



# **De hoefsmid : geïllustreerd maandblad voor hoefsmeden en anderen die in het hoefbeslag belang stellen in Nederland.**

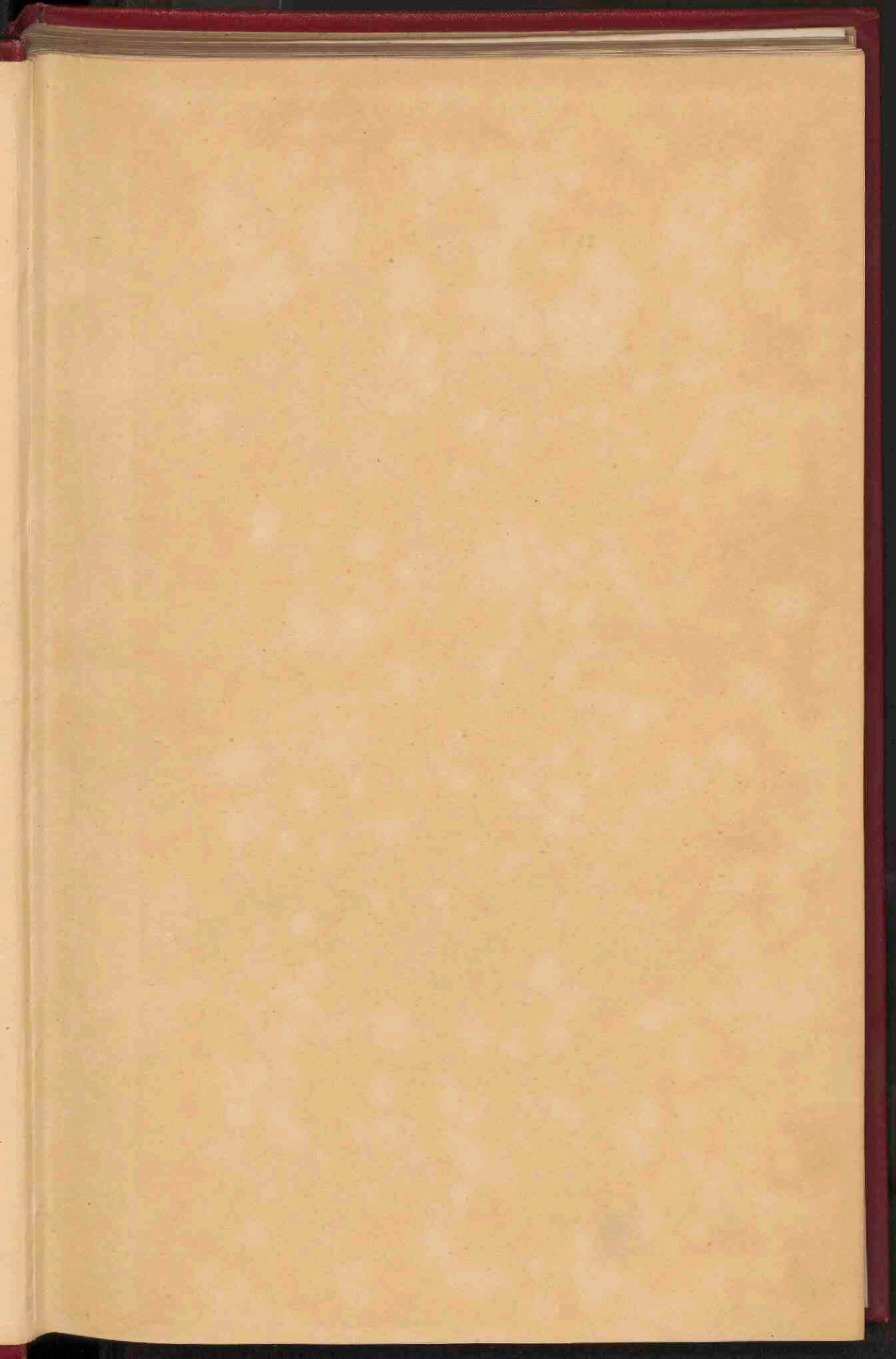
<https://hdl.handle.net/1874/326812>

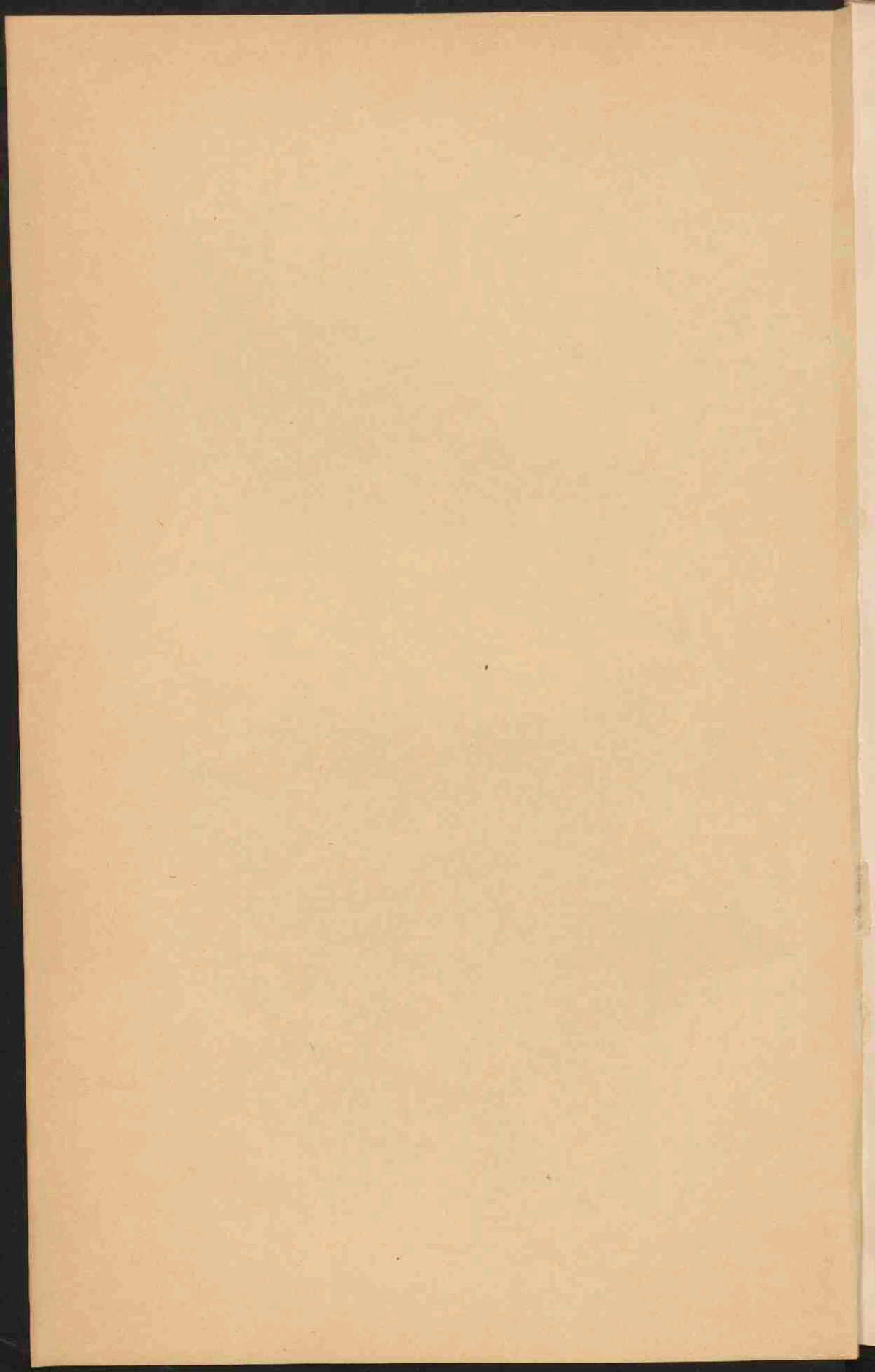
DE HOEFSMID.

1899.

no  
VJ  
C







W 5771  
A 397.

# DE HOEFSMID.

Geïllustreerd Maandblad voor hoefsmeden en anderen  
die in het hoefbeslag belangstellen.

ONDER MEDEWERKING

VAN

M. G. DE BRUIN te Utrecht, J. L. G. CAYAUX te Deventer, F. W. VAN DULM te Arnhem,  
A. FREDERIKSE te Amersfoort, W. A. H. VAN HORSEN te Utrecht, W. KAMERBEEK te  
Venlo, F. LAMÉRIS te Milligen, J. B. LARMENÉ te Amersfoort, A. VAN LEEUWEN  
te Groningen, J. B. H. MOUBIS te Utrecht, DR. J. POELS te Rotterdam, H. C.  
REIMERS te Wageningen, W. C. SCHIMMEL en M. H. J. P. THOMASSEN, beide  
te Utrecht, K. F. WIERSUM te Groningen, en anderen.

GEREDIGEERD EN UITGEGEVEN

DOOR

A. W. HEIDEMA,

RIJKS-VEEARTS EN MEDEBESTUURDER EENER INRICHTING VOOR HOEFBESLAG.

IVe Jaargang.



GRONINGEN. — A. W. HEIDEMA. — 1899.

# I N H O U D.

De titels voorzien van een †, geven artikelen aan waarbij een of meer afbeeldingen of figuren behooren, die met \* zijn bijdragen onder een afzonderlijk hoofd, de overige zijn opgenomen onder „korte mededeelingen.”

De Romeinsche cijfers duiden het nummer der aflevering aan, de gewone de bladzijden.

**A**anbevolen hoefsmeden door het Drentsch P. S. IV 61.  
 Aancensluiting door vorming van bonden. I 11.  
 †\*Achtspan van C. Nienhuis. XI 163.  
 Advertentiën. I 15, II 32, III 47, IV 63, V 79, VI 96, VII 112, VIII 128, IX 143, X 159, XI 175, XII 188.  
 Aluminium. IX 141.  
 „ Nieuwe methode tot bewerking van —. IV 59.  
 „ Wit bijten van —. IV 58.  
 Aluminiumbeslag in Rusland. II 29.  
 „ legering. Hoefijzers van —. III 44.  
 \*Amerikaansch ijzer. IX 135; X 158.  
 Aurich. De jaarl. groote hengstenkeuring te —. VI 84.  
 †\***B**alkijzer. Het maken van een — VI 84.  
 \*Bedrog. IV 53.  
 Beitelhamer of dissel. IV 61.  
 \*Beschouwingen. Alg. — over het ontstaan van de veranderingen aan den hoof. X 148.  
 Beslag. Het onvoldoende — bij de verpl. hengstenkeuringen in Nederl. III 41.  
 Beslagnetten aan noodstallen. VIII 127.  
 Besnijden van den hoof. I 14.  
 †\* „ „ „ „ Een weinig bekend instrument v. het —. II 20.  
 †\***B**oekbespreking. XII 181.  
 Briefwisseling. I 15, III 47, IV 63, V 79, VI 95, VII 112, VIII 128, IX 143, X 159, XI 175, XII 188.  
 Bruikbare insteek- of schroefkalkoenen. Zijn er — voor sleepersp. op gladde straten? III 44.  
 Bijgeloof. III 46.

**C**ursus in hoofbeslag te Alkmaar. Toekenning van subsidie vooreen —. VII 111.  
 \* „ „ „ „ Almelo. II 21; 2e —. III 42.  
 „ „ „ „ Dokkum. VIII 123, IX 137.  
 „ „ „ „ Druten. II 28.

Cursus in hoofbeslag te Geldermalsen. II 28, IV 57.  
 „ „ „ „ Haarlem. V 79.  
 „ „ „ „ den Ham. XI 173.  
 „ „ „ „ Heerenveen. VII 111, XI 172.  
 „ „ „ „ Leiden. VIII 123, programma voor den —. IX 142, XII 187.  
 „ „ „ „ Ouderkerka/d. Amstel XI 172, XII 186.  
 „ „ „ „ in Saksen. Aantal leerl. die een — hebben gevolgd. I 14.  
 „ „ „ „ te Schimmert. I 11.  
 „ „ „ „ Staphorst. XI 173.  
 „ „ „ „ Steenwijk. XI 173, XII 185.  
 \* „ „ „ „ Utrecht. IV 53.  
 \* „ „ „ „ Venray. III 40.  
 Cursussen in „ in Friesland. V 78.  
 „ „ „ „ Overijsel. VIII 124, XII 188.  
 „ „ „ „ Wurtemberg. III 45.  
 „ „ „ „ Zeeland. V 77, 78, XII 186.  
 „ „ „ „ Subsidie voor de — in Nederl. XI 173.

**D**issel of beitelhamer. IV 61.  
 Duitsche smeden. De jaarl. bijeenkomst der —. III 42.  
 \*Duitschland. Bepalingen omtrent het staatsexamen voor hoefsm. in —. II 22.

**E**ngelsch ijzer. II 31.  
 \*Examen te Almelo. VI 91.  
 \* „ „ Amersfoort. II 26.  
 „ „ Breslau (Duitschl.). II 31.  
 „ „ Charlottenburg (Duitschl.). II 30.  
 \* „ „ Geldermalsen. VI 90.  
 \* „ „ Gorssel. V 75.  
 „ „ Hannover. VIII 126.



- \*Examen te Wamel. VI 92.  
 " voor hoefsmeden in Meeklenburg.  
 XII 187.

Fabriek van schroef- en insteekkalkoenen  
 te Ringelstein. II 30.

- \*Fabriekshoefijzers. Onze —. IX 131.  
 Fabrieksiijzers. Nadeel der —. V 77.  
 \* " of handwerk? III 39;  
 VIII 124.

Gereedschap markeeren. VIII 125.  
 Geschiedenis van het hoefbeslag. VI 95.  
 †\*Gewichtsiijzers. Het beslag met —.  
 VIII 115.

" in de praktijk. IX 136.  
 Gratificatie voor hoefsmeden in Oost-  
 Friesland. XI 174.

\*Groei. Waarnemingen over den — van  
 den hoefhoorn bij het paard. II 25;  
 IV 57.

Gutta-percha. Prijsnoteer. van —. X 158.  
 †\* " " zolen ter voorkoming van  
 het inballen van sneeuw.  
 III 35.

\*Handwerkstand. De verheffing van den  
 —. I 6.

†Hercules III. IV.

\*Hoefbeslag. De verzameling — op de  
 tentoonstelling te Appingedam. VI 88.

" Goed — vóór sierlijk werk.  
 I 12.

\* " Het — bij bodemnauwen  
 stand. IV 54.

\* " — in Amerika. X 151.

\* " — " Noord-Amerika.  
 VIII 121.

" in Saksen. IX 141.

" Uitvoering van het —. XII 183.  
 van papier. VIII 127.

" zonder nagels. V 77.

Hoefkit. Zolen van — als hoefverband-  
 middel. IX 140.

Hoefsmederij aan 's Rijks Vecartsenijschool  
 te Utrecht. II 28, IV 57, IX 137.

Hoefsmidschool te Altona. II 44.

" " Amersfoort. IV 57, X  
 158.

" " Danzig. Jaarverslag der  
 —. III 43.

" " Dresden. De toelating  
 als leerling aan de —.  
 I 14.

" " Hannover. II 30, VI 95.

" " Landshut (Duitschl.).  
 III 42, VII 111.

Hoefsmidschool te Neurenberg (Duitschl.).  
 I 12.

" in Oost-Friesland niet op-  
 gericht. VIII 126.

\*Hoefsmidskunst in dichtregels. VI 92.

Hoefvet. Reclame voor —. VIII 126.

\*Hoefvullingen. Over —. V 68.

†Hoefijzer. Een —. V 78.

\* " Het — bij de Ouden. IV 56.

" " oudste —. IX 139.

" van papier. I 14.

Hoefijzers. Materiaal voor het vervaardi-  
 gen van —. VII 111.

" Nieuw soort — voor het loo-  
 pen op asphalt. II 31.

" Wat zijn gekleurde —. II 29.

Hoeven. Het weerstandsvermogen bij on-  
 beslagen —. IV 58.

Hoornscheur in den toon. XII 185.

Hoornscheuren. Nieuwe agrafe met tang  
 voor —. II 30.

Hoornwand. Het ontstaan van den —. I 14.

\*Hoornzoom. De — en zijn voortzetting  
 aan den wand. I 3.

Ingezonden. V 76, VI 93, VII 109.

Inrichting voor hoefbeslag te Buda-Pest.  
 IV 61.

" " " " Groningen.  
 I 11, IV

57, VI 94,  
 VII 111,

VIII 123,  
 X 158, XI

173, XII  
 187.

