op de strot moet passen. Als het paard kribbenbijt, drukken de scherpe punten in de huid en veroorzaken pijn, waardoor het dier die ondeugd zou afleeren. Het komt dus eenigzints met de hiervoor opgegeven 3-hoekige houten wig of klamp overeen.)

(Men heeft ook *milkkorven* met een of meer véeren, die losspringen en het paard een gevoelige tik op den neus geven, als hij tracht lucht te zuigen, aangewend. Maar die véeren moeten telkens op nieuw gespannen worden, veel paarden worden er kopschuw door en sommige leeren ook wel het vrije luchtsnappen. Soortgelijke véeren aan den *halster* aangebragt hebben hetzelfde nadeel, terwijl hier de véeren daarenboven dikwijls ten ontijde afgaan.

Men heeft zijdelings van het paard ook wel een balk geplaatst, die van voren aan de krib met een scharnier is bevestigd, of wel los in eene verdieping ligt en van achter aan een strik hangt. Zoodra het paard kribbenbijt laat men de strik los, de balk valt naar beneden en doet het paard schrikken, waardoor het het kribbenbijten zou vergeten. Maar de

paarden worden er al vrij spoedig aangewend; ook dringen zij tegen den balk en voorkomen alzoo het vallen; ook moet er steeds iemand in den stal zijn, om den balk telkens weder op te nemen. Deze wijze heeft weinig navolging gevonden.)

(FABRIJ 1), Veearts te Diest, beschrijft een nieuw toestel, dat bij een paard met het gunstigste gevolg is aangewend. Het is een soort van muilkorf, die uit 3 ovale, ijzeren, 2 vingerbreede repen van verschillende grootte bestaat; zij zijn zóó met elkander vereenigd, dat zij eenige ruimte tusschen zich laten; door 4 stukken van hetzelfde metaal en van dezelfde afmeting, die van binnen zijn gelegen, en waarvan de een naar voren en de andere naar achteren is gelegen en de beide anderen zijdelings zijn aangebragt, wordt eene soort van stompen kegel gevormd. Dit toestel is zoo groot, dat het het onderste gedeelte van het hoofd in zich opneemt en zoo hoog, dat de onderste strook boven de snijtanden komt, terwijl de bovenste tegen den jukboog ligt. De toestel is zoo ingerigt, dat het paard er mede kan eten; het wordt aan den neusriem van den halster bevestigd 2).

Die muilkorf van FABRIJ komt veel overeen met een soortgelijke korf, reeds in 1838 door JOHN STEWART, Professor in de veeartsenijkunde te Glasgow,

1) *Annales de medic. vétérin. publiées à Bruxelles*. II. 1853. p. 658.

2) *Journal. de la Société d'agricole de l'Est de la Belgique*. 1853.

beschreven en afgebeeld. Wij behoeven bij de afbeelding, geene beschrijving te voegen, daar de toestel voldoende uit de plaat blijkt. De ruimte tusschen de voorste stangen is groot genoeg, om de lippen door te laten ten einde hooi en voedsel op te nemen, maar te nauw om de tanden door te laten. Het paard kan daarmede vrij goed eten, en het voedsel met de lippen aanvatten, maar niet met de tanden. STEWART geeft aan deze korf de voorkeur boven een keelriem.

STEWART zegt verder, dat als de paarden alleen met de lippen tegen den rand van de krib steunen, een muilkorf met 3 of 4 korte, scherpe punten aan den bodem veel nut aanbrengt; de punten steken in de lippen, als het paard poogt, die, om lucht in te zuigen, de noodige stand te geven 1).)

De deensche veearts RINGHEIM heeft een verbeterde *halsband voor kribbenbijters* uitgevonden, die ik, dewijl die weinig bekend is op nevensgaande plaat Fig. 1 heb afgebeeld, en hier kortelijk beschrijf.

De halsband is van 90—130 N. duimen lang en 6—7 duimen breed; de eindstukken *a. a.* bestaan uit stevig leder die aan de vrije einden bij *i.* met een gesp vereenigd kunnen worden, het andere einde van elk dezer riemen is bij *b. b.*, met de einden van een ongeveer 45 duim langer en 6 à 7 duim

---

1) J. STEWART, *Grundsätze der Englischen Stallwirthschaft, namentlich der Stallung, Wa tung, Fütterung und Benutzug der Pferde.* Deutsch von L. v. A. Weimar 1839. S. 558. F. C. H.

breede plaat van dik blik stevig verbonden. Deze blikken of ijzeren reep, *c. c.*, die dus het middelste gedeelte van den halsband daarstelt, is in een halven cirkel gebogen, zoodat die de voorrand van den hals kan omvatten. Hij heeft bij *d. d.* langwerpige-vierhoekige gaten, voor de beweeglijke doorgang van de beide gladde dwarstappen *k. k.*, en aan het middelste gedeelte van zijn inwendige, concave vlakke bezit hij 4 ijzeren punten *g. g. g. g.*, welke 5—6 N. duimen lang en met hun punt tegen het centrum zijn gerigt. Binnen deze blikken strook ligt een tweede, evenzoo gebogene ongeveer 25—30 duim lange blikken plaat of strook *e. e.*, die in het midden een 15—20 duim lange en 1—1½ duim breede opening of spleet bezit, *f.*, tot doorgang van de ijzeren punten *g. g. g. g.* en aan elk einde een platte dwarsstaande tap *k. k.*, welke door het gat *d. d.* van de uitwendige plaat vrij heen gaat en op die wijze eene beweeglijke verbinding van de beide ijzeren platen daarstelt. De laatste zijn ongeveer 3 duim van elkander gelegen en worden in deze ligging door 2 elastische stalen veëren, *h. h.* gehouden.

Als deze riem matig vast om het voorste gedeelte van den hals is gelegen en het paard bijt op de krib, dan wordt, door de telkens daarbij ontstane zwelling van de halsspieren, de inwendige blikken plaat voorwaarts gedrukt, de punten van de ijzeren pinnen komen door de opening *f.* te voorschijn en steken in de huid van het paard. Het paard zou dan door de steeds terugkerende pijn langzamer-

hand het kribbenbijten afleeren. De riem behoeft niet zeer vast om den hals te worden aangehaald en zou bovendien daardoor eene schadelijke drukking op de groote bloedvaten aan den hals vermeden worden.

Eene andere inrigting is de door den pikeur KOTHE, te Berlijn, uitgevonden en gepatenteerden *halster voor kribbenbijters*, Fig. 2. A en 2 B. Hij bestaat vooreerst uit de afzonderlijke stukken van een gewonen halster van stevig leder: *a.* de neusriem, die naar onder in den kinriem *b.* overgaat, *c.c.* de bakstukken, *d.* de frontriem, *e.* het kopstuk of de nekriem, *f.f.* de beide deelen van den keelriem, aan beide einden vrij, die onder het punt waar de frontriem aan de bakstukken zit een aanvang nemen en van onder aan de ijzeren gaffel *g.h.* zijn bevestigd. Deze laatste is hier het eigenlijke werkzame gedeelte. Zij bestaat, Fig. 2 B., uit de eigenlijke gaffel en uit de scheede of koker, waarin de steel van de eerste bevat is. Het uit de koker uitstekende gaffelvormig einde *g.* bestaat in een ijzeren cilindrische staaf van ongeveer 10 duim lang en  $1\frac{1}{2}$ —2 duim dik, halvemaanvormig gekromd of gebogen en in het midden van zijn convexe zijde in dwarse rigting met de 15—18 duim lange, platte steel verbonden. De ijzeren scheede of koker is even zoolang,  $1\frac{1}{2}$ —2 duim dik, 3—4 duim in doorsnede, hol aan de ondervlakte bij *i.i.*, en van twee door den wand gaande schroeven voorzien, waardoor de steel van de gaffel, als die naar de grootte van het hoofd meer of minder uit de koker is geschoven, kan worden vastgesteld.

De werking van dezen halster berust daarop: dat als de paarden om te kribbenbijten het hoofd en den hals buigen, hij zich met de gaffel tegen het strottenhoofd drukken en daardoor het kribbenbijten nalaten. De halster moet echter vast tegen het hoofd liggen, zoodat die niet verschuift en de gaffel moet de huid rondom het strottenhoofd aanraken. De paarden kunnen daarmede ongehinderd uit krib en ruif eten.

Om het kribbenbijten te beletten heeft verder de oekonoom GRASHOF de in Fig. 3. A en B afgebeelde inrigting aangeraden. Een stuk blik, zoo lang als de krib en ongeveer 2—3 palmen breed, wordt zoo gebogen, dat de eene rand *a.* naar voren, de andere rand *b.* naar achter, zoodanig gerigt is, dat elke rand eene niet geheel geslotene cylinder vormt, en het geheel aan de einden bezien de vorm van een S heeft. Deze dubbele cylinder is in het midden van zijn lengte aan een ijzeren staaf bevestigd, waarvan de einden bij *c.c.* eenige duimen er buiten uitsteken en op een ijzeren toestel *d.d.* aan beide einden op de krib zoo rusten, dat de dubbele cylinder zich om zijn lengteas gemakkelijk kan draaijen. Dit toestel wordt op den rand van de krib bevestigd, zoodat die rand geheel door de cylinders bedekt wordt, maar tusschen de eerste en de laatste een afstand van 1—2 duim aanwezig blijft.

Als nu een paard, om te kribbenbijten, met den mond op den rand van de krib wil drukken, dan moet hij de cylinders aanraken; die wijkt voor die drukking, draait om zijn as en geeft men de andere,

door de draaijing in de hoogte komende rand, een kleine slag tegen de voorlip. Deels hierdoor, dewijl het dier schrikt, deels door het draaijen van de cylinders, zou het kribbenbijten belet worden.

Als een voortreffelijk middel tegen het kribbenbijten met luchtzuigen en ook tegen het luchtsnappen heb ik in lateren tijd *de buis van GÜNTHER tegen het kribbenbijten* (die Kökröhre) leeren kennen. Zij wordt in het werk: *Beurtheilungslehre des Pferdes* 1859, S. 151, S. 167 vermeld, maar niet beschreven en op mijn verzoek heeft Prof. GÜNTHER, te Hannover, mij de afbeelding in natuurlijke grootte, Fig. 4, gezonden, met de opmerking, dat hij meent, dat die door zijn vader is uitgevonden. Zij bestaat uit eene ijzeren, ongeveer 15—18 duim langen en 3—3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> duim dikke buis, *a.a.* (bijv. een stuk van een geweerloop), waarin 4 rijen gaten van 5 lijnen groot zijn aangebragt, en die aan de einden iets dikker is. Aan de laatsten zijn korte, met knevels voorziene kettingen, *b.b.*, waardoor de buis, nadat die evenals het mondstuk van den stang of het gebit in den mond van het paard is gelegd, aan de zijringen van den halster wordt bevestigd.

De paarden kunnen met deze buis voortdurend staan, ook als zij eten, echter moet men die van tijd tot tijd, als er voedsel is ingedrongen, zuiveren, opdat de lucht door de openingen heen en weder kan gaan. In het daardoor veroorzaakte spelen met de tong schijnt het goede gevolg gegrond te zijn.

Ten slotte wil ik nog vermelden, dat ik bij vele



zeer erge kribbenbijters de *pezen van de beide borst-beenkaakspieren*, met het beste gevolg, dwars heb *doorgesneden*, als alle overige middelen vruchteloos waren aangewend. Ik vond daartoe aanleiding door de waarneming, dat deze spieren bij het kribbenbijten steeds zeer sterk gespannen worden, dat zij bij de meeste kribbenbijters zeer sterk ontwikkeld zijn, en dat men het kribbenbijten kan verhinderen, beletten of stuiten, als men deze spieren eenvoudig met twee vingers zacht te zamen drukt. — GERLACH (t. a. p.) heeft met goed gevolg de *schouder tongbeenspiere* doorgesneden 1); ik geef echter de voorkeur aan het doorsnijden der eerstgenoemde spieren, omdat die en de pezen er van oppervlakkiger en meer van andere deelen afgezonderd liggen en daarom het doorsnijden gemakkelijk en goed te verrigten is.

Men heeft met dit doel slechts een blik te werpen op Fig. 5, waar de weinige anatomische deelen, die hierbij in aanmerking komen, zijn afgebeeld: *a.* de borstbeenskaakspier, *b.* de pees van die spier bij het punt van aanhechting aan de achterkaak, *c.* de schouder tongbeenspier, *d.* de hals- of strotader, *e.* de in de laatste inmondende uitwendige kaakader en *f.* de

1) GERLACH heeft door het doorsnijden der borstbeensschildkraakbeenspiere (m. m. sterno-thyrioides), vooral echter door de doorsnijding van de schouder tongbeenspiere (m. m. omo-hyoides) en de bovenste tongbeenstukzwelgkeelspiere (m. stylo-pharyngei) in veel gevallen eene grondige geneezing verkregen. (*Archiv. f. Physiol. Anatomie* u. s. w. von VIRCHOW. Bd. 26, 1863. S. 37.) F. C. H.

inwendige kaakader. De uitwendige kaakader loopt schuins over de pees van de borstbeenskaakspier, en de huid en de halshuidspier bedekken deze daar. De operatie wordt het beste bij het op den grond liggende paard verrigt. Nadat men een praam heeft aangelegd wordt hoofd en hals sterk naar voren gestrekt, door drukking op de hals- of strotader laat men die duidelijk zichtbaar worden en men maakt nu vlak onder of vlak boven de inmonding van de uitwendige kaakader, een ongeveer 3 duim lange insnijding door de huid en de huidspier, juist op de pees van de borstbeenskaakspier, schuift de punt van eene iets kromgebogen sonde dwars onder de pees en snijdt de laatste door. Nadat de bloeding gestild is wordt de wond gehecht. De genezing volgt binnen 14 dagen.

(Prof. HERING 1) beproefde het doorsnijden van de borstbeenskaakspier tegen het kribbenbijten; de dieren lieten het eenige dagen na, maar begonnen later daarmee weder.

BASSI 2) sneed evenzoo de pezen van de genoemde spieren, aan beide zijden, door en nam er zelfs een stuk van 5 N. duim van weg; na 5 dagen begon het paard weder te kribbenbijten, maar zeldzaam; na nog 6 dagen even als vroeger.

Bij een ander paard sneed hij niet alleen de pezen van de genoemde spieren, maar ook de schouder-

1) *Handbuch d. Thierärztl. operationslehre* 1857. S. 287.

2) *Il medico veterinario* 1864, — HERING'S *Repert.* XXV. 1864. S. 264.

ongbeenspiereu door, zeer nabij het strottenhoofd. Het paard liet het kribbenbijten gedurende 9 dagen na, maar begon toen weder als vroeger te kribbenbijten. Als een gevolg van de operatie werd eenige moeijelijkheid in het slikken waargenomen.

Uit een ander besluit BASSI, waarschijnlijk te regt, dat het doorsnijden van de genoemde spieren niet het kribbenbijten belet, maar alleen de pijn op de plaats van de operatie, want in 9 dagen kan de wond in die spieren niet genezen zijn. Eene andere doelmatig aangebragte pijn, zal zeker hetzelfde gevolg hebben.)

Ten slotte nog eenige woorden over het kribbenbijten *uit een redhibitorisch of geregtelijk oogpunt*:

In den paardenhandel houdt het publiek bijna overal het luchtzuigen en op de krib bijten voor een zoogenaamd hoofdgebrek, waarvoor de verkooper moet instaan en wel op de volgende, daarvoor opgegeven gronden:

- 1). het gebrek is dikwijls moeijelijk te erkennen, en ook kunstmatig te verbergen;
- 2). het gebrek berust gewoonlijk op oudere organische veranderingen in de spijsverteringsingewanden, die men uitwendig niet kan waarnemen, maar die het welbevinden en het gedijen van het paard storen, en het dier lijdt dikwijls ook daardoor, dat het bij het kribbenbijten een gedeelte van zijn korenvoedsel verliest;
- 3). het kribbenbijten geeft, door het opblazen, dikwijls aanleiding tot windkoliek en daardoor tot levensgevaar;
- 4). het gebrek gaat, door navolging, op andere paarden over, en door de paring op de afstammelingen;

5). het is in verreweg de meeste gevallen onherstelbaar; en

6). door al deze omstandigheden wordt de waarde van het paard belangrijk verminderd 1).

Omtrent deze gronden moet het volgende in herinnering worden gebracht:

Wat in de eerste plaats de herkenning van het luchtzuigen en kribbenbijten aangaat, die is toch in de meeste gevallen zeer gemakkelijk, dewijl men:

a) de krampachtige zamentrekkingen van de halspijeren, de bewegingen van het hoofd, der kaak en van den hals, over het geheel het eigenaardig doen van het paard zoowel bij het plaatsen van den mond des paards op de krib als op of tegen andere voorwerpen, dikwijls herhaaldelijk ziet;

b) doordien men een sterkeren of zwakkere kokkende of kakende toon, of het geluid van oprispen hoort; en

c) doordien de voorste rand van de wrijfvlakte van eenige snijtanden, meer dan de overige snijtanden en bijna altijd in scheeve of schuinsche rigting is

1) Met regt zegt J. P. TRAUTVETTER (*Das Pferd, Erfahrungen aus meinen Leben* u. s. w. 1864.