†\* " " " " Groningen.  
 Leermidde-

len der —  
 VII 99.

" " " " Rostock.  
 IV 60.

Insteekkalkoenen. Gedeeltelijk holle —.  
 I 12.

Jaarverslag. Eerste — der Vereen. t. v.  
 v. h. Ambacht. VI 94.

\* " over de hoefsmidschool te  
 Dresden en de gehouden exa-  
 mens in 1898. XI 168.

Kalkoenen. Holle —. III 41.

Kamberbeek. W., overleden. V 76.

\*Klemhoef. Iets over het beslag bij —.  
 III 38.

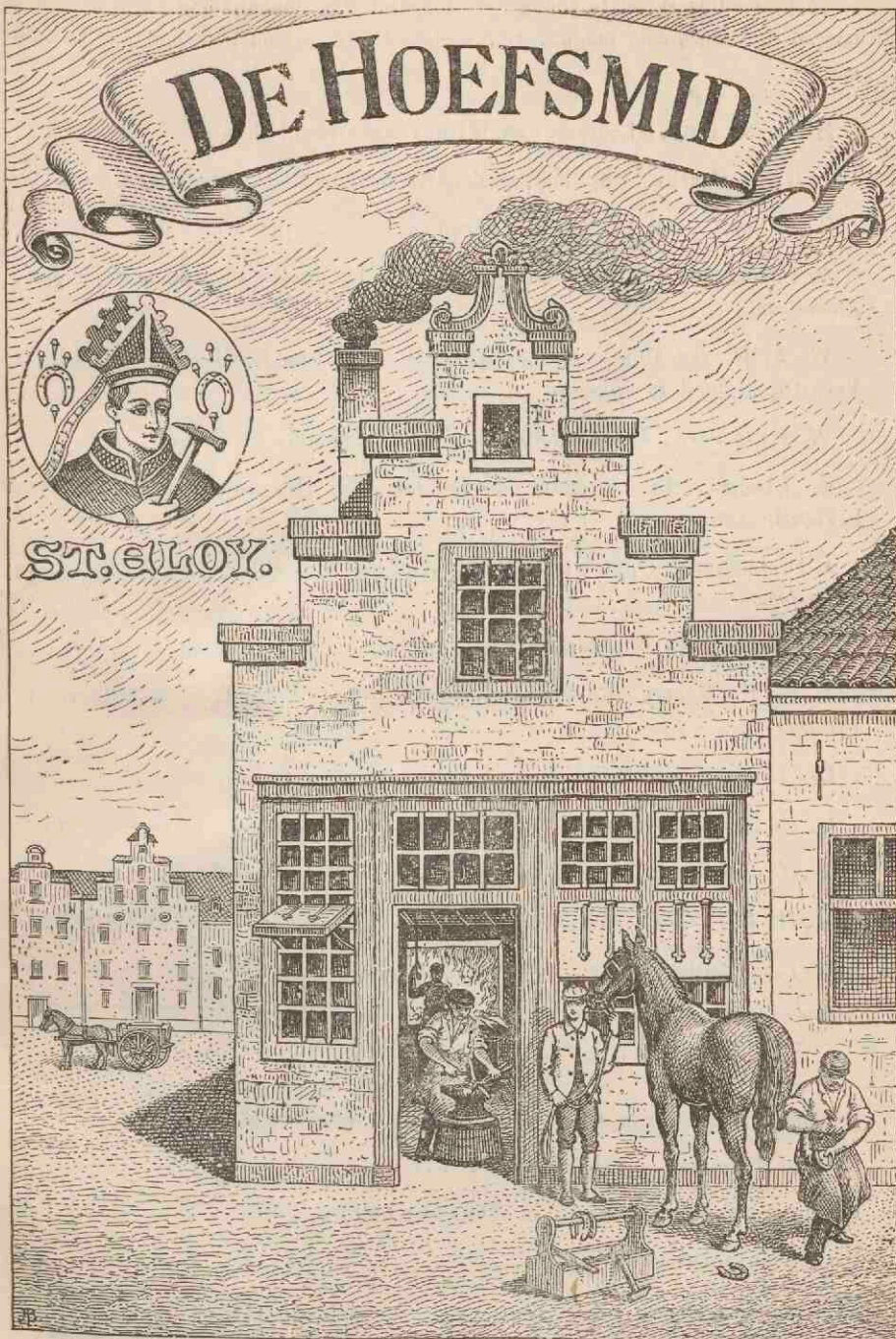
Kroontrap. Het ontstaan van —. IX 139.

\*Kunsthorn. Het —. XI 166.



Landbouwtentoonstelling te Overflakkee en Goedereede. IV 61.  
 " te Winterswijk. X 158.  
 Lastige paarden te kalmeeren. IV 61.  
 \*Leven. De hoofdverrichtingen van het dierlijk —. V 70, VI 87.  
**M**agnalium, een nieuwe metaallegeering. XI 158.  
 Mak bij het beslaan. Omschrijving van —. IX 141.  
 \*Memoriam. In — W. Kamerbeek V 67.  
 Motorwagen. Een — uit vroegeren tijd. V 79.  
**N**agellabriet Bergedorf te Christiania. IX 141.  
 †\*Nagelgaten. Het doorslaan der — vanaf de bovenzijde. II 23.  
 Noodstal Een ongeluk bij het beslaan in den —. XI 175.  
 \* " Moet de — weg? VII 102.  
 \* " Weg met den —. VII 100.  
 Onderwijs in hoefbeslag. Alg. plan voor het — aan de ambachtschool te Alkmaar. VIII 120.  
 Opleiding van hoefsmeden in Nederl. I 13.  
 " " " te Amersfoort. VIII 124.  
**P**aarden die zonder voerman hun weg aflegden. III 45.  
 Proes. Een — in Duitschland over een vernageld paard. I 14, IX 140.  
 " Een interessant paarden —. III 45.  
 \*Rapport. Een — van A. Lungwitz. VII 105.  
 \* " over een paard met murwe, weeke hoorn der voorhoeven. XI 170.  
 Raspen en vijlen scherp te maken. XI 174.  
 Ringen aan den hoef. De vorming van —. XII 185.  
 Roest van ijzer te verwijderen. III 45.  
 \*Rijksbijdrage voor bevordering van het hoefbeslag. XI 164.  
 Rijkssubsidie voor de paardenfokkerij. III 47, XI 173.  
 †Sandelhoutpaarden. IV 62.  
 †\*Schmied der Deutschen Einheit. Der —. VI 83.  
 Schroefkalkoenen. Gedeeltelijk holle —. I 12.  
 " Hulpmiddel bij het in- en uitdraaien van —. XII 184.

Sonderman. A., overleden. VI 95.  
 Staal. Een zeer eenvoudige methode voor het harden van —. II 31.  
 Stoommachine. Een nieuwe —. VIII 126.  
 Stoot. De —. VIII 127.  
 †Straalbeen. Over de belasting van het —, in betrekking tot het beslag. IV 59.  
 \*Strijken. Het —. IV 52.  
 " Goedkoop middel tegen het —. III 42.  
 Strijkijzers. III 42.  
**T**entoonstelling van Landb. en Nijv. te Appingedam. II 28.  
 " te München. XI 147.  
 \*Touw-balkijzers. V 74.  
 \*Transvaal en Duitschland. X 155.  
 \*Vakbelangen. VI 85.  
 Vakscholen voor hoefsmeden. I 12.  
 Vereeniging van smeden te Dresden. XII 187.  
 " " " in N. Holland. XI 172.  
 " " " in N. Limburg. I 11, XI 172.  
 " St. Eloy te Rotterd. XI 172.  
 \*Vereenigingen. Het vormen van —. XII 179.  
 Vergadering van Deutsche smeden. Uit de Alg. —. IX 138.  
 Vergadering van smeden te Heerenveen. XII 186, 187.  
 \*Verleden. Uit het —. X 147.  
 Verzennagelgat. De plaatsing van het buiten —. I 12.  
 Vloer voor een smederij. IX 139.  
 Voordrachten over hoefbeslag in Duitschland. I 13.  
 \*Vorm. Een nieuwe — voor hoefsmeden. II 25.  
 Vragen en antwoorden. I 10, †II 26, IV 56, VII 110, VIII 123, IX 142, †X 156.  
**W**and. Het beslag voor brokkelige en rottende —. VIII 125.  
 †\*Werkplaats. Uit de — I 9, II 19, III 37, IV 51, V 68.  
 Winterbeslag in 1898/99. I 14.  
**Y**zer. De ligging van het ondergeslagen —. IX 137.  
 " -industrie in Rusland. II 31.  
 " -producten van Groot-Brittannië. II 31.  
**Z**omerijzers voor koetspaarden. III 41.



Vaste medewerking is toegezegd door tal van deskundigen. De volgende heeren hebben reeds mede verlof verleend hun namen als zoodanig te vermelden.

- M. G. DE BRUIN, Leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool;
- J. L. G. CAYAUX, Kapitein-paardenarts b/h. 1e Regt. Huzaren te *Deventer*;
- F. W. VAN DULM, Vee-arts te *Arnhem*;
- A. FREDERIKSE, 1e Luitenant-paardenarts bij de Rij- en Hoefsmidschool te *Amersfoort*;
- W. A. H. VAN HORSSEN, Onderwijzer in praktisch hoefbeslag aan 's Rijks Veeartsenijschool te *Utrecht*;
- W. KAMERBEEK, Oud-Opperwachtmeester-hoefsmid, te *Venlo*;
- F. LAMÉRIS, 1e Luitenant-paardenarts b/h. Remonte-Depot te *Milligen b/Voorthuizen*;
- J. B. LARMENÉ, Opperwachtmeester-hoefsmid b/d. Rij- en Hoefsmidschool te *Amersfoort*;
- A. VAN LEEUWEN, Districtsveearts voor Groningen en Drenthe, te *Groningen*;
- J. B. H. MOUBIS, Kapitein-paardenarts b/h. 1e Regt. Veld-Artillerie te *Utrecht*;
- Dr. J. POELS, Plaatsvervangend Districtsveearts te *Rotterdam*;
- H. C. REIMERS, Leeraar aan de Rijks-Landbouwschool te *Wageningen*;
- W. C. SCHIMMEL, Leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te *Utrecht*;
- M. H. J. P. THOMASSEN, Leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te *Utrecht*;
- K. F. WIERSUM, Rijks-veearts te *Groningen*.

---

## INHOUD.

De hoornzoom en zijn voortzetting aan den wand, door Moubis. . . . .	3
De verheffing van den handwerkstand . . . . .	6
Uit de werkplaats, door D. F. Stuivenberg. . . . .	9
Vragen en antwoorden . . . . .	10
Korte mededeelingen . . . . .	11
Briefwisseling . . . . .	15
Advertentiën . . . . .	15

## DE HOORNZOOM EN ZIJN VOORTZETTING AAN DEN WAND.

Het is bekend dat de hoornzoom, ook zoomband geheeten, wijl hij een band vormt, welke den kroonrand omgeeft, naar beneden een gedeelte van den hoornwand bedekt. Dit hoornig gedeelte, dat men bij verweeking in water kan los prepareren, ziet men dan als een 1 à 2 c.M. breede dunne band van hoorn, welke in de zijgedeelten van den hoof gewoonlijk een weinig smaller is dan in den toon, maar aan de uiteinden der verzenen zeer toeneemt in breedte, wijl hij aldaar de hoornige ballen vormt, om dan in den straal over te gaan. Vroeger werd hij dan ook straalband genoemd (zie fig. 1), een zeer eigenaardige naam, vooral ook daarom, dat zijn hoorn van elastische qualiteit is, evenals zulks met het hoorn van den straal het geval is. De binnenvlakte is met den hoornwand verbonden, en groeit met dezen naar beneden, welk gedeelte wordt beschouwd als tot den hoorn-

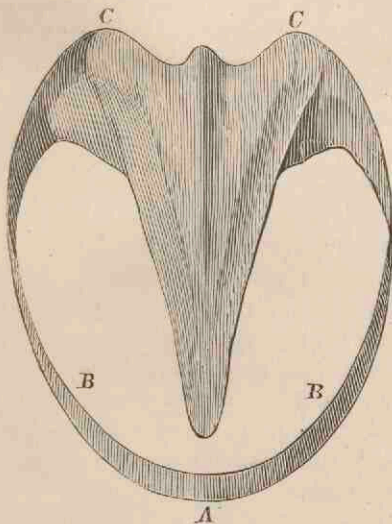


Fig. 1.

Hoornstraal (bovenvlakte) verbonden met den hoornzoom, A buitenvlakte, BB bovenrand, CC hoefballen.

wand te behooren, en dek- of glazuurlaag wordt genoemd. Deze deklaag is intusschen een zeer dun vlies, dat men aan de verzenen meestal kan zien; elders in vele gevallen tevergeefs zal zoeken, of aldaar slechts sporen er van zal aantreffen; zelden kan men haar tot  $\frac{2}{3}$  van de wandhoogte volgen. Dit hoorn trekt vocht sneller aan dan dat van den overigen wand en zwelt dan, wordt dof wit en teekent zich sterk op den wand af. Bij droog worden verdwijnt de zwelling, het hoorn wordt doorschijnend en broos, terwijl zijn aanwezigheid op den wand alsdan zeer onduidelijk is. Tot zoover zijn de deskundigen vrij wel eensgezind aangaande de verhouding van dien band. Welk doel heeft nu dat hoornig gedeelte, of wel, welke taak heeft het aan den hoof te vervullen? Hieromtrent zwijgen vele schrijvers, zij verdiepten zich niet

zeer in de rol van dit beetje hoorn, terwijl andere het een taak toeschrijven, aan welke het niet schijnt te kunnen beantwoorden.

Steller van dit epistel heeft zich steeds voorgesteld, dat die elastische band om den kroonrand voornamelijk diende om de vrijheid der beweging

daar ter plaatse te bevorderen, noodzakelijk bij de werking der gewrichten, en bij het hoefmechanisme den kroonrand voor gebreken, vooral scheuren, te beschermen.

Van andere zijde (zie „De Hoefsmid” 1896, blz. 93) wordt beweerd dat de hoornzoom, althans het glazuur, voor de elasticiteit van den hoef van groote beteekenis is, daar die veerkracht afhankelijk is van het water- en vetgehalte van het hoorn; gaan die beide door verdamping verloren, dan wordt de hoornwand brokkelig en hard. Dit nu wordt door het glazuur tegengegaan, daar het een moeielijk doordringbaar vlies vormt. Zou dat nu werkelijk de opgaaf van den hoornzoom met zijn voortzetting, het glazuur zijn? Het is aan twijfel onderhevig, daar dat dunne vlies van hoorn aan een groot gedeelte van den wand ontbreekt en aldaar dus niet tot beschutting kan dienen, dat zoo weinig weerstandsvermogen bezit voor uitwendige invloeden, en vocht zoo sterk er op inwerkt, dat het broos en vezelig wordt, dus splijt, zoodat het zelf zeer noodig een bescherming zou moeten hebben. Daarom kan dat hoorn ook niet dienen tot beschutting van den wand tegen de schadelijke werking der lucht, der vochtigheid, der droogte, der hitte en der koude, zooals Hekmeijer ons leerde, of wel volgens „Het Hoefbeslag”, blz. 62, waar Hinze zegt, dat de zoomband hoofdzakelijk dient tot beschutting van den hoornwand voor uitwendige schadelijke invloeden, als groote vochtigheid en warmte.

Het is dus niet zonder reden om moeielijk aan te nemen, dat de zoomband en zeker ook de voortzetting er van, voor genoemd doel zou dienen. Meer waarschijnlijkheid heeft hetgeen Delpérier ons leert (zie „Etude spéciale du sabot du cheval”). Volgens hem is de taak van den zoomband een zeer gewichtige, zoodat ook dit kleine hoorngedeelte als een meesterstuk van bouw is aan te zien. De levensrol er van zou zijn, in de eerste plaats om het hoorn dat aan de vleeschkroon wordt voortgebracht, dus het wandhoorn\*), te beletten om zich in horizontale richting te ontwikkelen, en het te dwingen om zich bij den afgroei evenwijdig aan hem zelf en aan den vleeschwand te richten. Die band naar beneden gaande, doet de vleeschtepeltjes aan de vleeschkroon, omgeven door in ontwikkeling begrepen hoorn, naar beneden overhellen. Dit jeugdige hoorn verbindt zich met de binnenvlakte van den hoornzoom en wordt door dezen medegenomen in de richting evenwijdig aan de vleeschplaatjes. Het hoorn der vleeschkroon, gevolg gevende aan den horizontalen druk der vleeschkroon, en der verticale richting van den hoornzoom, is genoodzaakt evenwijdig aan dezen mede omlaag te gaan, wijl het bij het begin een kromming maakt, welke meer of minder sterk is, naar mate dat gedeelte sterker uitspringt (zie fig. 2).

Dat de hoornzoom ook werkzaam is bij de dichtheid en vastheid, evenals bij de dikte van den hoornwand is reeds vroeger (zie „De Hoefsmid”, 1898, No. 12) aangetoond. Het jeugdige hoorn gaat onder den druk, eensdeels van de gezwollen vleeschkroon, ten anderen van den zoomband, in de ruimten tusschen de vleeschplaatjes aan den vleeschwand. Voornamelijk is dit het

\*) Men zij indachtig, dat D. de meening huldigt, dat de wand, met de hoornplaatjes inbegrepen, voortkomt uit de vleeschkroon. M.

geval met het hoorn aan den bodem der vleeschkroon, om reden dat het 't dichtste er bij is, het weeker is, en de vleeschtepeltjes aldaar reeds als plaatjes gegroepeerd staan.

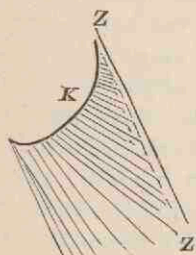


Fig. 2.

Schema van de richting, welke het wandhoorn, uit de vleeschkroon K voortkomt, door de werking van den hoornzoom Z Z aanneemt.

Enmaal zoo ver gevorderd, is de zoomband niet meer noodig, want voortaan heeft de wand zijn dichtheid en dikte en zijn richting, welke niet meer kunnen veranderen. Nutteloos geworden, droogt de zoomband (deklaag) aan de oppervlakte van den wand, dien hij heeft helpen ontwikkelen en in beweging gesteld, in, hij splijt, schilfert af en verdwijnt; het is zeldzaam dat eenig spoor er van tot den draagrand overblijft.

De voornaamste rol in de vorming van den wand, van af zijn kroonrand tot het begin der hoornplaatjes, is alzoo toebedeeld aan den zoomband, welke de zoo even genoemde gedeelten van den wand behoorlijk bedekt.

De zoomband is bij zijn begin uitrekbaar, maar van een buitengewone taaiheid; naarmate hij aan den wand afdaalt, moet hij zich uitspreiden over een vlak, dat steeds grooter wordt; deze uitrekking, horizontaal over den bodem der kroongroef, verhoogt de drukking, welke hij op de wandmassa uitoeft, op het oogenblik dat deze in de plaatjes-ruimten wordt overgebracht. Zoodra de plaatjeslaag gevormd is en verbonden met de vleeschplaatjes, dan wordt de hoornzoom overbodig.

Ter hoogte van de kroongroef is de zoomband des te dikker en sterker, alnaarmate de hoeveelheid hoorn, waaraan hij den vorm moet geven, grooter is; daarom is hij ook aan den toon en aan de verzeneinden dikker dan aan de andere deelen. Aan de steunsels, waar alle voorwaarden aanwezig zijn om deze niet van de normale richting te doen afwijken, wegens de verbinding met den hoornstraal en de beperkte vleeschplaatjes aldaar, is de zoomband overbodig.

Dat de zwakke zoomband in staat is tot genoemde werkingen, vindt zijn reden daarin, dat hij rond verloopt, en zeer taai is, en vooral ook werkt op den wand bij zijn ontstaan, wanneer het hoorn nog van geringe vastheid is.

Steller van dit epistel meent dat bovenstaande beschouwing van genoegzaam gewicht is, om den hoefsmid er mede bekend te maken. Zij moet ons leeren om, niet minder dan vroeger, bij de bewerking van den hoef den hoornwand te ontzien; zij is vooral ook voor hen van belang, die met de verpleging der hoeven zijn belast; deze zullen moeten zorgdragen dat dit gedeelte van den hoef steeds behoorlijk wordt zuiver gehouden, en geen gebruik worde gemaakt van smeersels van slechte qualiteit, welke het hoorn aantasten, en voorzichtig te zijn met zulke van onbekende geheime samenstelling, welke allicht schadelijk kunnen zijn.

Zoogenaamd gestikt of ontaard hoorn treft men aan de kroon, alzoo aan den zoomband, vooral van den toon, maar al te dikwijls aan bij hoeven, welke na den arbeid geen reiniging ondergaan, en onder een dikke laag van vet worden gezet. Alle smeersels onderhevig aan omzetting, waarbij scherpe producten worden gevormd, zijn te ontraden; daarom is oud vet

en ook onzuivere vaseline niet te gebruiken, want vetzuren en petroleum zijn het hoorn niet welgezind.

Paardenoppassers, koetsiers, enz. blijken over deze zaak soms weinig kennis te bezitten, of wel hun eigen slechte gewoonten te hebben, zoodat het beter ware, wanneer dit personeel in 't geheel niet van hoefsmeersels gebruik maakte. Daar nu alle dienstdoende paarden op zekere tijden, ten behoeve van het beslag, voor den hoefsmid moeten verschijnen, is deze laatste in de beste gelegenheid om den verzorger voor te lichten omtrent de wijze, waarop met den vetkwast in den stal dient te worden gehandeld, e. q. een overbodige zorg wordt, daar toch bij de meeste paarden, welke veel buiten zijn, en vooral op een geschikten bodem hun arbeid verrichten, dat invetten kan worden nagelaten. De verpleging kan zich in zoo'n geval bepalen tot een grondige reiniging der hoeven na den arbeid, een goed verzorgde standplaats in den stal en een goed beslag op zijn tijd. Daardoor worden de hoornige deelen op de beste wijze in betrekkelijk normalen toestand gehouden.

Moubis.

#### DE VERHEFFING VAN DEN HANDWERKSTAND.

Men hoort in den laatsten tijd overal spreken over verheffing van den handwerkstand en van vele zijden wordt daarvoor ook met kracht geijverd. Maar men stuit daarbij op allerlei hinderpalen, en een daarvan ligt in het handwerk zelf, of beter gezegd in het feit, dat vele werkbazen hun stand geringer schatten, dan hij op grond van het verleden en van zijn groote beteekenis in het maatschappelijk leven verdient. Dit komt onder anderen ook daardoor aan den dag, doordat vele werkbazen hun zoons te goed achten om een handwerk te leeren. Toont de knaap iets meer dan gewone geestesgaven, talent, zooals men gewoonlijk zegt, dan denkt de vader er over na, hem in een anderen stand in te leiden; hij stuurt hem dan naar een hoogeschool en is er trotsch op een jongen te hebben, die studeert, en hem 't uitzicht opent een geleerden zoon de wereld in te zenden.

Op zich zelf beschouwd is 't streven van een vader zijn kinderen zoo mogelijk te brengen, zeer zeker te prijzen; maar men mag niet vergeten, dat ouders licht geneigd zijn den geestelijken aanleg hunner kinderen te overschatten, en zij hen geschikt achten voor een hoogere carrière dan 't ambacht biedt. Wij hebben er niets op tegen, dat zoons van handwerkslieden den weg naar den ambtenaars- of den geleerden stand gebaand wordt, en het feit is niet te loochenen, dat niet weinig mannen van beteekenis uit handwerkersgezinnen zijn voortgekomen, maar — 't mag toch niet vergeten worden, dat het in de eerste plaats de vraag is, of het talent van den knaap toereikend is. Dit wordt dikwijls veronachtzaamd; een groot aantal ouders, dikwijls gedreven door liefde tot de kinderen, onderzoeken den aanleg of de neiging voor het een of ander beroep dikwijls veel te oppervlakkig.

Menig handwerksman waant dat zijn zoon talent bezit, denkt dan, dat hij een onrecht aangaat, als hij hem een handwerk laat leeren, en zendt hem,

nadat ook de moeder overtuigd is van de geestesgaven van haar zoon, naar een hoogeschool. Dat kost natuurlijk geld en de handwerksbaas of winkelier bekend dan wel eens in stilte, dat hij de gelden, die zijn zoon voor de studie noodig heeft, heel goed in zijn zaak zou kunnen gebruiken, dat hij en zijn huisgenooten zelfs het een en ander ontberen moeten om de verplichtingen na te komen; maar dan troost hij zich weer met de gedachte, dat zijn zoon hem en de zijnen later voor de gebrachte offers schadeloos zal stellen. Dit gebeurt nu ook wel, als de jongen in het ouderlijk huis goed is opgevoed, voldoende talenten bezit en vlijtig is en daarbij ook eenigszins geluk heeft.

Maar er zijn ook gevallen, waarbij de berekening der ouders faalt, en dan is de zoon in de eerste plaats, en met hem zijn familie, er slechter aan toe dan wanneer hij handwerksman was geworden.

Wij raden alle handwerksbazen, die zoons hebben, dit wel te bedenken; tegelijkertijd voegen wij er echter dit bij: men denkt toch zeer gering van den handwerkstand en van 't verheven standpunt waarop het handwerk feitelijk staat, als men aanneemt, dat om een handwerk te leeren, geestelijke bekwaamheden onnoodig zijn, en dat men 't recht heeft jonge talenten aan 't handwerk te onttrekken. Dit is een dwaling!

Wij achten 't handwerk hoog, en omdat wij dit doen, daarom zijn wij ook overtuigd, dat het in vele gevallen zeer onverstandig gehandeld is, als handwerksbazen hunne zoons trachten op te leiden voor een anderen werkring, omdat zij meenen, dat zij dan hunne bekwaamheden meer productief kunnen maken. Als men nu aan den handwerkstand alle jonge lieden met talent onttrok, dan zou het handwerk nog meer den kreeftengang gaan dan nu 't geval is; want men moet niet vergeten, dat het niet alleen materiele gebreken zijn die den vooruitgang van den handwerkstand van onzen tijd belemmeren, maar dat ook niet voldoende geestelijke kracht mee de schuld is, dat het handwerk van zijn vroegere hoogte is afgedaald.

De ergste vijanden van den handwerkstand zijn feitelijk de stumperts en de knoeiers, die zich — ten gevolge der vrijheid op 't gebied van 't handwerk — onder onze vakgenooten bevinden, die met de bekwame werkbazen op ongerechtvaardigde wijze concurreeren, de prijzen drukken en 't aanzien van den geheelen stand benadeelen. Om die concurrenten te verwijderen, bestaat er, gelooven wij, geen beter middel dan het versterken van den handwerkstand door het toevoeren van zooveel mogelijke flinke jonge lieden, met aanleg of talent. Daartoe moeten echter de handwerksbazen ophouden, als hunne zoons niet bijzonder begaafd zijn, hen aan den handwerkstand te onttrekken, en veeleer alles doen om hen tot flinke vakgenooten te maken. Afgezien nog van het nut, dat daardoor ontegenzeggelijk voor den geheelen stand ontstaat, zouden ook de handwerksbazen er zeer veel van profiteeren. Men bedenke slechts eens, hoeveel geld veeljarige studie, eerst op het gymnasium en later op de universiteit kost, en dan vrage men zich af, of dergelijke, jaren lang durende uitgaven voor menigen handwerksbaas niet te bezwaren zijn? Nemen wij aan, dat de knaap of jongeling, die zich aan de studie wijdt, gemiddeld jaarlijks slechts f 300 gebruikt, dan bedraagt dit in eenige jaren, zelfs zonder renten, een vrij groot bedrag, dat feitelijk aan de zaak van den vader wordt onttrokken. Bedenken wij daarbij nog, dat de



jongeling, in den tijd dien hij aan de universiteit doorbrengt, tot op het oogenblik, waarop hij een bezoldigde betrekking heeft, niets verdient, terwijl hij, als hij een handwerk had gekozen, zijn brood zelf zou verdienen, dan zien wij dat hij zichzelf of zijn ouders en huisgenooten niet weinig benadeelt.

Daarmee is de zaak echter nog niet uit. Zooals iedereen weet, is 't aantal studerende jongelui uit den niet-bemiddelden handwerkstand in onzen tijd vrij groot; 't is hoogst moeielijk een vaste betrekking in den ambtenaars- of geleerden stand te bekomen, en heeft een jongmensch die eindelijk verkregen, dan is het inkomen zóó, dat het nauwelijks voor levensonderhoud van hem en zijn gezin toereikend is; aan blijvenden steun van ouders en broeders en zusters is niet te denken, en die zijn in hun verwachtingen bitter teleurgesteld. De vader is intusschen ouder geworden, hij is niet in staat zoo flink meer te werken als vroeger en moet omzien naar een steun in zijne zaken. Had zijn zoon in plaats van te studeeren zijn handwerk geleerd en zich in 't buitenland verdere kennis en bekwaamheid verworven, dan kon hij zijn vader een groot deel van den last afnemen, nu hij dat niet kan, moet er een andere kracht genomen worden en daardoor wordt het inkomen der handwerkersfamilie steeds aanmerkelijk verminderd. En gebeurt het, dat de vader ziek wordt of sterft, dan is de moeder als er slechts een besturende zoon is of geen der zoons het handwerk van den vader geleerd heeft, genoodzaakt, de leiding der zaak aan vreemde handen toe te vertrouwen en ten slotte moet soms de zaak, die 't gezin onderhield, verkocht worden.

Dat zijn voor het gezin dikwijls de gevolgen van het feit dat van den zoon geen handwerksman, maar een heer gemaakt werd.

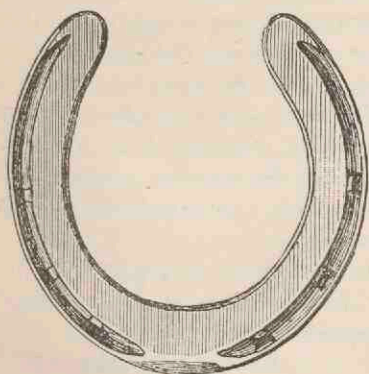
Wij willen na deze beschouwingen er den niet-bemiddelden handwerksbaas nog op wijzen, dat de bloei van den handwerkstand in vroeger tijden niet het minst ook daaraan te danken is, dat de handwerksbazen hun zoons in hun eigen handwerk opleidden en er trotsch op waren als hun zaak in de familie bleef. Daarbij komt nog een verschijnsel, dat zich in onzen tijd in handwerkskringen openbaart. Dit is de opvoeding der dochters van handwerksbazen. Een groot aantal worden weinig tot huiselijken arbeid aangezet, kleeden zich boven hun stand, en besteden een groot deel van den tijd met wandelen, uitgaan en een of ander haak- of borduurwerk. Dat dergelijke meisjes voor vrouwen van handwerksbazen niet geschikt zijn, behoeft niet aangetoond te worden. De handwerksman, die zoo'n vrouw krijgt, is volstrekt niet te benijden, 't zij dan, dat zij in 't huwelijk — wat echter wel zelden 't geval is — erg veranderde. Wij gelooven, dat de handwerksbazen, die 't met de verbetering van hun stand ernstig meenen, ook aan de opvoeding hunner dochters tot spaarzame, bescheiden en bekwame huisvrouwen evenveel waarde moeten hechten, als aan de opleiding hunner zoons. Iets meer standbewustzijn, iets meer handwerkstrots, en nog veel meer, zal dan bij ernstige samenwerking der handwerkers wel van zelf komen.

Ten slotte zeggen wij nog dit: het geld, dat thans door menige handwerksbaas voor de wetenschappelijke opleiding zijner zoons, of voor „behoeften” zijner dochters wordt uitgegeven, die eigenlijk geen behoeften zijn,

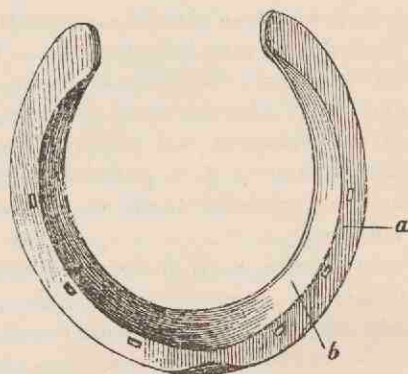
gebruike men tot verheffing der zaak of tot het aanleggen van een reservefonds voor den ouden dag; dit beschouwen wij ook als een der middelen tot verheffing van den handwerkstand. (Vulkaan.)

### UIT DE WERKPLAATS.

*De vervaardiging van een voorijzer zonder kalkoenen.*



Rechter voorijzer, van onderen gezien.



Rechter voorijzer, van boven gezien.  
a. draagvlakte; b. afhellende vlakte.