Das Köken, das Rülpsen, ich muss es dir sagen,  
Ist manchmal noch schlimmer wie Beissen und Schlagen,  
Weil viele der Köker nur selten sich legen,  
Sich öfters nicht füttern, nicht ruhen, nicht pflegen,  
Die Ruhe im Stalle, die Freuden verderben,  
Das Futter verschmeissen, an Kolik öf sterben.

afgesleten. Waar men deze verschijnselen te zamen of de beide eerste waarneemt, daar is het luchtzuigen of kribbenbijten zeker een *in het oogvallend gebrek* en als zoodanig kan dat dus niet voor een zoogenaamd hoofd- of koopvernietigend gebrek gelden; want er ontbreekt een wezenlijk gedeelte van de eigenschappen, welke de wetenschap voor de wet-tige redhibitore gebreken heeft vastgesteld; name-lijk: dat een zoodanig gebrek geheel verborgen, of toch bij eene gewone opmerkzaamheid en zonder eene bijzondere zaakkennis niet erkenbaar is.

De onderkenning van het luchtzuigen of kokken kan echter in vele gevallen bij het koopen of liever overgeven van een paard, belemmerd, verhin-derd of wel bemoeijelijkt worden, bijv. als het dier eerst begint te kribbenbijten, een aanvanger in de kunst is; — als het slechts zelden, met lange tus-schentijden, niet met veel inspanning en niet met een sterk geluid geschiedt, zooals bij vele eigenlijke luchtsnappers het geval is; — als een aan rust in den stal gewend paard in een vreemden stal met vele andere paarden wordt geplaatst, of als het paard, dat steeds aan een houten krib stond, plotseling aan een ijzeren of steenen krib wordt gezet; of als het paard zeer vermoeid is of in een ziekelijken toestand verkeert; of, als het geen voedsel krijgt, — dat in het bijzon-der bij zulke paarden het geval is, die slechts gedu-rende het eten of daarna kribbenbijten; verder: als het kokken of goeken bij zulke paarden door de eene of andere omstandigheid bemoeijelijkt of on-

uitvoerbaar gemaakt is, zoo bijv. als zij met in de hoogte gebragt hoofd kort aangebonden zijn; als men hen een naauwe halster, met groote dikke, gespen, die in den keelgang juist tegen het strottenhoofd komen te liggen en daarop drukken, heeft aangedaan; als men de snijtanden tot losworden toe heeft beklopt of tusschen de snijtanden kleine wiggen heeft ingeslagen, of zelfs de punt van de tong heeft gebrand; of als de verkooper met de aan het paard welbekende en onaangename zweep in de hand steeds nabij het dier blijft en hem dikwijls door eene kleine beweging dit strafinstrument in herinnering brengt; — of ook, als de snijtanden niet abnormaal zijn afgesleten, alzoo de kenmerken *van het bijten of steunen op de krib* ontbreken.

Aan dit laatstgenoemde kenmerk hebben van ouds niet-deskundigen zoowel als deskundigen eene veel te groote waarde voor de diagnose van het kokken of niet-kokken gelegd; daarentegen houd ik het ongelijk afslijten bij werkelijke kribbenbijters voor eene medereden of grond tot teruggave van zoodanige paarden; en met regt heeft men in eenige landen in die gevallen, waarbij de tanden geene ongelijke, te sterke afslijting vertoonen, het kribbenbijten of luchtzuigen als een koopvernietigend gebrek erkent, omdat het in deze gevallen als een verborgen gebrek wordt beschouwd; zoo bijv. in het groothertogdom Baden, volgens de wet van 23 April 1859 en vroeger reeds in Frankrijk volgens de wet van 20 Mei 1838: „Le tic n'est considéré comme

rédhibitoire qu'autant qu'il ne peut être reconnu à l'usure des dents; il est presque toujours le symptôme d'une affection chronique de l'estomac."

In die gevallen, waarbij men aan de snijtanden eene ongelijke en te sterke afslijting vindt, mag men nimmer alléén daaruit besluiten, dat het bedoelde paard een ware kribbenbijter is, of op de krib bijt, integendeel dit moet steeds door de werkelijke waarneming van het bijten op de krib worden aangetoond, omdat de ongelijke en te sterke afslijting van de snijtanden, op daarmede volkomen overeenkomende wijze als bij het kokken, ook door andere oorzaken, als vooral door het beknagen der wanden, door het verbrokkelen van houten kribben, van de lantierboomen enz. kan worden veroorzaakt. Daarentegen geeft het afgesleten zijn der tanden, als het met het kokken verbonden is, steeds het bewijs, dat het gebrek langer dan 3 dagen aanwezig is geweest en bij een hoogen graad van de ongelijke afslijting der tanden moet men tot een veel langeren tijd van het bestaan er van besluiten; maar omgekeerd, mag men in die gevallen, waarbij men slechts een geringen graad van deze abnormale afslijting vindt, niet altijd het besluit trekken, dat het gebrek eerst nieuw ontstaan is; want de waarneming leert, dat dit zelfs na veeljarig kokken geheel ontbreken kan, als de paarden bij het bijten op de krib of andere voorwerpen, of slechts de lippen op de krib drukken, of als zij daarbij met de geheele rei van snijtanden zeer regelmatig over den rand van de krib heen grijpen.

Na het vorenstaande is alzoo de boven sub N°. 1 aangegeven grond, — het kribbenbijten wegens de moeijelijkheid van de erkenning er van als een koopvernietigend gebrek te beschouwen —, slechts in die gevallen aanneembaar, waar deze moeijelijkheid werkelijk bestaat. Evenzoo verhoudt het zich grootendeels met de overige, boven sub 2—6 opgegeven gronden of redenen, want ad 2 is het (zooals reeds vermeld is) niet juist, dat alle kribbenbijters voedsel verstrooijen, dat zij niet goed gedijen, niet deugzaam bij den arbeid zijn, of dat de meeste aan opgeblazenheid enz. ziek worden of lijden; integendeel, deze onregelmatigheden neemt men slechts bij een klein gedeelte van het aantal kribbenbijters waar, vooral bij die, welke de lucht werkelijk doorslikken en bij hen, bij welke gassen in de spijsverteringswerktuigen zich ontwikkelen (bladz. 25). — Ook het sub 3 aangenomen bestaan van een ouden of verouderden pathologischen toestand kan niet altijd aangewezen worden; en de sub 4 vermelde navolging van het kribbenbijten door andere paarden is aan de eene zijde meerendeels ongegrond (bladz. 34) en aan den anderen kant ligt het minder in het kribbenbijtende paard, dan wel in zijne plaatsing in den stal. Daar-entegen is de overerving van het kribbenbijten, bij fokpaarden dikwijls opgemerkt; en ad 5, de onherstelbaarheid van het gebrek moet in het algemeen als juist worden beschouwd, — en evenzoo is (ad 6) eene waardevermindering der paarden door het kribbenbijten of luchtzuigen zeker juist.



Ingeval van verschil over zaken die eene geldswaarde bezitten en dus met geld betaald worden, moest bij de beoordeeling en uitspraak eigenlijk slechts sprake zijn van waardevermindering; dit kan echter bij het kokken niet altijd naar een gelijken maatstaf geschieden, maar slechts met inachtneming van de verschillende verhoudingen, welke daarbij voorkomen. Hier naar neem ik drieërlei verhoudingen aan, namelijk :

I) Zulke gevallen, waarbij de paarden op eene geringere waarde moeten geschat worden, dan de *helft* van de voor hen betaalde prijzen bedraagt, en waar daarom, volgens algemeen geldende regtsbeginselen, de geheele redhibitie moest plaats hebben.

Als hiertoe behoorende reken ik al die gevallen, waarbij de verkochte paarden bij het luchtzuigen of kribbenbijten, dikwijls herhaaldelijk het lijf opblazen en hierdoor als met eene bestendige dispositie tot windkoliek behebt zijn. Tengevolge daarvan zijn zij voortdurend aan gevaar onderworpen om ziek te worden, de dienst te storen en zelfs te sterven. Zij zijn alzoo een hoogst onzeker eigendom.

In deze kategorie moet ik ook zoodanige kribbenbijters plaatsen, die bepaaldelijk voor de voortteling of fokkerij zijn gekocht en als dit bij den aankoop is gezegd; want het gebruik van deze paarden voor dit doel is met een voortdurend nadeel verbonden, dat dikwijls niet weder te vergoeden is.

II) Zoodanige gevallen, waarbij de paarden wel niet in de vorenstaande afdeeling (sub I) vallen,

maar a) bij het kribbenbijten of kokken veel voedsel verstrooijen en tengevolge daarvan noodwendig slechter gedijen dan andere paarden bij hetzelfde voedsel, of b) wanneer zij het gebrek steeds en zeer vlijtig uitoefenen, zoodat zij wegens de voortdurende onrust en inspanning evenzoo niet gedijen, en c), wanneer de kribbenbijters een ziekelijk aanzien hebben, mager zijn, het bindvlies der oogen geel is, slecht haar, opgeschorten buik, gebrekkigen eetlust en slecht verteerde excrementen hebben.