Voor het maken van een voorijzer zonder kalkoenen gebruikt men bij een paard van gemiddelde grootte in den regel staafijzer van 1 bij  $\frac{7}{16}$ . Nadat de staaf op maat is afgehakt, maakt men de grootste helft wit heet, smalt deze eerst wat op, waarna de punt kort schuin wordt bijgesmeed. Nu zet men de helft rond en kant den buitenrand over den horen van het aanbeeld eerst wat schuin bij. Dit schuin bijsmeden verdient aanbeveling omdat door het inslaan van de rits de onder- of grondvlakte van het ijzer iets meer uitzet dan de boven- of hoofvlakte. Vervolgens wordt het ijzer vlak geslagen en de rits aangebracht.

Het ritsen geschiedt aan den buitentak van een rechter ijzer en aan den binnentak van een linker van af het verzeneinde, bij de 2 andere van het toongedeelte. Men maakt in den regel steeds den buitentak van het ijzer het eerst. Bij de eerste keer ritsen slaat men de rits direct tot bijna het twee derde deel der dikte van het ijzer door, terwijl men daarna nog zachtjes even naritst om de beide zijvlakten der rits goed glad te krijgen.

De nagelgaten worden met den stamper aangebracht. Het toonnagelgat behoort een weinig vanaf den hoek der rits te zitten, het derde of verzenenagelgat even over de helft der lengte van den buitentak, het tweede, zij- of kwartiernagelgat juist tusschen die twee in. Met den doorslag worden de gaten verder doorgeslagen. Het toonnagelgat moet schuins, ongeveer ruim half zoo schuin als de richting van den hoornwand kan worden verondersteld, het zij-nagelgat iets minder schuin zijn gericht, terwijl men het derde

gat rechtop kan doorslaan. Verder slaat men het ijzer vlak en brengt er meteen eenige afhelling in aan, waarna de buitenrand op den horen goed wordt opgekant, zoodat hij flink glad wordt. Na opnieuw te zijn vlak geslagen, is de buitenhelft van het ijzer afgewerkt.

De andere helft wordt vrij wel op dezelfde wijze vervaardigd, onder opmerking dat het niet geritste gedeelte precies het midden van het ijzer behoort in te nemen, terwijl het derde nagelgat op het midden van den binnentak behoort te komen.

Zoodra het ijzer zoover in orde is, gaat men over tot het oprichten van het ijzer. Dit wordt grootendeels goed rood heet gemaakt, de afhelling naar behooren afgewerkt, het ijzer omgekeerd en de gaten van de zijde der ritsvlakte nog eens doorgeslagen. Het ijzer wordt weer vlak geslagen, de lip getrokken, het ijzer bij de lip wat opgekant en de gaten van de zijde der draagvlakte op maat gebracht. (In den regel zijn hiermede de gaten geheel afgewerkt, en behoeven zij niet meer te wenschen over te laten, ofschoon het nog eens doorslaan der gaten van de zijde der ondervlakte, voor het volledig passen der nagels in de gaten, niet anders dan nuttig kan werken).

Ten slotte wordt de draagvlakte zuiver vlak geslagen, de afhelling bijgesmeed, het ijzer goed van vorm gezet, eenig opzet aangebracht en het overige deel der draagvlakte nog eens goed vlak gemaakt.

D. F. Stuivenberg.

(Wordt vervolgd).

---

## VRAGEN EN ANTWOORDEN.

---

Vraag 1. *Indien de hoeven eens per maand worden beslagen, kunnen deze dan niet goed worden gehouden?*

Antwoord: Het is voor paarden met goede hoeven wel zoo goed als het beslaan om de vijf of zes weken gebeurd, want dan kan er meer van de hoeven worden afgekapt en de smid heeft niet zoo veel last van de oude nagelgaten.

De hoeven kunnen echter wel goed blijven als zij ieder maand worden beslagen. Mij zijn verscheiden paarden van nabij bekend, die prompt ieder maand, somtijds wel om de drie weken, worden beslagen en goede hoeven houden. Ik heb het wel gehad dat paarden met brokkelhoeven, die eerst geregeld ieder maand beslagen werden, betere hoeven hielden als later, toen ze om de zeven of acht weken van ander hoefbeslag werden voorzien.

Groningen.

D. F. Stuivenberg.

Vraag 2. *Is er bezwaar om voorijzers tot achterijzers om te zetten?*

Antwoord: Mijns inziens bestaat daartegen geen bezwaar als de voorijzers maar goed naar de achterhoeven worden gezet. Het is voor een smid echter altijd een onplezierig werk, vooral als de ijzers erg dun zijn — soms als een gulden; dan komt daar nog vaak bij dat er kalkoenen aan getrokken moeten worden. Door een en ander worden de ijzers dikwerf

te kort, maar het steekt bij vele boeren niet zoo nauw hoe of de paarden van achteren op het beslag staan, als ze van voren maar dikke ijzers onder krijgen.

Groningen.

D. F. Stuivenberg.

## KORTE MEDEDELINGEN.

— Op 15 November j.l. werd de *hoefsmidscursus te Schimmert* door den rijks-veearts Lemmens op kosten van de Maatschappij van Landbouw in Limburg gegeven, gesloten met een degelijke toespraak door den heer Graaf I. d'Ansembourg, onder-voorzitter dier Maatschappij (de voorzitter, de heer Merkelbach, was wegens gezondheidsredenen verhinderd). De spreker wees daarbij op het grootte belang voor de paardenhouders. goede hoefsmeden te hebben. Door de hoefsmeden werd den heer Lemmens, als een bewijs van dankbaarheid voor de ontvangen degelijke lessen, een prachtig geschenk aangeboden, bestaande uit een portret-album met koperen stander. — De heer Lemmens dankte zijne leerlingen en wenschte hun toe dat zij van het genoten onderwijs schoone vruchten mochten dragen in het praktische leven. B.

— Bovengenoemde hoefsmidscursus werd gehouden, voor zooverre het 't praktische gedeelte betref, in de smidse van J. Colijn te Gulpen.

De bij dien cursus geslaagden zijn: Fr. en Hub. Bastings, beide te Mheer, Guill. Colijn en Jan Haener, beide te Gulpen, Ad. Kohl te Mechelen, Fr. Meelkop te Wittem, Jos. Vermeeren te Eys, Aug. en Jos. van Oppen, beide te Klimmen en J. Heusscher te Wijre.

— *In Noord-Limburg heeft zich een bond van hoefsmeden gevormd*, ten doel hebbende de onderlinge belangen te behartigen. Vooral zal men trachten door gezamenlijken aankoop van materiaal, voordeliger in te slaan, en zich tevens verplichten wanbetalers onderling te weren. Het van den een naar den ander loopen dezer categorie van paardenhouders wordt zoodoende voorkomen. De vereeniging telt thans reeds 18 leden, allen hoefsmeden die een cursus, gegeven vanwege de Maatschappij van Landbouw, met goeden uitslag hebben gevolgd.

Het bestuur bestaat uit: A. Turlinx, president, hoefsmid te Lottum, J. Janssen, secretaris, hoefsmid te Velde en G. Thielen, penningmeester, hoefsmid te Lottum. Vermoedelijk zullen nog meerdere smeden toetreden. B.

— *Het goede voorbeeld van Noord-Limburg moge navolging vinden!* Aaneensluiting, op zoo velerlei gebied met uitstekend resultaat bekroond, is ook voor de hoefsmeden een hoogst belangrijke zaak, waardoor tal van voordeelen kunnen worden verkregen. Kolen en ijzer, om slechts een paar der voornaamste artikelen te noemen, zijn bij gemeenschappelijken aankoop billijker te bekomen en kan de controle op qualiteit tevens scherper zijn, dan wanneer ieder smid zijn inkoopden afzonderlijk doet.

— *Inrichting voor hoefbeslag te Groningen.* De leerling J. Paagman van Uithuizen, sedert 15 Augustus 1898 aan genoemde inrichting geplaatst, heeft 14 Januari 1899 het bewijs ontvangen zijn leertijd met goed gevolg

te hebben volbracht en wordt voorloopig werkzaam te Uithuizen. — De opengevallen leerlingplaats wordt 16 Januari a.s. ingenomen door L. Koster van Godlinze, prov. Groningen.

De 3 leerling-plaatsen (meer zijn aan genoemde inrichting niet beschikbaar) zijn dan ingenomen door 2 smeden uit de prov. Groningen en 1 uit Overijsel. De dit jaar achtereenvolgens openvallende plaatsen zijn reeds toegezegd tot October a.s. Als eischen voor toelating worden gesteld: een leeftijd van minstens 20 jaar, een flinke ontwikkeling in het smidsvak en voldoende handigheid in het maken van een hoefijzer.

— In sommige leerboeken wordt aangegeven dat *het buiten-verzennagelgat* moet worden aangebracht op het midden van den buitentak. In de meeste hoefsmederijen wordt zulks niet opgevolgd, doch genoemd nagelgat 1 à 2 nagelgat-breedten verder naar het verzeneinde geplaatst. En dit onzes inziens met recht, omdat daardoor de bevestiging van het ijzer aan den hoef veel steviger wordt.

— Een degelijk en kundig hoefsmid dient steeds zorg te dragen dat het uitgevoerde hoefbeslag goed is en dit er zoo mogelijk keurig uitziet. *Het goede behoort echter op den voorgrond te staan* en pas daarna komt het sierlijke in aanmerking.

— H. Behrens Jr., assistent aan de leersmederij te Rostock in Duitschland, heeft een uitvoerig artikel over *vakscholen voor hoefsmeden* geschreven en komt daarbij tot de volgende resultaten:

1<sup>o</sup>. een hoefsmidschool moet over een uitgebreid onderwijsmateriaal kunnen beschikken ten opzichte van alle benodigde leermiddelen, preparaten, hoefijzers, werktuigen enz.

2<sup>o</sup>. het aantal te beslagen paarden moet voldoende groot zijn om aan de leerlingen gelegenheid te geven zich daarin goed te bekwamen; te veel paarden schaadt echter, daar zulks aanleiding kan geven tot te weinig oefening in andere opzichten (het toezicht zou daarbij ook allicht te wenschen overlaten, en meermalen door haast slordig werk worden geleverd);

3<sup>o</sup>. in een werkplaats tot opleiding van hoefsmeden mogen geen andere dan hoefsmidswerkzaamheden worden verricht, daar ander smidswerk slechts storend zou werken op de ontwikkeling in zake hoefbeslag.

— Gedurende het nu loopende winterseizoen zijn van Duitse zijde zoowel *schroef-* als *insteekkalkoenen* aanbevolen, *die gedeeltelijk hol zijn*, en wel in dien zin dat wanneer zij in het ijzer zijn aangebracht het voorkomen hebben van gewone. Het aangegeven voordeel moet gelegen zijn in het volgende: indien een schroefkalkoen afbreekt, kan het vastblijvende stuk op eenvoudige wijze worden uitgedraaid; indien een insteekkalkoen te ver wordt afgeloopen, kan deze toch gemakkelijk worden verwijderd, terwijl door de aangebrachte holte langen tijd het uitglijden zou worden voorkomen.

— *Hoefsmidschool te Neurenberg*, in Beieren. Deze nieuwe inrichting werd 1 October 1898 geopend. Het gebouw is zoo ingericht, dat beneden de werkplaats is en boven het leslokaal en de verzameling leermiddelen. Er zijn in de smederij 2 dubbele vuren, 4 aambeelden, 4 groote bankschroeven en 1 boormachine. De oppervlakte der werkplaats bedraagt 70 vierkante Meter, waaraan de beslagplaats onmiddellijk grenst. De smederij en de

beslagruimte zijn door een deur verbonden, of gescheiden zoo men wil. De beslagplaats is geheel van de buitenlucht afgesloten, van steen opgebouwd, in het bezit van een flinke, groote deur, veel bovenlicht, terwijl in de zijwanden groote boogramen zijn aangebracht. In de beslagplaats is één noodstal geplaatst.

Buiten de smederij en de beslagplaats vindt men in de inrichting nog een afzonderlijke voorraadkamer voor hoefijzer en een voor kolen.

De leiding der inrichting voor hoefbeslag is opgedragen aan den rijks-veearts Hans Dimpfl, terwijl als onderwijzer-hoefsmid is aangesteld de meester-hoefsmid J. Brod wolf.

Er zullen 2 cursussen in het jaar worden gehouden, elk van 4 maanden, aanvangende 1 Januari en 1 September. In den regel zullen hoogstens 12 leerlingen worden toegelaten. De toe te laten leerlingen moeten minstens  $2\frac{1}{2}$  jaar als hoefsmidsgezel werkzaam zijn geweest. — Het onderwijs is kosteloos doch de leerlingen moeten zelf voor kost en inwoning zorgen. De werktijd is van 's morgens zes tot 's avonds zes, natuurlijk onderbroken door rust- of schafttijden. Sommige leerlingen kunnen van de landbouwmaatschappij in Midden-Frankenland een geldelijke ondersteuning ontvangen.

Aan het einde van ieder cursus zal een examen worden afgenomen. De examen-commissie zal bestaan uit: een Regeeringscommissaris, den directeur der School, een militair paardenarts, den onderwijzer-hoefsmid en een eigenaar van paarden. Het examen omvat: 1<sup>o</sup>. het maken van een ijzer, zomer- of winterbeslag; 2<sup>o</sup>. het maken van een ijzer voor een abnormalen hoef, of voor een paard met gebrekkigen stand of gang; 3<sup>o</sup>. het volledig beslaan van een hoef; 4<sup>o</sup>. een mondeling vragen omtrent de theorie van het hoefbeslag. — Tot nu toe werden aan deze hoefsmidschool 180 paarden per maand beslagen.

— Het schijnt dat in 1899 de reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs degelijk door de Regeering zal worden voorbereid, en de organisatie van de maatregelen ter bevordering der paardenfokkerij van Rijkswege eveneens. Beide verdienen ten volle toejuiching, maar wij hopen dat daarna *de opleiding der hoefsmiden* in ons land eens goed aan de beurt komt. De nu toegekende subsidiën worden zeer zeker dankbaar als nuttig erkend, maar zij vormen toch slechts een zekere geruststelling dat het hoefsmidvak door de Regeering in het oog wordt gehouden. Op den duur kan alleen een degelijke opleiding blijvende tevredenheid geven. Wij zijn echter ten volle overtuigd dat het instellen van een of meer hoefsmidscholen, in directe aansluiting met practische oefeningen, zeker zal plaats vinden, doch de tijd van voorbereiding daartoe kan nog eenige maanden op zich laten wachten.

— De heer Lungwitz, redacteur van „Der Hufschmied” en chef der hoefsmidschool te Dresden, heeft op ondescheidene plaatsen in Saksen voordrachten over hoefbeslag gehouden. Dit geschiedde in opdracht van den Minister van Binnenlandsche Zaken, met het doel de houders en *eigenaren van paarden meer bekend te maken met het hoefbeslag* en het groote belang dat gelegen is in een doelmatige uitvoering daarvan. Indien de paardenhouders meer kennis hadden van het hoefbeslag dan nu het geval is, zou het aan de goed ontwikkelde hoefsmiden gemakkelijker vallen de klan-

disie geheel tot zich te trekken. In dit geval werd ieder smid verplicht voor een degelijke opleiding zorg te dragen, waarmede het gestelde doel voor de verbetering van het hoefsmidsvak zou zijn bereikt.

— *Papieren hoefijzer*. J. Dollar, veearts te Londen, heeft een hoefijzer van papier aanbevolen. Volgens het tijdschrift *La Papeterie* (De Papierfabriek) wordt het gemaakt van geperst papier, is het licht en duurzaam, en wordt het met kit aan den hoef bevestigd. Dit nieuwe beslag zou te Berlijn groote opgang maken. (*Revue vétérinaire de Toulouse*, Dec. 1898).

S.

— *Het ontstaan van den hoornwand*. — In een uitgebreide verhandeling, voorkomende in het *Recueil de médecine vétérinaire* van 30 November 1898, tracht de Fransche paardenarts Delpérier aan te toonen, dat de geheele hoornwand, met inbegrip van de hoornplaatjes, wordt voortgebracht door de vleeschkroon. Hij meent dat de vleeschwand daartoe volstrekt niet bijdraagt.

Dezelfde theorie is, reeds vele jaren geleden, van Russische zijde verkondigd (namelijk door Rawitsch), doch heeft geen stand kunnen houden.

S.

— *Het winterbeslag* levert voor den hoefsmid gewoonlijk nog al een goede bate op, doch 1898/99 heeft zich in dat opzicht tot nu toe slecht gehouden.

— *Het besnijden van den hoef* is de belangrijkste bezigheid in het hoefbeslag. Voor een doelmatig besnijden dient de smid niet alleen voldoende kennis van zijn vak te hebben maar bovenal een gezond oordeel.

— *In Duitschland is een proces gevoerd over een vernageld paard*, dat tengevolge van die vernageling zou zijn gaan lijden aan algemeene spierkrampen, in Nederland veelal aangeduid met den naam van klem. De eigenaar van het paard gaf den smid de schuld en eischte schadevergoeding. Op verzoek van de rechtbank werd een uitvoerig veeartsenijkundig rapport uitgebracht. Aangezien de eigenaar het paard heeft laten afmaken en genezing bij klem niet geheel is uitgesloten, werd de ingediende eisch tot schadevergoeding door den aanklager teruggenomen.

— *In het koninkrijk Saksen* hebben gedurende 1897 161 hoefsmidsleerlingen een cursus in hoefbeslag gevolgd, terwijl bovendien 55 andere hoefsmiden zich mede aan het examen hebben onderworpen. Van deze waren 2 reeds gediplomeerd, doch wenschten het recht zich meester-hoefsmid te kunnen noemen, bij welk examen zij niet voldoende hebben gehaald. De genoemde 161 zijn alle geslaagd; 71 hunner waren militaire leerlingen, de overige burgerleerlingen; 125 ontvingen een getuigschrift als gezelschapshoefsmid, 36 als meester-hoefsmid. Van de 55 die zich door zelfstudie hadden bekwaamd, of ten minste niet aan een Rijkscursus in hoefbeslag deelnamen, werden 31 als gezelschapshoefsmid toegelaten, terwijl 23 werden afgewezen.

— *De toelating als leerling aan de hoefsmidschool te Dresden* kan geschieden na schriftelijke aanvraag aan de Directie der Veeartsenijkundige Hoogeschool aldaar. Een leerling moet 18½ Mark inschrijvingskosten betalen, het leerboek kost 8 M., voor een slaapgelegenheid aan de school moet per maand 3 M. worden vergoed, voor kost moet de leerling zelf zorgdragen, de examenkosten bedragen 14 M., de duur van den cursus is 4 maand.

Onvermogene leerlingen met goeden aanleg kunnen worden vrijgesteld van woning- en examengelden en bovendien gedurende hun leertijd 112 Mark voor kost enz. ontvangen. Indien het na een verblijf van 4 weken aan de hoefsmidschool blijkt dat een geldelijk ondersteunde leerling voldoende aanleg, ijver of ontwikkeling mist om met grond te kunnen verwachten, dat hij na zijn leertijd een goed examen zal afleggen, zoo wordt dien leerling een verdere ondersteuning ontzegd.

— In de November-aflevering van „Der Hufschmied” 1898 kwam de volgende vraag voor: „*Berust het op waarheid dat de hoefijzers het straatplaveisel vernielen?*” Het antwoord hierop luidde: Natuurlijk berust zulks op waarheid. De paarden, vooral die met stootijzers zijn beslagen, doen meer kwaad aan het plaveisel dan de wagens. Juist in verband hiermede stelt men zich voor dat de algemeene aanwending van motorwagens een niet onbelangrijke bezuiniging zal geven door minder onderhoud der bestrating en minder onkosten der reinigingsdienst.

---

### BRIEFWISSELING.

---

— Sedert 15 December 1898 zijn ingekomen postwissels van de heeren: *J. Menenage* te A., *G. Nieuwenhuizen Tzn.* te G. en *G. H. Löwenstein* te L. over '98 ieder *f* 3.00; van *P. H. van der Linden* te S. voor jaarg. '96, '97, '98 *f* 6.00; voor het 4de kwart. '98 en 1ste halfjaar 1899 van *P. Butler* te B. *f* 2.25; van *H. Veerman* te S. (N. O. I.) voor losse afl. *f* 0.30.

---

### Advertentiën.

---

Bij den uitgever dezes verscheen:

## DE VOORMALIGE RIJKSSTOETERIJ TE BORCULO.

Met toestemming van den Minister van Oorlog opgemaakt  
naar officiële bescheiden in het archief van  
het Departement van Oorlog.

DOOR

H. C. M. E. H. VAN SOETERMEER VOS,  
*1ste Luitenant der Veld-Artillerie te Utrecht.*

Met een plaat van het kasteel te Borculo en bovendien in den tekst het portret  
van den generaal-majoor Jhr. J. van de Poll, oud-directeur  
der genoemde Stoeterij.

Prijs van af 1 Januari 1899 slechts *f* 0.75.



„**DE HOEFSMID**” wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

## Kunsthoorn,

voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON**, Apotheker,  
te Dordrecht.

PRIJSCOURANTEN voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

## HET PAARD,

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA**.  
DERDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p. p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.



## Engelsche veerkrachtige

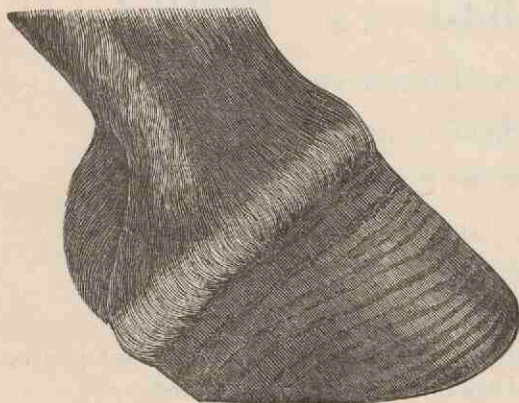
**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

**CIRCULAIRES** op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN**, Utrecht.

## „DE HOEFSMID”



neemt van lieverlede toe in abonnental. Indien ieder tegenwoordige abonné

### één abonnement

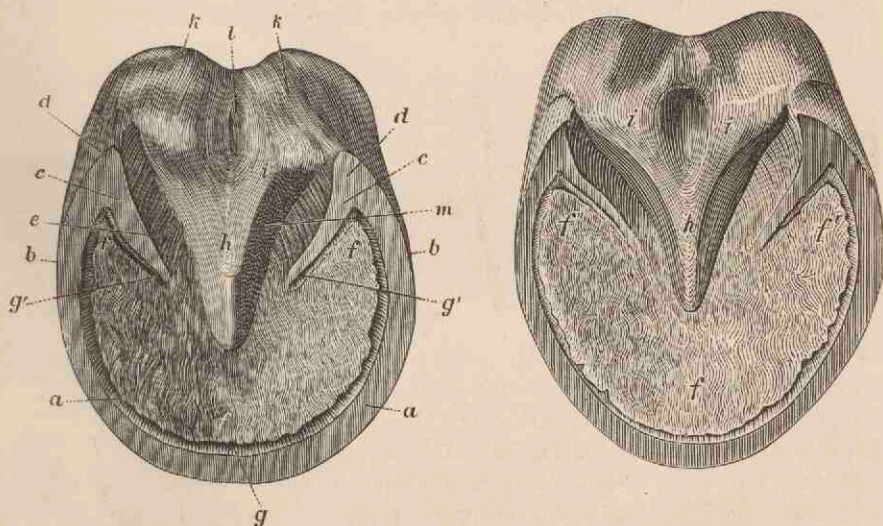
aanwierf, zou de prijs direct van f 3.— op f 2.— worden gebracht. Mochten de inkomsten der advertentiën belangrijk toenemen, dan zou zulks hierdoor mogelijk worden. Wij verzoeken in beide opzichten steun, waardoor de belangen der abon-

né's en die van „De Hoefsmid” beide worden behartigd.

## UIT DE WERKPLAATS.

*Het maken van een achterijzer zonder kalkoenen.*

Dit geschiedt op dezelfde manier als een voorijzer met dit verschil dat het spits in den toon wordt gezet in verband met den vorm van den hoof, en de ritseinden in den toon worden een weinig verder van elkaar gehouden als bij een voorijzer. Daarbij worden de gaten een beetje verder naar achteren geslagen.



Rechter voorhoef bij normalen stand.

Rechter achterhoef bij normalen stand.

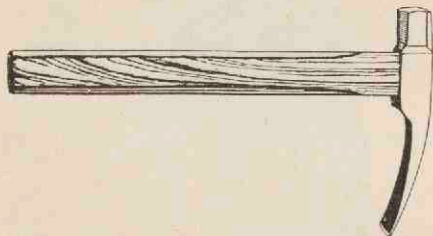
Als men ijzers met kalkoenen maakt dan worden deze er aangetrokken als men het ijzer rond heeft gezet en voordat men de rits er in slaat. De kalkoenen moeten zoo hoog zijn als het ijzer dik is en goed vlak voor den tak staan, met andere woorden rechthoekig op het uiteinde van den tak. Als men een strijkijzer met kalkoen maakt, zet men de grootste helft van de staaf om en verder werkt men den buitenkant gewoon af. Dan gaat men den binnentak opsmallen en wel zooveel dat het toongedeelte van de binnenzijde iets smaller wordt dan aan den buitenkant maar het verzengedeelte slechts zoo breed als de draagvlakte van den hoof. Men houdt daarbij den binnentak van het linker ijzer een weinig naar zich toegekeerd en dan wordt met de voorhamer vlak op den binnenkant geslagen. Zoodoende krijgt men de binnenkant vlak en de buitenkant wordt schuin bijlopend naar de draagvlakte. Bij een rechter ijzer houdt men den buitenkant een weinig van zich af.

De rits wordt in den strijktak tot ruim op de helft van de lengte van den tak geslagen en zij moet iets korter wezen dan die van den buitentak en de schuine binnenkant wordt goed glad afgewerkt. (*Wordt vervolgd*).

D. F. Stuivenberg.

### EEN WEINIG BEKEND INSTRUMENT VOOR HET BESNIJDEN VAN DEN HOEF.

Eenigen tijd geleden werd ons door den heer Th. G. van Rijssel, districts-veearts voor Zuid-Holland ten Zuiden van de Lek en de Maas en Waal en voor Zeeland, verzekerd dat in Zuid-Holland soms een soort scherp gebekte hamer voor het besnijden van den hoof werd gebezigd. Dit was voor ons geheel nieuw. Mogelijk is dit met tal van lezers van „De Hoefsmid” ook het geval.



De heer van Rijssel had de vriendelijke welwillendheid een model van het instrument aan ons te zenden — hiernevens volgt een afbeelding van dien beitel-hamer — en het volgende daaromtrent mede te deelen:

„Het eerst zag ik het gebruiken „bij een smid te Klaaswaal, toen ik „mij aldaar in 1875 vestigde; deze „deelde mij mede, dat toen hij ruim vijftig jaar geleden in de smederij „van zijn ouders werkte, het vervangen werd bij harde hoeven, voor het „veegmes, en dit ook zeer goed ging, bij eenig gebruik en handigheid; — „deze smid zijn zoons hebben het af en toe ook nog gebruikt en roemen „het gemak er van. Door enkele familieleden is het ook overgenomen, echter niet door allen, want een algemeen gebruik heb ik er niet van opgemerkt, en heeft dat ook nog niet plaats.

„Het voordeel van het gebruik van dit werktuig, dat er indertijd door „mij van opgemerkt werd en ook heden nog door de deskundigen in die „buurt (eiland Hoeksche Waard) van getuigd wordt, is, dat de smid niet „zoo licht het verzengedeelte te veel afhakt, maar meer op het midden van „den hoof begint en dan zoo naar den toon; met het veegmes heeft het omgekeerde gewoonlijk plaats.

„Of het ook nog in andere streken gebruikt wordt, kan ik niet opgeven; „zoo hier en daar heb ik er mijn aandacht als reeds op gevestigd, ook bij „de Cursussen in hoofbeslag onder mijn toezicht gegeven, maar tot nu toe zag ik het nog niet anders gebruiken dan in de bovengenoemde streek.

## CURSUS IN HOEFBESLAG TE ALMELO.

Vanwege de Overijsselsche (voorheen Twentsche-)landbouwmaatschappij had in den winter 1898/99 een cursus in hoefbeslag plaats, n.l. te Almelo, en wel in denzelfden trant als harentwege in den vorigen winter te Enschedé werd gehouden.

De leiding en het theoretisch onderwijs in hoefbeslag waren opgedragen aan den heer J. H. Cramer, rijks-veecarts te Almelo, en het practisch onderricht aan den heer W. ten Cate, gediplomeerd hoefsmid te Almelo. — De theorie van het hoefbeslag werd gegeven in 12 lessen, ieder van 2 uur, terwijl de 16 leerlingen ten opzichte van het practisch onderwijs in 2 ploegen werden gesplitst. Ieder ploeg ontving 14 lessen, elk van 2½ uur.

Het examen werd evenals het voorgaande jaar te Enschedé afgenomen door den leider van den cursus, voor zoover het de theorie van het hoefbeslag betref, door den heer Larrené wachtmeester-hoefsmid bij de Rij- en Hoefsmidschool te Amersfoort, en den redacteur van „De Hoefsmid”, wat het practische gedeelte aanging.

Ieder candidaat werd ongeveer 10 minuten in de theorie gevraagd, en verder moest een hoef worden beslagen. Voor het theoretisch deel werd één cijfer gegeven, voor het practisch deel drie, n.l. 1 voor het afnemen van het oude ijzer en het besnijden van den hoef, 1 voor het maken van het benoodigde ijzer en 1 voor het onderslaan hiervan.

Het examen, 's morgens om 9 uur aangevangen, was tegen half zes 's namiddags afgelopen. Het vond plaats in de goed verlichte en vrij ruime hoefsmederij van Gebrs. ten Cate te Almelo, dezelfde werkplaats waar de practische lessen waren gegeven.

Over het geheel werd er vrij goed gewerkt, hetgeen met het oog op den betrekkelijk korten leertijd een succes is voor hen die het onderwijs gaven en lieten geven.

De uitslag van het examen is als volgt: alle leerlingen hebben betoond met vrucht het onderwijs te hebben gevolgd, waarvoor hen een getuigschrift zal worden uitgereikt. Al naarmate de candidaten meer of minder bekwaamheid hebben betoond, zal worden vermeld dat zij met zeer goeden uitslag, met goeden-, met voldoende- of met even voldoende uitslag den cursus hebben gevolgd. *Zeer goed*: H. Stokkers te Holten en G. Eysink te Oldenzaal; *goed*: B. Nieuwenhuis en H. Jans, beide te Wierden, J. J. Egberts te Almelo, B. Rupert te Ootmarsum, H. Elferink te Almelo; *voldoende*: J. Winkel te Vriezenveen, H. J. Jansen en A. van Dijk, beide te Almelo, H. Koelman te Hengelo, Ch. L. Bodard te Almelo, G. zum Grotenhoff te Varse en A. J. Mensink te Tubbergen, *even voldoende*: G. Bodard en W. ten Cate Gzn., beide te Almelo.

Het examen werd ten deele bijgewoond door het Hoofdbestuur der Overijsselsche L. M. en het Bestuur der Afdeling Almelo dier Maatschappij, terwijl de heer F. S. J. Veeze, rijks-veecarts te Enschedé, onder wiens leiding den vorigen cursus in hoefbeslag vanwege deze maatschappij werd gehouden, mede van zijn belangstelling deed blijken door het examen voor een groot deel bij te wonen.

De heer L. Lasonder G.Azn., voorzitter der Overijsselsche L. M. deelde met een opwekkend woord omtrent het onderwijs en de verkregen resultaten den uitslag mede en reikte namens den leider van den cursus aan elk der met zeer goed gevolg geslaagden een renet ten geschenke uit.

#### BEPALINGEN OMTRENT HET STAATSEXAMEN VOOR HOEFSMEDEN IN DUITSCHLAND.

§ 1. De Commissiën, belast met het examen, vastgesteld bij de wet van 18 Juni 1884, met betrekking tot de uitoefening van het hoefsmidvak, zijn samengesteld uit minstens een geëxamineerden vee-arts, een hoefsmid en een deskundige-paardenhouder. — Voor ieder Commissielid dient een plaatsvervangend lid te worden aangewezen. — De benoeming dier leden en plaatsvervangende leden geschiedt door den Regeeringspresident.

§ 2. De examens worden in ieder kwartaal een keer gehouden en de datums minstens 2 maanden te voren gepubliceerd, zoowel in de plaatselijke bladen als in het officieel Regeeringsorgaan.

§ 3. De aangifte voor het examen dient minstens 4 weken voor den aanvang daarvan aan den voorzitter der examen-commissie te worden ingezonden, onder overlegging van een geboortebewijs, een verklaring omtrent de practische ontwikkeling van den candidaat, terwijl een bedrag van *f* 6 gelijktijdig bij de aangifte moet worden ingezonden.