In deze gevallen kan de mindere waarde van een zoodanig paard, met in aanmerkingneming van de overige eigenschappen van het dier, als ras, schoonheid, ouderdom, wijze van gaan, enz., een vierde gedeelte tot de helft van den betaalden koopprijs, in verhouding tot andere paarden van dezelfde soort, dat geen kribbenbijters zijn, bedragen, en

III) In die gevallen, waarbij de paarden, behalve de eenvoudige uitoefening van het luchtzuigen of kribbenbijten, geen daarmede in verbinding staande andere gebreken en geen erkenbaar nadeel van het kokken vertonen, is de daardoor veroorzaakte waardevermindering op een achtste gedeelte, tot hoogstens een vierde van de betaalde prijs aan te nemen.

De sub II en III besprokene redenen houd ik niet voor voldoende, om als een werkelijk hoofd- of koopvernietigend gebrek, te gelden, zelfs als de tanden geen kenmerken van het kribbenbijten bezitten, en kan daarom, naar mijne meening, in deze gevallen geene regtmatige klacht tot vernietiging van

den koop, maar slechts tot vermindering van den koopprijs worden ingesteld.

De waarborgstijd voor het kribbenbijten is in Frankrijk op 9 dagen, in Württemberg (slechts bij den aankoop der remonten) op 12 dagen, in Baden, Beijeren, Hessen, Sachsen-Meiningen en Hildburghausen op 8 dagen, en in Hamburg op 5 dagen vastgesteld.

Ik ben van meening: dat in de gevallen, waarbij geene kenmerken aan de tanden bestaan, een waarborgstijd van hoogstens 8 dagen voldoende is, omdat in de gevallen, waar die kenmerken wel aanwezig zijn, 24 uren ter constateering van het gebrek voldoende zijn.

Tot dusver Prof. HERTWIG.

(Onder de gebreken, bij paarden voorkomende, die dikwijls aanleiding geven tot geschillen in gevallen van koop en verkoop, bekleedt het zoogenaamde kribbenbijten met of zonder luchtzuigen of luchtoprispen, het kokken, ook bij ons te lande, een voorname plaats. Juist omdat dit gebrek zooveel aanleiding geeft tot processen en omdat de gevoelens der veeartsenijkundigen, die daarbij als deskundigen fungeren, nog al uit elkander loopen, is hetgeen HERTWIG daaromtrent opgeeft van het hoogste gewigt. — Uit een geregteijk veeartsenijkundig oogpunt verdeelen wij het „kribbenbijten” of „kokken” liefst op eene andere wijze dan HERTWIG. Wij onderscheiden de verschillende soorten van dit gebrek in:

I. *Eenvoudige kribbenbijters*, d. i. paarden, die op de

krib bijten, daarop met de tanden steunen, die de tanden op of in de krib tot steun plaatsen, de rand van de krib met de snijtanden omvatten, of de laatste door er heen en weder op te wrijven afslijten (de zogenaaemde *kribbenwrijvers* of *kribbenwetters*); zij die op de krib of eenig ander voorwerp werkelijk bijten tijdens dat zij worden opgezadeld of den buikriem wordt aangehaald; zij die bijten op de halsterkettingen of riemen, op de lantierboomen, of ingespannen zijnde op de tengels, de limoenen of distelboomen, hun eigen beenen enz., de paarden van deze soort *zuigen geen lucht in of geven die op*, en hoe groot de verandering door dat bijten of steunen op voorwerpen, van welken aard ook, aan de snijtanden teweeggebracht, ook zijn mogen, naar *onze* wetgeving op koop en verkoop, kunnen deze paarden geene aanleiding geven tot het instellen van eene *gegronde klagt* van bij den koop te zijn bedrogen 1).

1) Dat onze regtsgeleerden de zaak ook zoo begrijpen, blijkt onder anderen uit een vonnis van 21 Juni 1869, door de regtbank te Arnhem geveld. De koper eischte vernietiging van den koop op grond, dat het paard steeds op de halstertouwen beet, totdat die doorbeten waren, op kettingen was dat bijten minder het geval; de regtbank wees de eisch tot vernietiging van den koop af, hoofdzakelijk uit overweging, dat dit paard door de deskundigen, welke de regtbank had benoemd, is bevonden te zijn geen eigenlijke kribbenbijter, maar een eenvoudigen *touwbijter*; omdat een van zijn boven-tanden door dat bijten was afgesleten, zoodat de koper daaraan het bestaande gebrek had kunnen ontdekken, weshalve het bij dit paard, onder die omstandigheden niet als een *verborgen* gebrek kon worden aangemerkt. (Art. 1840. van het *Burgerlijk Wetboek*).

II. In de zoodanigen *die lucht inzuigen of doorslikken of oprispen, opgeven*, de *eigenlijke*, de *ware kribbenbijters*. Deze kunnen weder verdeeld worden: a) in die, welke *daarbij* op eenig voorwerp, welk dan ook, steunen of daarin bijten, die men de *steunende* of *bijtende kribbenbijters*, *luchtzuigers*, *luchtopgevers* of *kokkers* kan noemen en

b) in die, welke *daarbij* niet op de krib of eenig voorwerp steunen, de bij ons meer bepaald genoemde *luchtsnappers*, die men *vrije kribbenbijters* of beter *luchtzuigers* of *kokkers* kan noemen.

Bij de eerste soort slijten de tanden meer of minder onregelmatig af, het zijn de van ouds genoemde kribbenbijters *met* afslijting der tanden; de tweede soort zijn de kribbenbijters *zonder* afslijting der tanden. Zoowel de eerste als de tweede soort kunnen

---

In de *Société centrale de médecine vétérinaire* (Zitting van den 28 October 1859) sprak H. BOULEY de meening uit, dat het kribbenbijten zoowel *met* als *zonder* abnormale afslijting der tanden, eigenlijk voor een koopvernietigend gebrek moest gelden, op grond dat die afslijting soms zoo gering is, dat zij moeilijk is te onderkennen en te bepalen, of zij al of niet bij de wet is bedoeld, alsmede omdat de meeste koopers van paarden niet weten, waarin deze afslijting bestaat, zoodat het kribbenbijten voor hen steeds een verborgen gebrek is, of die afslijting bestaat of niet. — Op het tweede congres van Veearisen, gehouden te Weenen in 1865, werd het kribbenbijten zoowel *met* als *zonder* afslijting der tanden, van de lijst der koopvernietigende gebreken geschrapt. (*Amtlicher Bericht über den Zweiten internationalen Congres von Thierärzten zu Wien, am 21—27 August 1865. S. 124.*) F. C. H.

wij weder verdeelen in de 3 soorten die HERTWIG (bladz. 15) daarvan vermeldt.

De eigenlijke kribbenbijters, of die van de tweede hoofdverdeeling, kunnen, omdat het *kokken* gemakkelijk tijdelijk kan belet worden en dus voor den koper verborgen gehouden, ingeval van koop en verkoop aanleiding tot eene *gegronde* klacht geven; d. i. men kan met zoodanig paard gemakkelijk bedrogen worden; dit gebrek is, welke soort er ook aanwezig moge zijn, naar mijn oordeel, wel degelijk een redhibitoir gebrek, zelfs al gaat daarmede eene meerdere of mindere onregelmatige afslijting der tanden gepaard 1). In sommige landen heeft men dat ook zoo begrepen, en heeft men „het kribbenbijten” tot een koopvernietigend gebrek gerekend. Behalve in de opgenoemde staten is de waarborgstijd in Keurhessen, Frankfort a/m. 8 dagen, in België, als er geen afslijting der tanden bij plaats heeft, 9 dagen, in Luxemburg, als er geene oprisping bij plaats heeft, 9 dagen, ook in Engeland is het een hoofd- of koopvernietigend gebrek. — Het schijnt doelmatig, om de waarborgstijd voor de verschillende soorten van het *eigenlijke* kribbenbijten, dus dat *met* luchtzuigen of op-

1) Het spreekt van zelf, dat wanneer een paard eene onregelmatige afslijting der tanden door het bijten op deze of gene voorwerpen heeft, en dit is door den koper opgemerkt, maar die koopt het paard echter onder de verzekering van den verkooper, dat het paard daarbij *geen lucht zuigt* of *oprispt*, *geen ware kokker* is en het blijkt, dat dit laatste wel het geval is, de koper eene *gegronde* klacht tot vernietiging van den koop kan instellen. F. C. H.

rispen, tot den tijd van 8 dagen te bepalen, omdat men dan genoeg tijd heeft gehad, om het paard in zijne gewoonten waar te nemen; maar ook geen minderen tijd, omdat het bekend is, dat vele paarden op een anderen stal gekomen of onder andere verhoudingen gebracht, gedurende eenigen tijd het kribbenbijten of kokken nalaten. Het zal zich wel hoogst zeldzaam voordoen, dat het paard gedurende deze dagen een kribbenbijter wordt, en wordt hij het daarin werkelijk, dan heeft hij er op het oogenblik van den verkoop zeker reeds eene groote dispositie toe gehad. Met paarden, die kokken, maar die niet op de krib of eenig ander voorwerp bijten, waarbij de tanden alzoo geene verandering ondergaan, kan men op de markt zeer gemakkelijk bedrogen worden; vooral deze soort moet redhibitoir zijn.

Ten slotte geloof ik, dat het niet ondoelmatig is, hier enkele oordeelvellingen, beslissingen of rapporten te doen volgen, welke in voorkomende gevallen, meer of minder geraadpleegd kunnen worden.

#### I.

Op den 16. augustus 18... zond een landman een paard bij mij, met verzoek hem een attest te willen geven, dat dit paard een kribbenbijter was. Nadat ik, zegt Dr. Dr. s. COHEN 1), het paard in den stal had

1) Dr. s. COHEN, Veearts te Rostok, *Veterinair-polizeiliche memorabilien und Verscheiden Gutachten aus der Thrierärztlichen praxis*, 1861. S. 170.

laten brengen en onderzocht had, gaf ik het verlangde attest af. Gedurende zijne ongeveer 4 uren aanwezigheid in mijn stal, zette het paard onder hoorbaar oprispen minstens 5—6 maal de tanden op den rand van de krib en de uitwendige rand van de middelste snijtanden was van boven en van onder afgesleten, hoewel in zeer geringen graad. — Ongeveer 8 dagen later kreeg ik van den eigenaar van het paard den volgenden brief: „BÜDNER, van wien ik het paard gekocht heb, dat u op den 16. augustus verklaard hebt een kribbenbijter te zijn, wil het niet terugnemen, opgevende, dat hij dat gebrek aan het paard niet heeft opgemerkt. Advocaat N., die BÜDNER voor mij zou vervolgen, zeide mij, dat ik met het door u afgegeven attest voor de regtbank niets kon uitrigten, omdat ik moet bewijzen, dat het paard ten tijde van den koop (ik kocht het paard op den 6. augustus en ontving het den 7. augustus) een kribbenbijter was. Daar ik daarvoor geen getuigen kan bijbrengen, zoo verzoek ik u, mij een oordeel of attest daarover te zenden, dat naar uwe meening het paard reeds op den 6. of 7. augustus een kribbenbijter was. Als u het raadzaam oordeelt, zal ik u het paard nogmaals zenden, ten einde het ook nog door een van uwe ambtgenooten, waarvan ik de keus aan u overlaat, te laten onderzoeken en ook van hem een oordeelvelling te ontvangen. De tanden, vooral de ondersten, zijn thans sterker afgesleten, dan toen u het paard zag. Voor het overige zal de advocaat N. zich schriftelijk tot u wenden en u de noodige bescheiden



zenden." — De advocaat N. verlangde mijn oordeel over de volgende vragen:

1. Volgt daaruit, dat het paard op den 16. augustus een kribbenbijter was, zonder meer, dat het dat gebrek reeds op den 6. augustus had?

2. Zijn er andere (en welke?) omstandigheden aanwezig, waar uit besloten kan worden, dat het paard op den 6. augustus aan kribbenbijten heeft geleden?

3. Is het kribbenbijten een gebrek, dat de waarde van het paard aanzienlijk verminderd?

4. Moest mijn principaal, zoo als gij hem kent, het gebrek reeds bij den koop herkent hebben, of kon hij dat voorzien, zonder dat hij van nalatigheid kan beschuldigd worden? en

5. Raadt gij hem, om eene vordering tot vernietiging van den koop in te stellen of niet?

Aan het slot van zijn' brief bemerkt de advocaat N. nog, dat een veearts, met wien hij gelegenheid had te spreken, van meening was, dat de eerste vraag met ja kon worden beantwoord, en dat ook uit de *afgesletenheid* van de tandranden, tot een duur van het kribbenbijten van meerdere weken kon worden besloten.

Mijn antwoord was:

ad 1. Uit het bestaan van het kribbenbijten op den 16. augustus volgt niet absoluut, dat dit gebrek reeds op den 6. augustus aanwezig was. De uitwendige verschijnselen van het kribbenbijten bestaan daarin, dat het paard de tanden tegen den rand of den bodem van de krib vast aandrukt en daarbij oprispt of uit-

rispt met geluid. Voorboden van dit gebrek, alzoo teekenen, waaruit tot het spoedig te voorschijn komen van het kribbenbijten kan besloten worden bestaan er niet. Zoo als u uit onze langjarige ambtsbetrekkingen weet, ben ik in het algemeen van gevoelen, dat men, zonder verdere redenen, niet kan aannemen, dat eene ziekte reeds langeren tijd bestaan heeft. Als een ander veearts beter kan waarzeggen, of een meer onbepaald geloof bezit, dan moet ik hem hierom in zaken, waarbij het op de gevolgen van een overtuigend besluit of bewijs aankomt, niet benijden, noch mijne op ervaring gesteunde tegenovergestelde meening veranderen.

ad 2. Er is zeker eene omstandigheid aanwezig, waaruit tot het bestaan van het kribbenbijten op den 6. augustus kan besloten worden, en die omstandigheid ligt in de afslijting van de randen der snijtanden. Van een sterken graad van afslijting der tandranden, moet namelijk worden aangenomen, dat die, de afslijting, door het plaatsn der tanden op de krib, *niet in weinige dagen*, kan ontstaan. De vraag echter *hoe lang, hoe veel dagen*, tot de aanwezige tandafslijting noodig is, durf ik niet bepalen. Een algemeene regel voor eene zoodanige bepaling bestaat er niet; veel meer zal in elk afzonderlijk geval de hardheid van de tanden en van de krib, en de veelvuldigheid van het bijten op de krib maatgevend zijn. Maar al kon men ten aanzien van deze drie punten het noodige onderzoek instellen, zoo volgde daaruit nog niet, dat de afslijting van de tandranden door het kribben-

bijten en niet door opzettelijk afvijlen van de tanden is teweeggebracht. Door dit laatste kan men namelijk de afgesleten randen der tanden in weinige minuten kunstmatig daarstellen 1), zonder dat

1) GALISSET en MIGNON (*Nouveau traité des vices redhibitoires et de la garantie dans les ventes et échanges d'animaux domestiques* etc. 3<sup>e</sup> édition Paris 1864. pag. 234. — REY, *Traité de jurisprudence vétérinaire*. Paris 1865. p. 140.) vermelden eene schandelijke wijze van bedriegerij in dit opzigt, die in Frankrijk schijnt voor te komen: Een paard, dat een luchtsnapper (tiqueur en Pair) was, hetwelk bij de tanden geene teekenen van abnormale afslijting vertoonden, werd verkocht en dadelijk afgeleverd. Op den volgenden dag komt de verkooper onder eenig voorwendsel bij den koper, en misbruikmakende van het vertrouwen van den laatste, die nog niet weet, dat het paard een luchtzuiger is, vijlt hij de tanden af, als bij een gewonen kribbenbijter het geval is. Eenige dagen daarna doet zich het luchtzuigen voor, maar de koper kan geen actie tot vernietiging van den koop instellen want . . . de tanden doen zien, dat het paard een kribbenbijter is, en in Frankrijk is, volgens de wet van 1838, „le tic sans usure des dents,” alleen redhibitoor.

Somtijds wordt het paard niet dadelijk na den koop afgeleverd, maar blijft het nog langer of korter in de hand van den verkooper, die in dit geval met nog meer zekerheid deze schandelijke bedriegerij in werking kan brengen. De koper mag dus het paard vóór het koopen en *bij de aflevering* wel naauwkeurig ten deze onderzoeken.