§ 4. Het examengeld wordt niet teruggegeven, ook niet wanneer een candidaat een onvoldoend examen heeft afgelegd of zonder voldoende bewijzen van verhindering niet aan het examen heeft deelgenomen.

§ 5. In bijzondere gevallen kan een examen-commissie meer dan eens per kwartaal, op verzoek van belanghebbende candidaten, een examen uitschrijven en houden. De kosten hiervan moeten geheel door de candidaten gelijkelijk worden gedragen.

§ 6. Ieder Commissielid ontvangt per examen-dag *f* 3.60 verblijfkosten.

§ 7. De gestorte examengelden worden in de eerste plaats besteed ter bestrijding der onkosten van het examen. De voorzitter der examen-commissie doet rekening en verantwoording van de inkomsten en uitgaven, betreffende ieder gehouden examen, aan den Regeerings-president, en dient daarbij tevens een rapport in van den loop en den uitslag van dat examen. De Regeerings-president stelt vast wat er met een eventueel overschot van examengelden dient te geschieden, terwijl ter aanvulling van een eventueel tekort wordt beschikt bij het ministerie van landbouw, domeinen en bosschen.

§ 8. Het examen bestaat uit een practisch en een theoretisch gedeelte. — Het practisch gedeelte omvat: Het maken van 2 ijzers, een voor een normalen en een voor een abnormalen hoef; het afnemen van een oud ijzer en het beslaan van een normalen hoef. Hierbij is te letten op een juiste, nauwkeurige en spoedige uitvoering van de volgende werkzaamheden: het afnemen van het ijzer, het besnijden van den hoef, het maken —, het richten —, het passen — en het onderslaan van het ijzer. — Het theoretisch

gedeelte loopt over de ontleedkunde in grove trekken van den hoef, de standen van het paard in verband met hun invloed op den hoefvorm en het daarbij gewenschte beslag; de voornaamste hoefziekten en hun behandeling, in zooverre deze betrekking kan hebben op het beslag; de verschillende methoden van hoefbeslag, in verband met het verschillend gebruik der paarden, zomer- en winterbeslag enz.

§ 9. Voor de benoodigde handgereedschappen moet door den candidaat zelf worden zorggedragen, terwijl het overige, een smidse en paarden, door de Commissie ter beschikking wordt gesteld.

§ 10. Aan de geslaagde candidaten wordt een getuigschrift uitgereikt, waarin wordt vermeld of het examen met voldoende —, met goeden —, dan wel met zeer goeden uitslag is afgelegd, terwijl het op de volgende wijze behoort te worden gesteld:

. . . . . van . . . . ., geboren den . . . . . te . . . . ., heeft ten overstaan van de ondergeteekende Commissieleden het examen voor hoefsmid, ingesteld bij de Wet van 18 Juni 1884 met betrekking tot de uitoefening van het hoefsmidsvak, met . . . . . uitslag afgelegd.  
. . . . . den . . . . .

De examen-commissie:

. . . . ., voorzitter.

§ 11. Het rapport van het examen dient een kopie van het getuigschrift te bevatten en dit te zijn ondertekend door de examen-commissie. Dat rapport moet door den Regeerings-president worden bewaard.

### HET DOORSLAAN DER NAGELGATEN VAN AF DE BOVENVLAKTE.

In de Februari-aflevering 1899 van „Der Hufschmied” komt over bovenstaand onderwerp een artikel voor, waaruit wij een en ander wenschen weer te geven.

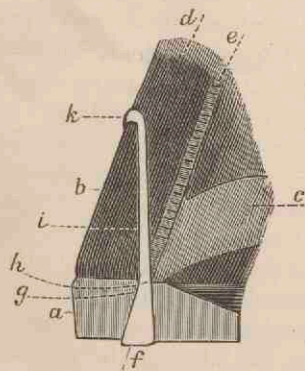


Fig. A.

Een deel der overlangsche doorsnede van een hoef met ondergelegd ijzer.

a het ijzer; b hoornwand; c hoornzool; d pijpjeslaag of eigenlijke hoornwand; e plaatjeslaag van den hoornwand; f nagelkop; g nagelgat; h nagelhals of begin van de kling; i nagelkanaal; k niet.

De schrijver (A. Lungwitz, redacteur van „Der Hufschmied”) wijst er

op dat het doorslaan der gaten van af de boven- of hoofvlakke van het ijzer naar de grond-, bodem- of ondervlakke, vooral wanneer zulks in erge mate geschiedt, afkeuring verdient. Hetzelfde is vroeger reeds in „De Hoefsmid” aangegeven, nl. in een artikel „De oorzaken van het afbreken der hoefnagels en het verloren gaan der ijzers”, opgenomen in den jaargang 1897 blz. 19—33, geschreven door den 1e luitenant-paardenarts F. Laméris. Daarin komen onder anderen de 4 volgende figuren voor:

Ieder deskundige op hoofbeslag-gebied zal erkennen dat de vorm der nagelgaten, aangegeven in B, C en D, verkeerd is.

De bedoeling van den schrijver Lungwitz is thans dus vooral gericht tegen het in fig. C weergegevene. Deze verkeerde methode wordt vooral

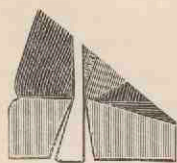


Fig. B.

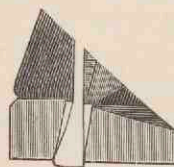


Fig. C.

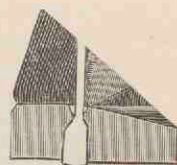


Fig. D.

veel in het koninkrijk Saksen toegepast doordat in het werkje „Gedanken-zettel zur Ausübung des englischen Hufbeschlags”, geschreven door Graaf Einsiedel, is aangegeven: „Loche nun und reichlich zurück, so dasz der Nagel Freiheit in dem nach Umständen für ihn bestimmten Wege behält . . .”, met andere woorden: Sla het gat dan flink terug, opdat, al naardat het noodig blijkt, de nagel in verschillende richtingen kan worden aangezet.

Dat de bewering van den heer Lungwitz, in verband met een goede bevestiging van het ijzer, de juiste is, blijkt duidelijk uit bovenstaande teekeningen. Het kan onder sommige omstandigheden gemak opleveren dat de nagelgaten ook in hun bovengedeelte ruim zijn maar goed is het niet.

Bij het doorslaan der nagelgaten van de rits- naar de bovenzakke, blijft het uitgedreven stukje ijzer soms aan den bovenrand zitten. Dat stukje moet zooveel mogelijk nauwkeurig met den hamer worden afgeslagen. Meermalen ziet men dat de smid die moeite te tijdrovend of overbodig vindt en het uitgedrevene eenvoudig vlak slaat. Het ligt voor de hand dat hierdoor zoowel de draagvlakte van het ijzer als het nagelgat minder mooi van vorm zullen worden. — Eerst moet het werk goed zijn en pas daarna komen in aanmerking de gepaste spoed en de sierlijkheid van het werk.

Lungwitz zegt: Iedere afwijking van den trechtervorm der nagelgaten moet feitelijk als foutief worden beschouwd, daar anders noch een totaal verslijten van het ijzer noch een voortdurend vaste ligging hiervan kan worden verkregen. Indien men nu voor goed uitgevoerd beslag den eisch, dat het zoo goed als geheel kan verslijten alvorens verloren te gaan, voor billijk en juist houdt, dan is ook het tegenwoordig gebruikelijke beslag in het Duitsche leger verkeerd, als niet voldoende aan dien eisch. Dit ijzer toch bezit nagelgaten, bestaande uit een wijd aanvangend gedeelte, een soort

verdieping of verzinking, en verder uit een nagelkanaal dat overal dezelfde doorsnede heeft, alzoo niet trechtervormig toeloopt.

### EEN NIEUWE FORM VOOR SMEDEN.

Iedere smid, ja bijna elke vuurwerker kent de moeielijkheden en den last der tot nu toe gebruikte vormen, bij 't bewerken van groote stukken; een vuur vrij van stubbe, sintels en kolengruis, ter vermindering van het zich hechten aan het gloeiende werkstuk, was tot nu toe zelfs voor den bekwaamsten smid een onmogelijkheid.

Reeds veel is daarover nagedacht, veel beproefd en uitgevonden en samengesteld, maar alles was tevergeefs en steeds meer kwamen alle vakmannen tot de zekerheid, dat een smidsvorm die van dien last bevrijdde, een onmogelijkheid zou zijn. De nieuwe vorm levert echter het bewijs, dat het onmogelijke toch eindelijk mogelijk is geworden, want het is den uitvinder gelukt, door de eigenaardige constructie van zijn vorm zelfwerkende verwijdering van slakken en andere onzuivere bestanddeelen daardoor te bewerken, dat door geschikt rondvoeren der blaaslucht, die bij haar uitgang uit een windkransopening naar het midden van het vuur geleid wordt, en een windkegel vormt, die ongewoon snelle verhitting bij zeer verhoogd hitte-effect verkrijgt, terwijl 't afvoeren van slakken, asch en dergelijke bestanddeelen meer in een afvalopening alleen door 't nadringen der onverbrande kolen aan de schuin aflopende wanden van 't vuurbekken en der slakschaal bewerkt wordt.

Door den nieuwen snelvuur-vorm, wordt, zooals bewezen is, een besparing aan kolen van minstens  $33\frac{1}{3}$  tot  $50\%$  verkregen.

Ter vermindering van mogelijk afslijten van den nieuwen smidsvorm door verbranding van de dichtst bij het vuur liggende deelen, wordt die vorm ook van waterkoeling voorzien.

Door deze geheel nieuwe constructie wordt, wat nog nooit gelukte, een zuiver vuur verkregen, dat geheel al vrij is van stubbe, asch en kolengruis, en blijft het werkstuk voortdurend van elke aanraking met de bestanddeelen bevrijd.

Wie iets naders betreffende dien vorm wil weten, kan zich wenden tot F. Schulze, Berlijn N. W., Haidestrasse 48. (Vulkaan).

### WAARNEMINGEN OVER DEN GROEI VAN DEN HOEFHOORN BIJ HET PAARD.

Den Heer Pader, veearts te Nimes, heeft uit 2000 metingen, door hem gedurende verscheidene maanden aan 58 voor- en achterhoeven verricht, de volgende stelregels getrokken.

De groei van den hoorn geschiedt even snel en ongeveer onder gelijke voorwaarden bij voor- en achterhoeven.



Het groeien van den wandhoorn geschiedt zelden gelijkmatig over de geheele uitgebreidheid; zoo kan men in sommige gevallen waarnemen, dat de groei op een bepaalde plaats gedurende een maand zeer zwak is en dat in de daaropvolgende maand hetzelfde gedeelte, als 't wou het tekort herstellende, abnormaal snel groeit.

Zulke onregelmatigheden vindt men bij het eene paard meer dan bij het andere, zonder dat ouderdom, ras of hoofvorm een bepaalden invloed schijnen uit te oefenen. De gewoonlijk genoemde oorzaken als beslag, arbeid, voeding, jaargetijde enz. schijnen eveneens van weinig invloed te zijn.

De verschillen in groei betrekkelijk het hoefgedeelte en de tijd van waarneming wegen tegen elkander op, wanneer men de waarnemingen verscheidene maanden achtereen voortzet. De gemiddelde groei bedroeg per jaar 103 mM., dus per maand 8.5 mM. De groei neemt toe van den toon naar de drachten. Zoo groeide gemiddelde de uitwendige dracht 107.08 mM., de uitwendige zijnaad 101.07 mM., de teenwand 97.87 mM. de inwendige zijwand 101.05 mM. de inw. dracht 107.78 mM.

*Rec. de mid. vet.*

A. v. L.

#### EXAMEN IN HOEFBESLAG TE AMERSFOORT.

9 en 10 Februari werd het examen, vastgesteld bij aanschrijving v/h Departement van Oorlog d.d. 13 December 1897, II Afd. No. 20, afgenomen.

Acht miliciens der Veld-Artillerie, sinds Maart 1898 aan de Hoefsmid-school gedetacheerd, namen daaraan deel. Zij moesten een voorrijzer, een strijkijzer en een voorrijzer met schroefkalkoenen maken, verder heeft ieder een vóór- en een achterhoef beslagen en blijk moeten geven van theoretische kennis van het hoefbeslag. (Zie pag. 11, afl. 1, Jaargang III).

Het getuigschrift kon aan alle miliciens worden uitgereikt; vier van hen hebben een goed, drie een ruim voldoende en een, een voldoende examen afgelegd.

Deze miliciens zijn: P. M. Bos, W. van Empel, F. Huebert, D. Kruyt, W. Melgerd, P. H. B. Stevens, J. Swart en A. van Wijk.  
F.

---

### V R A G E N   E N   A N T W O O R D E N .

---

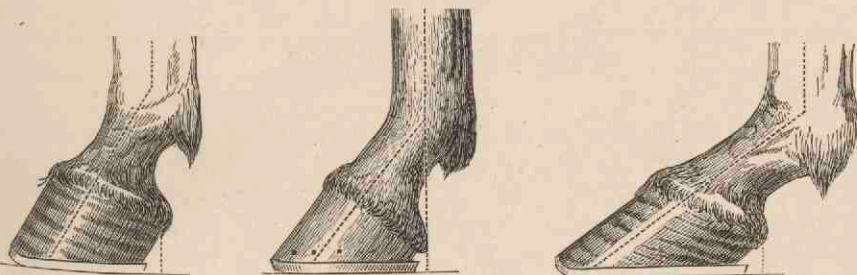
Vraag no. 3. Hoe moet een steil gekoot paard worden beslagen?

Antwoord: Bij jonge paarden, behept met een steilen stand in de kooten en die nog onbeslagen gaan, vooral wanneer zij in de weide loopen, kan men dien stand misschien nog wat verbeteren door geregeld, b.v. eens per maand, de verzenen een weinig meer in te korten dan zulks anders, in overeenstemming met dien stand, het geval behoort te zijn. Het is mogelijk dat op die wijze de richting van de koot van lieverlede iets vlakker wordt. Men moet zich echter niet voorstellen dat zulks bij doelmatige toe-

passing zeker verbetering zal brengen. Indien het inkorten der verzenen in een te kort tijdsverloop geschied, zal men in den regel precies het tegenovergestelde verkrijgen van datgene wat wordt gewenscht.

Paarden met steil gekooten stand, die in beslagen toestand worden gehouden, zijn te verdeelen in gebruiks- en handelspaarden, waarmede hier worden bedoeld paarden die geen arbeid verrichten.

Bij een steil gekooten stand behoort van nature eenigermate een stompe



Stompe hoof bij te steilen stand in den kogel.      Hoef bij regelmatigen stand, van ter zijde gezien.      Spitse hoof bij te sterk doortreden in den kogel.

hoef, evenals bij een vlakke richting der koot een spitse hoof (zooals bekend is, maakt een beervoetige stand op dezen regel eene schijnbare uitzondering; de koot is hierbij wel vlak gericht, maar de richting van kroon en hoof is steil, met welke laatste richting de hoofvorm overeenstemt. De richting van koot, kroon en hoof moet eenzelfde zijn; dit is bij een beervoetigen stand niet het geval. Die richting van koot, kroon en hoof, die middenlijn of as, wordt hoefas genoemd. Bij beervoetigen stand nu is die hoefas gebroken, en wel naar voren toe).

Wanneer men nu bij een paard met steile kooten, de verzenen sterk ging inkorten en den toon weinig of niets, den hoof dus als het ware normaal van vorm maken, zoo zou het paard in den kogel te veel moeten doorzakken. En hiervoor zijn de pezen, die op de achtervlakte van pijp, koot, kroon en hoof liggen, alsdan niet lang genoeg. Een ieder zal zich kunnen voorstellen dat door een dergelijk besnijden die pezen zullen worden gerekt, en wanneer dit rekken te sterk plaats vindt, kan het niet anders of die pezen moeten pijnlijk worden, in ontsteking geraken, waarbij kreupelheid in meer of minder hevigen graad optreedt. Uit dezen gedachtengang is de gevolgtrekking gemakkelijk vast te stellen: bij een gebruikspaar, een dier dus dat werken moet, hetzij dragen hetzij trekken, mag nimmer een te sterk besnijden worden toegepast — de hoofvorm moet in overeenstemming blijven met den stand



Stompe hoof bij beervoetigen stand.

en de lengte der pezen op voor- en achtervlakte van den ondervoet; bij een handelspaard wiens hoeven niet anders hebben te dragen dan zijn lichaamslast, kan het soms mogelijk blijken dat een weinig meer besnijden der verzenen dan uit een gebruiksoogpunt aangewezen zou zijn, eenige verbetering brengt in den stand. Neemt men zooveel weg dat de pezen iets pijnlijk worden, dan zal men juist zien dat het dier steiler gaat staan.