Men heeft ook eene bedriegerij in omgekeerden zin waargenomen: Het gebeurt namelijk wel, dat de koper berouw heeft van zijn koop en alle mogelijke pogingen aanwendt om het paard door den verkooper te doen terugnemen. Heeft hij een kribbenbijter en luchtzuiger *met* afslijting der tanden gekocht, dan verkort hij, door vijlen en zagen, de tanden en doet de abnormale afslijting der tanden verdwijnen, door dat gedeelte waar die afslijting aan-

de deskundige hier natuur en kunst met zekerheid onderscheiden kan. Op deze gronden zult gij met een zaakkundig oordeel omtrent deze vraag niet veel uitrigten.

ad 3. Hoewel veel kribbenbijters even bruikbaar zijn als van gebrekenvrije paarden, moet toch in het algemeen aangenomen worden, dat door dit gebrek, de waarde van het daaraan onderhevige paard aanmerkelijk verminderd. Niet alleen, dat kribbenbijters veel aan gastrische bezwaren, opgeblazenheid, koliek enz. lijden, zij hebben nog de onaangename eigenschap van te besmetten, als ik mij zoo mag uitdrukken. Jonge paarden, die naast kribbenbijters staan, leeren namelijk deze ondeugd door hun voorbeeld, en eigenen zich die aan. Het kribbenbijten van het paard van uw principaal doet zich niet kennen door het plaatsn van de tanden op den bodem van de krib, maar door het opzetten op den uitwendigen rand van de krib, en daar hierdoor bij het eten het voedsel uit den mond op den grond valt en onbruikbaar verstroot wordt, zoo is deze soort van kribbenbijten zonder twijfel een cardinaal gebrek.

ad 4. Was de rand der tanden bij den koop van het paard niet zichtbaar afgesletten, dan kon de kooper het gebrek gemakkelijk overzien, zonder dat hem daar-

---

wezig was weg te nemen. Maar bij eenige nauwkeurige waarneming kan deze bewerking aan een geoefend oog niet ontsnappen. (BARDENNET DES MARTELS, *Die Musterung des Pferdes* u. s. w. Deutsch an Dr. C. H. SCHMIDT. 1856. S. 25). F. C. H.

om eenig verwijt te doen is. (In dit geval zal echter het bewijs, dat het gebrek reeds bij den koop aanwezig was moeilijk te leveren zijn.) Was de rand van de tanden reeds bij den koop in het oogvallend afgesleten (dat zeker tot het bestaan van het gebrek tijdens den koop doet besluiten), dan moet de koper — een paardenkenner en paardenfokker — dat zeker hebben opgemerkt, minstens daarop vermoeden hebben gehad als hij met de noodige opmerkzaamheid bij de monsterring te werk ging.

ad 5. Na de sub 1—4 geopperde meeningen kan ik natuurlijk niet aanraden het instellen van eene actie tot vernietiging van den koop.

## II.

Op heden den achtentwintigsten Februarij 1800 zeventig, des morgens ten 12 ure, heb ik ondergeteekende n. n., veearts te N. als deskundige benoemd door de arrondissements regtbank te N. bij vonnis van den zevenentwintigsten Februarij 1870, gewezen in de zaak tusschen n. n. stalhouder te N., als eischer, en n. n. paardenkooper, wonende te N., als gedaagde, na den vereischen eed in handen van den kantonregter te N. op den zevenentwintigsten Februarij j.l., des morgens ten 10 ure, te hebben afgelegd, mij begeven naar de woning van den eerstgenoemden n.n., eischer te N. in de . . . . straat N°. . . ., ten einde een paard te onderzoeken, dat door den eischer op den eenentwintigsten Februarij 1800 zeventig, op de

markt te . . . van den gedaagde n. n. is gekocht en dat door eerstgemelde beweerd wordt te zijn een vrije luchtsnapper, of luchtzuiger.

Bij mijne komst ten huize van den eischer was zoowel deze als de gedaagde aanwezig en werd het paard, dat in een kleinen stal, geheel alleen stond, door beide erkend te zijn het paard in kwestie, door laatstgenoemde aan den eischer op den 21. Februarij 1870 te . . . verkocht, voor den prijs van . . . zijnde ruin, van geldersch ras, trekpaard, bruin met zwarte manen en staart, smalle bles en klein snepje, oud 7 jaar, hoog 1,6 N. el. Verklarende de verkoper niet te weten, dat het paard aan eenig gebrek leed, veel minder dat het een vrije luchtsnapper of luchtzuiger zou zijn.

Ik begon het onderzoek van dit paard door het nauwkeurig in tegenwoordigheid van den koper en verkooper op de plaats waar het stond te onderzoeken en daarna gade te slaan. Ik kon geen enkel verschijnsel van eenige ziekte of ongesteldheid aan het dier bespeuren; het paard scheen volkomen gezond. Het paard had hooi in de ruif en at daarvan, zonder dat iets ongewoons daarbij aan het dier kon worden opgemerkt, dan alleen een telkens herhaald omzien, naar ons driën, die achter het paard stonden, en eenige vreesachtigheid als een van ons de stem verhief of als de verkooper de stok, die hij in de hand had, bewoog. Nadat dit ongeveer een kwart uur geduurd had, verzocht ik, dat eischer en gedaagde de stal zouden verlaten; ik sloot die stal en plaatste

mij op een stoel in een hoek van den stal. Zoolang het paard hooi at, dat nog 16 minuten aanhield, was aan het dier niets bijzonders waar te nemen, dan alleen, dat het eenigzints vreesachtig herhaald omzien niet meer plaats had. Eenige minuten nadat het hooi was opgegeten en het paard de laatste beet had door- geslikt — terwijl ik stil en onbewegelijk bleef zit- ten — strekte het paard het hoofd en den hals voor- uit en naar boven, liep eenige schreden achteruit, zoodat de kettingen van den halster gespannen waren, trok de spieren van den hals, keel en buik sterk te zamen, bragt het hoofd eenigzints bij, zoog lucht in en liet daarbij het eigenaardige geluid hooren, dat bij luchtzuigers wordt waargenomen, en zoo eigen- aardig is, dat het op eenigen afstand duidelijk her- kenbaar is. Daarbij werd lucht doorgeslikt, zooals langs het beloop van den slokdarm duidelijk kon worden waargenomen, en ook daaruit bleek, dat het paard, na dat luchtzuigen acht à tien malen, zeer kort na elkander herhaald te hebben, blijkbaar dik- ker van buik werd. Het paard hield toen op met lucht- zuigen en bleef rustig staan. — Ik onderzocht daarna de snijtanden van dit paard, maar kon daaraan geen spoor van eenige abnormale afslijting, die eeniger- mate op de aanwezigheid van kribbenbijten wees herkennen — Na verloop van een half uur, gedurende welken tijd het paard rustig was blijven staan, eenige buikrommelingen waren gehoord en veel gassen per anum had ontlast, begon het paard op nieuw, onder dezelfde verschijnselen, telkens acht à 10 malen, lucht

in te zuigen of te kokken en dit herhaalde zich in het volgende uur nog twee malen.

Des anderen daags werd, des morgens om 12 uur, dit onderzoek gedurende twee uren herhaald, waarin het paard na het hooi eten vier malen op dezelfde wijze lucht inzoog of kokte.

Ten gevolge van dit onderzoek verklaar ik, dat het hierboven omschreven paard lijdende is aan het gebrek bekend onder den naam van *vrij luchtzuigen* of *luchtsnappen*, zijnde een verborgen gebrek bedoeld bij artikel 1540 Burgerlijk Wetboek.

Verklarende de ondergeteekende dat hij met dit onderzoek van het paard en het opmaken van dit verslag is werkzaam geweest gedurende den tijd van acht uren, de reis van N. naar N. niet medegerekend.

N. N. den 28<sup>sten</sup> Februarij 1870.

(get.) N. N.

### III.

De arrondissementsregtbank te A. heeft bij vonnis van den eersten Februarij 1800 zeventig N°. bevoelen, dat in zake van N. N. stalhouder, wonende te A. contra N. N. paardenhandelaar, wonende te A., door deskundigen zal worden onderzocht of het door den laatstgenoemde aan den eerstgenoemde, op den zeventwintigsten Januarij 1800 zeventig, op de markt te A. verkochte paard, behebt is met het verborgen gebrek bekend onder den naam van *kribbenbijten* met *luchtzuigen* of *luchtsnappen*.



De ondergeteekenden N. N. veearts te A., N. N. veearts te A. en N. N. veearts te A., door de bovenvermelde regtbank tot dit onderzoek benoemd, en als zoodanig op den tweeden Februarij 1800 zeventig, des morgens te 12 ure voor diezelfde regtbank beeedigd, hebben zich op den derden Februarij j.l. begeven naar N. N. aan de woning van den eischer, waar ons, des morgens om 10 uur, in een stal alleen staande, een paard, zijnde van Friesch ras, trekpaard, merrie, zwart met eenige witte haren voor het hoofd, langstaart, oud zes jaren, hoog 1,6 el is vertoond, dat door den kooper N. N. en den mede daarbij tegenwoordige verkooper N. N. voor het paard in kwestie werd herkend, en waarvan het signalement ook overeenkwam met dat in het requisitoor, waarbij wij als deskundigen met het onderzoek van dit paard worden belast, opgegeven.

Na het paard zoowel op stal als er buiten en ook bij de beweging naauwkeurig te hebben onderzocht, bleek het dier volkomen gezond te zijn, hoewel meer mager dan vet, of goed gevoed; ook aan de snijtanden was bij het naauwgezetst en herhaald onderzoek, niet de minste abnormale afslijting waar te nemen; alleen was in het midden aan de uitwendige vlakke van de achterlip, nabij den vrijen rand derzelve, een kale, langwerpige-ronde huidplek ter grootte van ruim een cent aanwezig.