Wijlen de heer H. Koning te Groningen liet een handelspaard met steile kooten in den regel beslaan met ijzers, voorzien van vrij hooge kalkoenen. Het wil hierbij soms gelukken dat het dier iets in den kogel gaat doorzakken, ook weer te verklaren volgens bovenvermelden gedachtengang.

In het algemeen moet een paard met steilen stand in de kooten worden beslagen met een ijzer zonder kalkoenen en het besnijden van den hoef geschieden in overeenstemming met den stand.

---

## KORTE MEDEDEELINGEN.

---

— *Hoefsmederij van 's Rijks Veeartsenijschool.* De 3 volgende leerlingen hebben gedurende een half jaar, van September 1898 tot Februari 1899 een cursus in hoefbeslag aan 's Rijks Veeartsenijschool gevolgd: J. W. ter Berg, P. J. Hazenbroek en J. W. Walbeek, die zich opeenvolgend hebben gevestigd te Benschop, Driebrugge bij Oudewater en te Hilversum. — Thans is opnieuw een leerling toegelaten, n.l. H. de Gruyter van Rockanje bij Brielle.

— *Cursus in hoefbeslag te Geldermalsen.* Het practisch gedeelte van dezen cursus is begonnen op 6 Februari j.l. Er nemen 20 leerlingen aan deel.

— Vanwege de Afd. Maas- en Waal der Geld.-Overrijss. Mij. van Landbouw wordt te *Druten* onder leiding van den heer E. H. Berch Gravenhorst, rijks-veearts aldaar, bijgestaan door den heer S. v. Angeren, korporaal-hoefsmid b/h 1ste Regt. Veld-Art. te Utrecht, een *cursus in hoefbeslag* gehouden. 11 leerlingen volgen de lessen, waarvan 2 buiten de afdeeling woonachtig. De theoretische lessen worden gegeven in de openbare school, de practische bij den heer Stevens, smid te Druten.

— *Tentoonstelling van landbouw en Nijverheid te Appingedam*, op 1, 2, 3 en 4 Juni 1899, ter herdenking van het 50-jarig bestaan der Afdeeling Appingedam v/h Genootschap van Nijverheid in de Provincie Groningen. Er zijn 6 rubrieken: A. Paarden; B. Rund- en Wolvee; C. Werktuigen, voorwerpen en inrichtingen ten dienste van den Landbouw; D. Zuivel en werktuigen ten dienste der zuivelbereiding; E. Nijverheid; F. Bloemisterij en Tuinvruchten.

Onder rubriek C, bestaande uit landbouwwerktuigen en leermiddelen op het gebied van landbouwonderwijs, komt als n<sup>o</sup> 28 voor: Verzamelingen hoefbeslag (niet gekleurd), prijzen f10 en f5. — Die toevoeging „niet gekleurd” is o.i. niet recht duidelijk. Vermoedelijk zal het de bedoeling zijn „slechts met den hamer bewerkt”, niet gepolijst, met hoorn gekleurd of geverfd. Zooals het er staat mogen de ijzers wel degelijk gevijld en gepolijst zijn.

Reeds meermalen is er in „De Hoefsmid” op gewezen dat dergelijke keuring van verzamelingen vrij wel nonsens is. Het is geen vereischte dat de inzender tevens de vervaardiger is. Indien men werkelijk een wedstrijd in het hoefsmidsvak wil uitlokken, dienen de mededingers onder de oogen der jury een ijzer te maken en een hoef te beslaan. Het verwerven van een prijs met een verzameling hoefbeslag behoeft volstrekt geen bewijs te zijn

dat de eigenaar — zelfs nog niet eens indien hij tevens de ijzers heeft vervaardigd — een bekwaam hoefsmid is.

De rubriek hoefbeslag op een dergelijke tentoonstelling vordert in den regel  $\pm$  f 15 aan prijzen, terwijl de juryleden, gewoonlijk drie in aantal, vergoeding van reis- en verblijfkosten ontvangen. Die vergoeding zal gemiddeld meer dan f 15 bedragen. Het nut van tentoongestelde verzamelingen hoefbeslag kan misschien wel in een luciferdoosje. Zulks zou wellicht met weinig meer onkosten anders kunnen zijn, n.l. door een der houders van bekende goede en uitgebreide verzamelingen hoefbeslag uit te noodigen zijn collectie, van het nieuwste op het gebied van het hoefbeslag voorzien, te willen tentoonstellen en aan belanghebbenden verklaren. Dan zou de tentoonstelling ook door hoefsmiden met het oog op hun vak, belangrijk worden geacht en leerend voor hun kunnen zijn, hetgeen tot nu toe ternauwernood naam mag hebben.

Programma's met formulieren van aangifte worden op franco aanvraag, tegen betaling van 10 ct., verstrekt door den heer G. Veendorp Jzn. te Uitwierde, Secretaris v/h. Tentoonstellingsbestuur, aan wien tevens alle stukken, de tentoonstelling betreffende, moeten worden gezonden.

De aangifte dient te geschieden door het inzenden van een behoorlijk ingevuld en onderteevend formulier, voor de afdeling C vóór den 1 April 1899, terwijl de *inzending* voor deze rubriek moet plaats hebben van den 5—15 Mei 1899. — Alles van afd. C moet 2 dagen vóór de opening der tentoonstelling ter expositie gereed staan en een week na sluiting van het terrein zijn verwijderd.

— **Omtrent die toevoeging „niet gekeurd”** hebben wij ons om nadere inlichtingen gewend tot den heer G. Veendorp Jzn. te Uitwierde, die de welliktheid had het volgende antwoord in te zenden: „De bedoeling van het Tentoonstellingsbestuur is dat de hoefijzers wel gepolijst mogen zijn, doch dat dit bij de beoordeeling niet in aanmerking zal worden genomen, maar hoofdzakelijk op doelmatigheid en deugdelijkheid zal worden gelet.” — De eventuele mededingers weten nu dus waar zij zich aan hebben te houden.

— *Het beslag met aluminium in Rusland.* — Hiermede is onlangs een proef begonnen bij een regiment dragonders in Finland. Ten einde het gewone ijzer en dat van aluminium, wat betreft de slijting, met elkander te kunnen vergelijken, werd elk paard half beslagen met ijzers van het oude model en voor de andere helft met aluminium. Tot heden was de uitslag geheel in het voordeel van het aluminium. De ijzers daarvan zijn veel lichter dan de oude, slijten minder snel en bieden meer weerstand aan de invretende werking van het vocht. (*Revue du Cercle Militaire*, 26 novembre 1898; *Le Progrès Vétérinaire*, 25 Janvier 1899). S.

— Een hiermede overeenkomende mededeeling is reeds vroeger in „De Hoefsmid” opgenomen, waaraan de opmerking is toegevoegd dat de minder spoedige slijting van aluminium in vergelijking met ijzer op zijn zachtst uitgedrukt vreemd lijkt.

— *De jaarlijksche groote hengstenkeuring te Aurich* in Oost-Friesland, waarheen ook dit jaar weder tal van Nederlandsche paardenfokkers en handelaars waren getrokken, vond plaats op 7, 8, 9 en 10 Februari. — De

weersgesteldheid was in deze dagen meerendeels uitstekend, eigenlijk onnatuurlijk warm, zoodat scherpe schroeven of insteekkalkoenen onnoodig waren. Dit speet de eigenaren der hengsten niet. De dieren toonen zich in den regel in stap en draf beter op gewoon — dan op scherp beslag. — Ongeveer 15 hengsten werden naar Nederland verkocht, het meerendeel naar Groningen en Zuid-Holland, een paar naar Friesland en naar Noordbrabant, terwijl voor Noord-Holland, Gelderland en Drenthe ieder een werd aangekocht.

— *Hoefsmidschool te Hannover*, verbonden aan de Koninklijke Veeartsenijkundige Hoogeschool daar ter plaatse. In de laatste dagen van December 1898 had een examen voor hoefsmeden plaats; waarvoor zich 22 candidaten hadden aangemeld. Van deze woonden 21 een cursus in hoefbeslag te Hannover bij, terwijl 1 zich te dien opzichte ergens anders had ontwikkeld. — Het examen werd gehouden onder het voorzitterschap van den Geheimraad Dr. Dammann, directeur der Veeartsenijkundige Hoogeschool, en had plaats ingevolge de Wet van 18 Juni 1884, met betrekking tot de uitoefening van het hoefsmidvak. — De uitslag was als volgt: alle candidaten slaagden, waarvan 4 met de toevoeging „zeer goed”, 17 met „goed” en 1 met voldoende. — Deze 22 hoefsmeden zijn herkomstig: 16 uit de provincie Hannover, 1 uit Hessen-Nassau, 1 uit de provincie — en 1 uit het Koninkrijk Saksen, 1 uit West-Pruisen, 1 uit het Hertogdom Brunswijk en 1 uit het Vorstendom Lippe-Detmold. — Op dit oogenblik zijn nog 22 leerlingen aan die hoefsmederij geplaatst, terwijl 1 hiervan reeds voor de tweede keer een cursus in hoefbeslag over een tijdvak van drie maanden meemaakt. (Der Hufschmied, afl. 2, 1899).

— *Examen in hoefbeslag te Charlottenburg* (Duitschland). Op den laatsten dag van het voorgaande jaar vond, onder voorzitterschap van den heer Prof. Dr. Möller, aan de inrichting voor hoefbeslag te Charlottenburg het 65ste examen in hoefbeslag plaats. Hiervoor hadden zich 10 aangemeld, 1 voor meester-hoefsmid en 9 voor gezel. Behalve een dezer laatsten werden alle toegelaten, en wel met de toevoeging „goed”. — De eerstvolgende cursus neemt een aanvang op 6 Maart a.s.; een cursus te Charlottenburg duurt 2 maanden. — De directeur dier inrichting is de heer Brand, oud-paardenarts. (Idem).

— *De fabriek van schroef- en insteekkalkoenen te Ringelstein*, bij Büren in Westfalen (Duitschland), is in staat 20 à 25 duizend kalkoenen per dag te fabricceeren. Dat is nog eens een dingetje! Een zes millioen per jaar, en als de fabriek dag en nacht werkt niet minder dan 10 millioen. „Der Hufschmied” vermeldt dat de kalkoenen mooi afgewerkt zijn en daarbij goedkoop.

— De heer Paul Kretowicz, leeraar in theoretisch en practisch hoefbeslag aan de Veeartsenijkundige Hoogeschool te Lemberg (Galicië, een provincie van Oostenrijk-Hongarije), publiceert in „Der Hufschmied” afl. 2, 1899, dat hij sedert een reeks van jaren studie heeft gemaakt van de geneesmethoden voor hoornscheuren, dat hij dikwerf, niet alleen bij toon- maar ook bij kwartier- en drachtscheuren, met agrafes herstel heeft verkregen, en dat hij thans een nieuwe soort agrafe en bijbehorende tang heeft gevonden, waardoor de kans om hoornscheuren geheel te herstellen grooter zou zijn geworden. — Die tang is nog al samengesteld van vorm.

— *Examen in hoefbeslag te Breslau.* Onder voorzitterschap van den heer Koschel, departements-veearts alhier, vond op 28 Januari 1899 te Breslau dit jaar het eerste examen in hoefbeslag plaats. De vooraf gegeven cursus in hoefbeslag duurde 4 weken. 11 candidaten, vijf voor meester-hoefsmid en 6 voor hoefsmidsgezel, namen aan het examen deel en slaagden alle, waarvan 2 als „zeer goed”, 6 als „goed”, en 3 met „voldoende”. — Het eerstvolgende examen vindt plaats op 25 Februari a.s., terwijl 2 dagen later een nieuwe cursus aanvangt.

(„Der Pferdefreund”, 1 Febr. 1899.)

— *Amerikanen zijn groot in het opratten van ideeën.* „Nederlandsche Sport” vermeld onder dezen titel het volgende: Te New-York is onlangs een vennootschap opgericht onder den weidschen naam van „Hallanan Humane Rubler Pad Company”, met een kapitaal van 250.000 dollars. Deze vennootschap heeft ten doel het fabricceeren van een nieuw soort hoefijzers voor het loopen op asphalt. Door deze ijzers vermindert de stoot van den voet en verhindert men het uitglijden der paarden. Door de New-Yorker brandweer is een proef met dit beslag genomen, die uitmuntend geslaagd is.

— *De ijzer-industrie in Rusland.* Tot groote verrassing van ieder, die de statistiek geregeld raadpleegt, is de opbrengst van ijzer in Rusland in 1897 met 15 procent vermeerderd (van 1.773.000 tot 2.043.000 tons). Tien jaren geleden was Rusland zevende, thans vijfde in de rij der ijzerproduceerende landen. De opbrengst van 1897 overtrof die in Oostenrijk-Hongarije en België. — Het Russische ijzer is grootendeels van minder soort, een gevolg van de gebrekkige wijze van ertsbewerking, de langzame ontwikkeling der ijzer-industrie en de beperkte uitbreiding der spoorwegen in Rusland.

(u. „Vulkaan”)

— *De ijzer-producten van Groot-Brittannië* is in den tijd van 1891 tot 1895 van 16.087.000 — verminderd op 12.249.009 tonnen, terwijl die van Duitschland in denzelfden tijd verdubbeld is. Het meest is in dien tijd de ijzerproductie van Spanje toegenomen, die negenvoudig vermeerderd is. In de Vereenigde Staten van Noord-Amerika is de ijzerproductie van 1891 tot 1895 jaarlijks met 15 miljoen ton vermeerderd. (Idem).

— *Een zeer eenvoudige methode voor het harden van staal*, die reeds in verschillende landen gepatenteerd is, bestaat in het volgende: „Het kersrood gemaakte staal wordt eerst korten tijd in warm water gedompeld, daarna langen tijd in rauwe olie en ten slotte ter geheele afkoeling in een matig koel bad, bij voorbeeld van petroleum, gedompeld. Volgens het patent-bureau van Pataky moet het staal bij die methode uitmuntend hard worden. (Idem).

— *Engelsch ijzer.* De delfstoffen-rijkdom van Engelsch-Indië is, zooals bekend is, zeer groot en bezit uitgestrekte lagen van ijzererts, die slechts in zeer geringe mate geëxploiteerd worden. De reden daarvan ligt in de eerste plaats in de nog onvoldoende transportmiddelen, welke met de zich steeds vermeerderende spoorlijnen zal verdwijnen en dan zal er wel een tijd komen waarin Indisch ijzer op de wereldmarkt een groote rol speelt. (Idem).

---

**Advertentiën.**


---

**„DE HOEFSMID”** wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

---

**Kunsthorn,**
**voor Hoefbeslag,**

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON, Apotheker,**  
*te Dordrecht.*

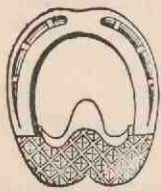
PRIJSCOURANTEN voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

**HET PAARD,**

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

 Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA.**  
 DERDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p. p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.

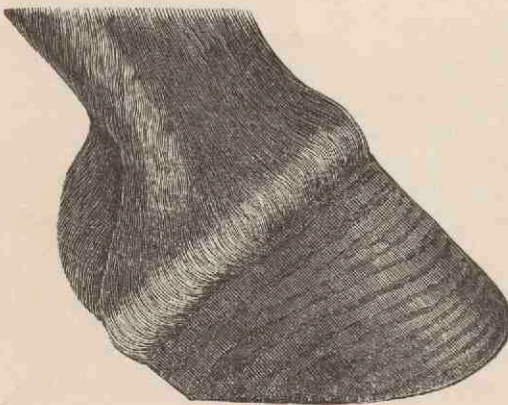

**Engelsche veerkrachtige**
**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

CIRCULAIRES op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN, Utrecht.**


---

**„DE HOEFSMID”**


neemt van lieverlede toe in abonentental. Indien ieder tegenwoordige abonné

**één abonnement**

aanwierf, zou de prijs direct van f 3.— op f 2.— worden gebracht. Mochten de inkomsten der advertentiën belangrijk toenemen, dan zou zulks hierdoor mogelijk worden. Wij verzoeken in beide opzichten steun, waardoor de belangen der abon-

né's en die van „De Hoefsmid” beide worden behartigd.

GUTTA-PERCHA ZOLEN TER VOORKOMING VAN HET  
INBALLEN VAN SNEEUW.