Het paard werd op stal gezet en hem eenige haver gegeven; hij nam die snel op, en na op de eerste beet iets gekauwd te hebben, ging het dier iets ach-

teruit, plaatste de achterlip juist met de kale plek op den rand van de krib, opende den mond eenigzints, waaruit eenige halfgekauwde haver viel, drukte sterk op dien rand, en nam de bekende houding van den kribbenbijter en luchtzuiger aan, d. i. het hoofd werd iets bijgebragt, de hals- en keelspiereu werden sterk gespannen, de buik sterk opgetrokken, en slikte hij met het eigenaardige geluid aan het kribbenbijten verbonden een gulp lucht door. Daarna begon het paard op nieuw van de haver te eten en herhaalde hij de beschreven manoeuvre en luchtzuigen, gedurende het volgende half uur, waarin aan het dier telkens eenige haver werd gegeven, twaalf malen. — Het paard was daarna blijkbaar ronder van buik geworden, dan door de hoeveelheid haver, die het dier gebruikt had, kon veroorzaakt zijn. Na een kwart uur deden er zich buikrommelingen voor en toen het paard daarna buiten den stal in draf werd gebragt ontlaste zich veel lucht, gassen (winden) door den anus naar buiten. Het bleek, dat het paard alléén kribbenbeet gedurende het haver eten, niet buiten dien tijd.

Uit dit onderzoek, dat dien dag des middags om 2 uur werd herhaald en gedurende twee uren werd voortgezet, volkomen met hetzelfde gevolg, blijkt ten duidelijkste dat het paard is een kribbenbijter en luchtzuiger, hetgeen wij niet aarzelen eenstemmig te verklaren.

Op de volgende vragen ons gedaan door bovengemelde regtbank bij het genoemd vonnis, moeten wij het volgende antwoorden:

1). Is het paard een kribbenbijter en luchtzuiger? of is dit niet het geval?

2). Is dit een gebrek, dat de koper vóór het koopen had kunnen ontdekken?

3). Kan dit gebrek gemakkelijk worden verborgen?

4). Wordt door dit gebrek de waarde van het dier veel of weinig verminderd?

ad 1. Het paard lijdt aan het gebrek bekend onder den naam van kribbenbijten met luchtzuigen.

ad 2. Het paard had, zooals uit bovenstaande blijkt, geen enkel teeken aan de snijtanden waaruit eenig vermoeden op kribbenbijten kon vallen. Bij de zeldzaamheid van de gevallen, waarbij kribbenbijters niet met de tanden, maar alleen met de lip, bij het luchtzuigen, op de krib of den rand derzelve steunen, en dus de tanden niet worden afgesleten, kan het kale plekje aan die lip niet in aanmerking komen; ook omdat het door andere oorzaken kon zijn ontstaan. Wanneer men daarbij in aanmerking neemt, dat het paard gekocht is in de openlucht, niet op den stal, en dus niet op het oogenblik dat het dier haver at, gedurende welken tijd het alleen op de krib steunt en lucht zuigt, dan zal men moeten toestemmen, dat het gebrek voor den koper als een volkomen *verborgen gebrek* moet worden beschouwd;

ad 3. Het is duidelijk, dat onder de genoemde omstandigheden het gebrek *zeer gemakkelijk* was te verbergen voor den koper.

ad 4. Wanneer men in aanmerking neemt, dat het paard juist kocht tijdens het havereten en

dat daarbij een gedeelte van de haver verloren gaat of verstrooid wordt, en dat daaraan welligt de minder goed gevoede toestand van het paard moet worden toegeschreven; alsmede, dat door het inslikken van lucht de buik blijkbaar werd uitgezet en alzoo de spijsvertering moet lijden, hoewel niet gebleken is, zoowel volgens den kooper als verkooper, dat daardoor werkelijk windkoliek en dus gevaar voor het leven ontstaan is, immers tot heden, kan men aannemen, dat de waarde van het paard daardoor stellig voor meer dan de helft wordt verminderd. Hier moet echter worden opgemerkt, dat sommige personen zoodanig paard niet op stal willen hebben, vooral als zij meerdere jonge paarden bezitten, waarbij het moet gesteld worden, uit vrees, dat deze het gebrek van hem zullen leeren, en dat dit paard voor hen dus al zeer weinige, zoo eenige waarde heeft.

Aldus naar waarheid volgens ons beste weten opgemaakt op jaar en dag als boven vermeld. Verklaarnde wij verder, behalve de reis heen en terug naar N., met het onderzoek van het paard en het opmaken van dit verslag werkzaam geweest te zijn den tijd van tien uren. De Heer N. N., mede-deskundige, heeft op zich genomen om dit stuk op de griffie van de regtbank voornoemd te N. te brengen.

N. N. den 3<sup>den</sup> Febr. 1870.

(get.) N. N.

N. N.

N. N.

## N A S C H R I F T.

OVER HET KRIBBENBIJTEN BIJ HET RUND 1).

Het eerste bericht van eene koe, welke lucht insoog, als bij kribbenbijtende paarden, dat ik heb kunnen vinden, is afkomstig van KREUTZER, en te vinden in het *Magasin für die gesammte Thierheilkunde*, herausgegeben von GURLT und HERTWIG. 3<sup>ter</sup> Jahrg. 1837. S. 127. — KREUTZER zag de koe in 1834; zij was toen 7 jaren oud, zoog reeds sedert 3—4 jaren lucht in en steunde daarbij op de tong; het geluid, dat bij het doorslikken van de lucht ontstond, was gelijk aan dat bij het kokken van het paard. Daar de koe langzamerhand minder melk gaf, werd zij gemest en geslagt. — Eene dochter van deze koe moet zich evenzoo het „koppen” hebben aangewend.

VILLEROY, deelt daaromtrent het volgende mede:

1) Men wil dat het ware kribbenbijten nog niet bij den ezel en het muilnier is waargenomen. REY, *Jurisprudence vétérinaire*. Paris 1865. p. 133.)

Dr. GIERER zag het koppen meermalen onder soortgelijke verschijnselen als bij het rund, bij de GEIT, en meent hij, dat te veel rust daarvan de oorzaak was. (*Thierärztl. Wochenblatt* N. 46. 1853. S. 190).

Ook bij het VARKEN wil men dit gebrek hebben opgemerkt; het dier zette de snijtanden op den rand van de krib en liet hetzelfde geluid hooren als het paard. (*Die wirksamkeit der Dorpatschen Veterinärshule* im 1860 und 1861.)

De koeijen nemen dikwijls het luchtzuigen aan even als de paarden. Zij openen daartoe den mond, steken de tong zoo ver mogelijk uit, doch slechts naar eene zijde en draaijen die steeds naar alle rigtingen, evenals of zij zich alle moeite gaven, om een voorwerp aan te vatten, dat onder haar bereik is. Dit gebrek leeren de koeijen van elkander en wanneer eene koe luchtzuigt, dan doet dit spoedig de geheele stal. Voor eenige jaren, toen er gebrek aan voedsel was, gaf VILLEROY zijne koeijen, een gedeelte van het voedsel in koren en lijnkoeken met weinig hooi; eene koe begon lucht te zuigen en spoedig daarna deden alle op dien stal staande koeijen hetzelfde. Deze gewoonte vermoeit de dieren, verhindert ze te herkauwen; zij verliezen daarbij veel speeksel en vermageren. Men kan geene andere oorzaken dan de verveling of te veel ledigen tijd daarvoor opgeven. Wanneer zij een zeer voedzaam voedsel erlangen, dat slechts een klein volumen bezit, dan is dit spoedig opgenomen; de dieren beginnen zich dan te vervelen en zuigen lucht, om den tijd te verdrijven. Na een harden winter was er in het voorjaar voedsel in overvloed, de beesten hielden met luchtzuigen op en zij zijn tot heden niet wederom begonnen. (*Der Rindviehzuchter* von F. VILLEROY. Aus d. Franz. von T. MÖGLING, 1847. S. 390). Zie ook *Thierärztliche Zeitung* IV. 1847. S. 104 en *Het Repertorium* enz. door F. RIENDERHOFF en F. C. HEKMEIJER, 1<sup>e</sup> Jaarg. 1847—1848. bladz. 192. — Sommige Fransche schrijvers houden de zoogenaamde knaag- of likziekte der runderen, (*maladie rongéante* ou *vorace*)

voor identisch met het kribbenbijten der paarden, dat echter blijkbaar niet het geval is; ook gaat daarmee geen luchtzuigen of opgeven gepaard.

Dr. GIERER heeft in het *Thierärztl. Wochenblatt*, 1853. S. 190. over het luchtzuigen der koeijen een zeer belangrijk opstel geplaatst. Hij wil dit als een koopvernietigend gebrek doen gelden, waarvan de waarborgstijd 3 dagen moet bedragen.

E. FISCHER heeft bij koeijen evenzoo het luchtzuigen waargenomen; de verschijnselen waren: openen van den mond, hooghouden van het hoofd, uitsteken en bewegen van de tong naar verschillende rigtingen. Hij zegt, dat dit gebrek in goede stallen, uit verveling en gebrek aan volumineus voedsel, zelden door navolging ontstaat en van zelf weder verdwijnt (*Annales de med. vet. publiées à Bruxelles*, 1857. Tom. VI. p. 3. — HERING'S *Repert.* XVIII. S. 217.)

WIEDEMANN, BUHLER, VOGELZANG hebben deze ondeugd bij koeijen dikwijls, meer dan bij ossen of stieren, waargenomen, onder de verschijnselen door VILLEROY en FISCHER opgegeven. BUCHER gelooft, dat hierbij lucht wordt doorgeslikt, omdat hij gezien heeft, dat zulke dieren voller werden in de flanken, en evenzoo wordt van alle zijden bevestigd, dat deze ondeugd, door navolging, op naaststaande koeijen overgaat. FASSLER en MERKT hebben dit gebrek bij koeijen ook dikwijls te Allgäu gezien, waar het onder den naam „Lällen”

bekend is. Als middel daartegen wordt, zoo als BRELL mededeeld, door de eigenaars der dieren de tong van de koeijen met een tichelsteen gewreven en een neusriem met punten aanlegd, als bij de kalveren, om ze het zuigen te beletten, gebruikelijk is. Op de weide houdt het gebrek dadelijk op, maar op den stal teruggekomen, beginnen zij er dadelijk weder mede. FASSLER nam het gebrek tegelijk met de likziekte waar en Dr. GIERER meent, dat een ziekelijke toestand van het maagsap daarvan de oorzaak is. Voor het overige gedijen de dieren, die dit gebrek hebben, niet goed, omdat het vermoeid en het herkauwen er door belet wordt (*Wochenschrift für Thierheilk. u. Viehzucht*, 1859. S. 250).

ACKERMANN geeft berigt van een *os*, die luchtzoog en kribbenbeet; het geluid er bij voortgebracht was grommend; door het plaatsen van de tanden op de krib was in de laatste een gat ontstaan. (*Jahresbericht der Dresd. Thierärzmisschule*, 1860. S. 87.)

Luchtzuigen nam ook JOHNE bij eene koe waar; het dier steunde met den kop in een hoek van de trog en zoog met de tong lucht in, zoodat de pens gewelfd werd; na 30—40 seconden werd de lucht weder, onder het strekken van den hals, ontlast, waarbij men het eigene bekende kokkergeluid hoorde (*Ibid.* 1861. S. 110).

JANSEN nam hetzelfde bij een kalf en bij eene koe



waar. (*Mittheil. a. d. thierärztl. Praxis im Kon. Preuss. Staate*, 1860. 9<sup>e</sup> Jahrg. S. 171). Zij plaatsten, evenals het paard, den mond op eenig voorwerp, strekten den hals en het hoofd en nu ging de lucht met geruisch door den slokdarm in de maag. De dieren werden plotseling opgeblazen en hielden niet op met luchtzuigen voordat die lucht hen ongesteld maakten, waarna zij die weder oprispten.

WEINMANN zag een *stier*,  $\frac{3}{4}$  jaar oud, die met de mondhoeken lucht inzoog en daarna doorslikte, tot de buik gespannen en vol was; daarbij ontstond een geluid als bij het kokken van het paard. Nadat het dier rustig was gaan liggen, ontlaste hij door opstooten of oprispen de ingezogen lucht weder. Dit had dagelijks plaats en had geene nadeelige gevolgen voor de voeding van het dier (*Wochenschrift f. Thierheilk. und Viehzucht*, 1864. S. 145). — Later zag hij nog eene koe, die zich vol met lucht zoog en die daarna weder door oprisping ontlaste (*Ibid.* 1865. S. 180).

## BIJVOEGSEL.

Professor C. F. HEUSINGER, de bekende schrijver, ook van veeartsenijkundige werken, heeft in het *Archiv van VIRCHOW*. Bd. 24. 1862. S. 286—296. een lezenswaardig opstel geplaatst onder den titel: „Eine seltene Krampfform. Ob koppen im Menschen?“ en zulks naar aanleiding van eene eigenaardige kramp van het strottenhoofd door hem bij een man waargenomen.

HEUSINGER doet aan het slot van zijn opstel eenige vragen aan de veeartsen, en die zijn, — maar op zeer van elkander afwijkende wijzen, — door GERLACH en FALKE beantwoord in Band 26. 1863. S. 33 en 38 van gemeld *Archiv*. — Een uittreksel en beoordeeling van deze beide antwoorden, is geplaatst in het *Oesterreichische Vierteljahrresschrift für Wissenschaftliche Veterinärkunde* von MÜLLER und ROLL. Bd. XX. 1863. S. 51. *Analecten*).

In een werk get. *de paardenvriend, bevattende een kort bericht omtrent het rijden, behandelen, oppassen enz. der paarden*. Utrecht 1811, 8°. (298 bladz.), — ik geloof door VAN DER DUFFEN geschreven, — wordt het kribbenbijten, bladz. 226, gezegd te zijn: „eene tegenwillige beweging van eenige spieren, van de oogen, ka-

kebeenen en hals, enz., welke beweging het dier niet meester is te beletten of voor te komen; volgens anderen een ziekte of gebrek aan den gorgel of derzelve deelen." — Men ziet er uit, dat de vraag van HEUSINGER, of het kribbenbijten of „kokken” een eigen *krampvorm* is? door FALKE (maar niet door GERLACH) met ja beantwoord, *niet nieuw* is.

G. F. TSCHULIN (*Kunst die Nervenkrankheiten der Vorzüglichsten Hausthiere zu erkennen*, u. s. w. 1815, S. 105) rekent het „koppen” onder de zenuwziekten, en zegt: „het bestaat in eene krampachtige werkzaamheid van de slikwerktuigen, waardoor de lijder met een geruisch lucht of wind *inslikt en weder opgeeft*.”

---

## VERKLARING DER PLAAT.

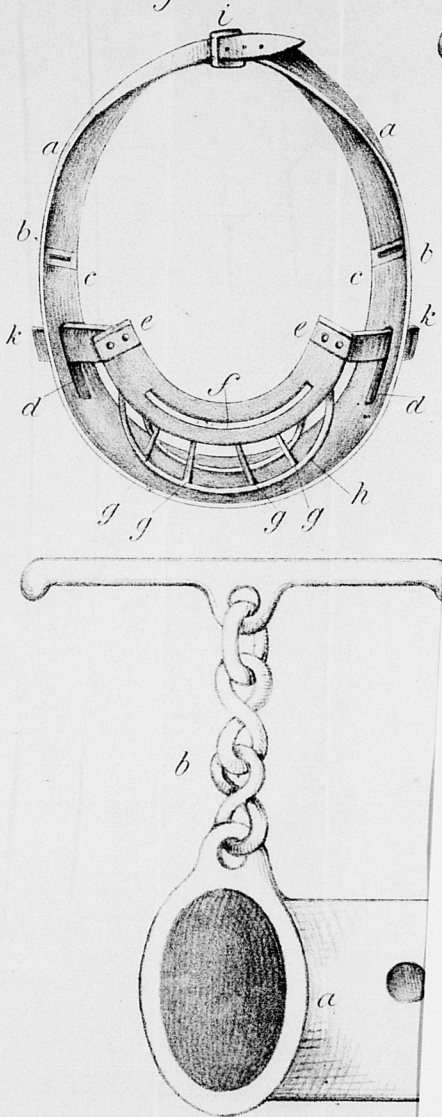
---

	Bladz.
Fig. 1. De halsband voor kribbenbijters van RING- HEIM. . . . .	48
„ 2. De halster voor kribbenbijters van KOTHE.	50
„ 3. De toestel van GRASHOF. . . . .	51
„ 4. De kokkerbuis van GUNTHER. . . . .	52
„ 5. Ontleedkundige afbeelding voor de door- snijding der borsttongbeenspier . . . . .	53
„ 6. De muilkorf van STEWART . . . . .	47

---

2740

Fig. 1.



Densiteit. 1 <sup>e</sup> .....	2 <sup>e</sup> .....
Controleur Orig. ....	.....
Controleur Dupl. ....	.....
Kwaliteit orig. biz. Goed / Redelijk / Slecht	.....
Scherpte: .....	X verkl. factor .....

## VERKLARING DER PLAAT.

---

	Bladz.
Fig. 1. De halsband voor kribbenbijters van RING- HEIM. . . . .	48
„ 2. De halster voor kribbenbijters van KOTHE.	50
„ 3. De toestel van GRASHOF. . . . .	51
„ 4. De kokkerbuis van GUNTHER. . . . .	52
„ 5. Ontleedkundige afbeelding voor de door- snijding der borsttongbeenspier . . . . .	53
„ 6. De muilkorf van STEWART . . . . .	47

2740

Fig. 1.