Het tegengaan van ballen van sneeuw in de hoeven heeft men in het leger beproefd met gutta-percha. Men heeft het eerst bevestigd tusschen de afhelling van het ijzer en de zool, met behulp van drie lippen aan het

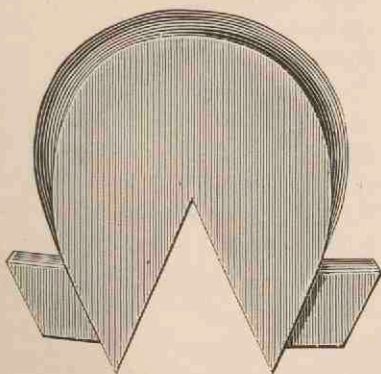


Fig. 1.

Gutta-percha zool met uitsnijding voor den  
straal, van de ondervlakte gezien.

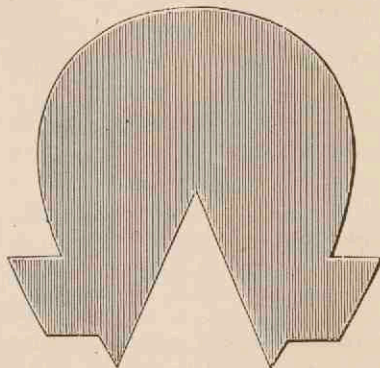


Fig. 2.

Gutta-percha zool met uitsnijding voor den  
straal, van de bovenvlakte gezien.

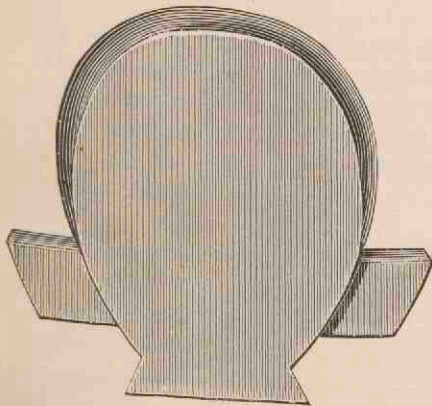


Fig. 3.

Gutta-percha zool zonder uitsnijding voor den  
straal, van de ondervlakte gezien.

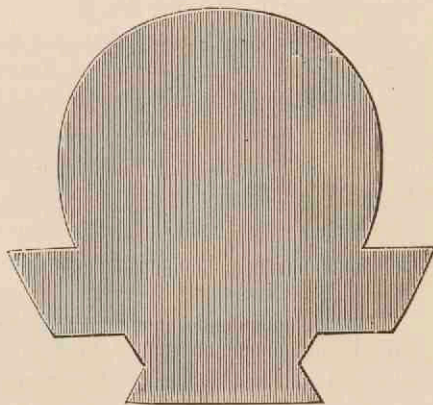


Fig. 4.

Gutta-percha zool zonder uitsnijding voor den  
straal, van de bovenvlakte gezien.

ijzer, terwijl later de lippen weggelaten zijn. De gutta-percha moet nu dus hoofdzakelijk worden vastgehouden door een dun randje gutta-percha, wat tusschen de afhelling en de zool wordt bevestigd en in de zijdelingsche straal-groeven. Door de ondervinding is mij gebleken welke gebreken die aan-



wending heeft. Het zijn voornamelijk het vrij veel verliezen der gutta-percha-plaat en het te veel tijd vorderen van het onderbrengen daarvan.

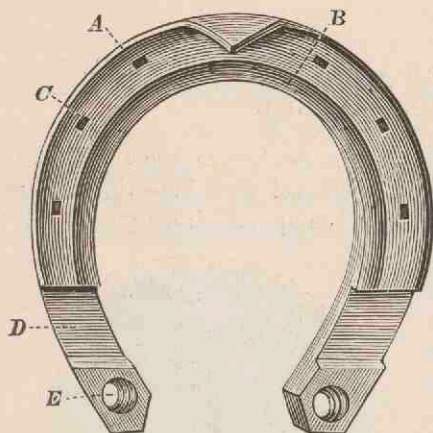


Fig. 5.  
Hoefijzer van de bovenvlakte gezien; A draagvlakte, B afhelling, C nagelgat, D insnijding in het ijzer, E schroefgat.

Met het doel om te trachten die gebreken op te heffen, heb ik de volgende wijziging aangebracht, voldoende duidelijk uit vorenstaande figuren op te maken.

Zoals men uit de afbeeldingen ziet, is aan deze zool een dunnen rand aangebracht die in de afhelling van het ijzer komt te liggen en aan de verzengedeelten der zool uitsteekscels bezit, die dwars over het ijzer komen te liggen.

Deze zolen kunnen bij elk winterbeslag worden toegepast. Er behoeft alleen maar een insnijding op de draagvlakte van den buiten- en binnentak van het ijzer gemaakt te worden (fig. 5), welke insnijdingen dienen tot opneming

van de uitstekende gedeelten der gutta-percha zool.

Het voordeel verkregen door die wijziging is dat men altijd gereed is om uit te rukken, in tijd van mobilisatie, wat met de tot nu toe gebezigde platen niet het geval is. Wat de kosten betreft, deze zullen op den duur geringer zijn dan de tegenwoordige vorderen, vooral doordat van verliezen geen sprake kan zijn.

Men legt de zool op het ijzer, na dit eerst te hebben gepast. Voordat men het ijzer met de zool onder legt, ontdoet men de zool van alle vuil en onreinheden en bestrijkt de zool met bruine teer. Heeft men een sterk uitgeholde zool, dan is het wenschelijk dat deze eerst met vlas wordt opgevuld, zoodat de plaat, wanneer het paard met den bodem in aanraking komt, niet te veel naar boven kan gedrukt worden. Dan zal men de zool ook het langst kunnen sparen.

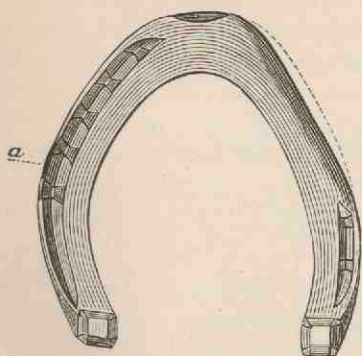
De afslijting zal zeer gering zijn, vooral bij de achtervoeten omdat die in het geheel niet met den bodem in aanraking komen.

Op grond van een en ander meen ik dat deze zolen beter aan hun doel zullen beantwoorden dan de tot nu toe gebezigde gutta-percha, omdat men deze massa eerst in warm water moet weken, daarna in den hoef aanbrenge en afkoelen, hetgeen n. i. te tijdroovend is. Bovendien mocht men hierbij wel een contract sluiten met den kok voor de levering van warm water, indien bij mobilisatie moet worden uitgerukt. — Ten slotte zal het aanbrenge nog al te wenschen overlaten daar het immers de bedoeling is dat de manschappen zelve daarvoor zorgdragen. S. van Angeren.

(De door mij aangegeven zolen zullen in verschillende afmetingen verkrijgbaar worden gesteld).

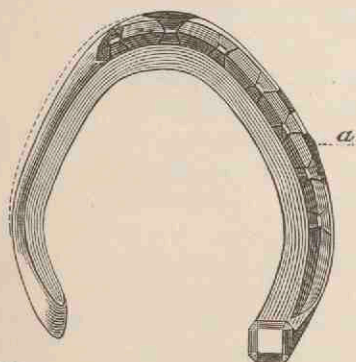
## UIT DE WERKPLAATS.

Wanneer men het paard niet van het strijken af kan krijgen met het voorgaande beschreven strijkijzer, dan kan men verschillende andere soorten strijkijzers in toepassing brengen, al naar gelang het paard zich met den toonwand of het verzengedeelte strijkt. In het eerste geval wordt gebruik gemaakt van strijkijzers zonder kalkoenen. Het ijzer wordt gemaakt als een gewoon strijkijzer, behalve dat er geen kalkoen aan den buitenkant wordt getrokken. Zoodoende zal het paard aan den binnenkant hooger komen te staan dan aan de buitenzijde. — Ook bezigt men wel een toonstrijkijzer. Dit wordt met of zonder kalkoenen gemaakt; de buitenkant wordt gewoon afgewerkt, maar er worden 4 of 5 nagelgaten

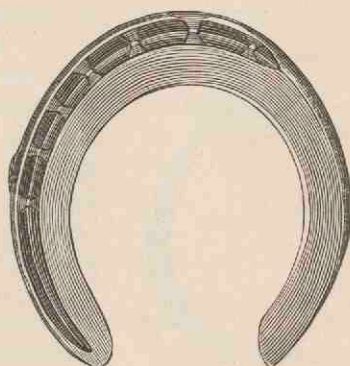


Rechter achterijzer tegen het strijken met den toon; *a* zijlip. De stippellijn toont aan hoever de hoornwand over het ijzer uitsteekt.

bijgevolg ook niet van nagelgaten voorzien. Nu wordt het ijzer van de rits in den toon tot aan het verzengedeelte niet eender afgewerkt als bij een toonstrijkijzer.



Strijkijzer voor den linker achterhoef, dat aan den binnentak niet van nagelgaten voorzien is; de stippellijn wijst aan, hoever de hoornwand over het ijzer uitsteekt.



Strijkijzer voor het rechter voorbeen, dat aan den binnentak geen nagelgaten bevat.

ingeslagen. Als men den binnenkant heeft omgezet, wordt alleen het verzengedeelte geritst en 2 nagelgaten ingeslagen. Na het ijzer verder te hebben afgewerkt, maakt men het aan den binnenkant warm en van de lip tot aan de rits een weinig smaller door er met de handbeitel een strookje af te kappen. Vervolgens wordt het goed glad en schuin bijgevild.

Een wandstrijkijzer wordt gemaakt als een gewoon strijkijzer met of zonder kalkoen. In den buitentak komen 4 of 5 nagelgaten. De rits laat men in den toon doorloopen tot op de plaats, waar men het toongat in kan slaan. Het overige gedeelte van den binnentak wordt niet geritst en

Paarden, die zich met het verzengedeelte strijken, kan men een ijzer zonder kalkoenen geven, waarvan de binnentak een weinig dunner en korter is dan de buitentak. Als dit niet mocht helpen, dan kan men een ijzer maken met een halve binnentak; de buitenkant wordt goed ver omgezet, het twee derde deel ongeveer. Er worden 4 nagelgaten ingeslagen. De binnentak behoort de helft korter te zijn dan gewoon en van een of 2 nagelgaten voorzien. Ook kan men de buitentak wat zwaarder maken dan gewone dikte, om het paard wat wijder te doen gaan. Soms trekt men, aan den buitenkant ook wel een lage kalkoen aan.

(Wordt vervolgd).

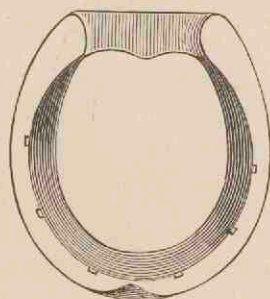
Groningen.

D. F. Stuivenberg.

#### IETS OVER HET BESLAG BIJ KLEMHOEVEN.

Eenigen tijd geleden werd mij een paard vertoond, dat aan de beide voorhoeven voorzien was van gesloten ijzers. Dit dier werd reeds sedert een paar jaren op deze wijze beslagen, om de nauwe hoeven, waarmede het behept was, wijder te maken, zonder evenwel het gewenschte resultaat te hebben verkregen. Met hetzelfde doel had het paard gedurende al dien tijd op turfstrooisel gestaan. Beide voorhoeven hadden een regelmatigen bouw, den gewonen nauwen hoefvorm, geëvenredigd aan den lichaamsbouw van het dier, voor hetwelk naar ik meen een ruimer maken dezer hoeven luxe kon worden genoemd. Stand en gang waren trouwens ook goed.

Toen ik de beenen had opgenomen en de hoeven aan de ondervlakte bekeek, bleek nog duidelijker, dat gesloten ijzers hier niet op hun plaats waren, want behalve dat de zool volstrekt geen overtollig hoorn bevatte, was de straal enkel voorzien van een zeer dunne laag van taai hoorn, en deze hoog in de zijdelingsche straalgroeven gelegen, zoodat tusschen den straal en den dwarsbalk van het ijzer een ruimte aanwezig was van een paar c.M. Blijkbaar had dat balkijzer, als ijzer overigens zuiver passende en goed onderge-



»Balkijzer van boven gezien.»

legd, geen schade aan den hoef gedaan; maar welk nut verwachtte men van het balkijzer in dit geval? Volgens zeggen raakte bij het onderleggen van het ijzer de dwarsbalk den straal. Het verdwijnen van dezen, evenals van het zoolhoorn, zal wel op rekening van de turf moeten worden gesteld, de natuurlijke afschubbing van het hoorn op dit rustbed.

In gevallen dat men het noodzakelijk acht om een balkijzer te gebruiken, zal men dus goed doen om rekening te houden met het strooisel, wil men het effect verkrijgen van de werking van den dwarsbalk. Naar ik geloof wordt het gesloten ijzer nog te veel gebruikt bij nauwe hoeven, of beter bij klemhoeven, om daardoor verwijding te verkrijgen, in de veronderstelling

dat het naar den eisch is ondergelegd, d. w. z. veerende op den hoornstraal, en dezen vrij latende, wanneer de lichaamslast er niet op rust. Dat dit in zeer vele gevallen anders is, daarvan kan men zich maar al te dikwijls overtuigen aan de door den balk veroorzaakte indrukking van den straal, welke drukking niet zonder schadelijke stoornissen in de voeding van den vleeschstraal affloopt.

In de meeste gevallen draagt de balk ook niet op de steunsels; zulks is toch bij klemhoeven een eerste vereischte. Zulks kan in vele andere omstandigheden, waarin men een sterke beweging aan den wand niet wenscht, worden gemist, zooals bij plathoeven, wier verzenwanden uit zich zelve zeer schuin gesteld zijn, om dezelfde reden bij scheeve hoeven, en uit het oogpunt van rust bij hoornscheuren, vooral aan de verzenen. Maar bij steile wanden, bij klemhoeven brenge men de steunsels in functie. Deze zijn de werkdadige deelen ter uitzetting. En heeft men door deze te versterken, en als gevolg daarvan een krachtiger werking der verzenwanden verkregen, dan ontwikkelt zich de hoornstraal van zelf. Zulks verkrijgt men niet of slechts in die gevallen met een gesloten ijzer, wanneer daarmede tevens andere hulpmiddelen zijn aangebracht, als onderlagen en tusschenlagen, welke evenwel hare werking alweer op de steunsels hebben. Het is dan ook een feit dat ik van het gesloten ijzer, bij klemhoef gebruikt, weinig goede resultaten heb gezien; daarentegen met het meeste succes het ons bekende pantoffelijzer met niet te sterke helling aan de verzenen, heb aangewend. — Aangaande de verklaring daarvan verwijs ik naar hetgeen in dit maandblad, zie 1896 blz. 37 en vervolg, over de uitzetting van den verzendraagrand, als gevolg van de werking der steunsels, door mij is aangetoond, waarbij de straal slechts een zeer lijdelijke rol speelt. Tevens verwijs ik hier naar den hoefverwijder van Defays, waarmede door velen bij klemhoeven zulke schoone resultaten zijn verkregen, welk instrument enkel eene werking op de steunsels uitoefent; ook hierbij ontwikkelt zich de straal, zoodra steunsels en verzenwanden ruimer worden.

Bij vernauwing der achterste hoefhelft zou, goed beschouwd en niet zonder grond, een halvemaanvormig ijzer het aangewezen beslag zijn; maar de ondervinding heeft geleerd, dat het gebruik er van door de verzenen en hoefballen op den duur niet wordt verdragen, deze deelen te veel lijden en gevoelig worden, terwijl de stand van hoef en koot abnormaal wordt.

Moubis.

#### FABRIEKSIJZERS OF HANDWERK?

Het is opmerkelijk dat men nog steeds, alhoewel veel meer in het Buitenland dan in Nederland, veel aankondigingen aantreft van fabrieksijzers, ja zelfs met touw- of andere inlegsels. Ieder practicus zal evenwel erkennen dat fabrieksijzers beslist in waarde ten achteren staan bij goede handwerksijzers. Bij de eerste, vooral bij die met een of ander inlegsel, is de smid soms genoodzaakt, bijna altijd onwillekeurig geneigd den hoef te vormen

naar het ijzer, welke neiging bij het gebruik maken van handwerksijzers in veel mindere mate optreedt, gewoonlijk in het geheel niet bestaat. Dit verschil is van veel belang, en wel ten gunste van het handwerk.

De fabrieksijzers moeten natuurlijk naar één model, den meest voorkomenden —, den normalen hoefvorm worden vervaardigd. Het linker en het rechter ijzer zijn precies even groot. Al naar verkiezing kan de fabrikant een grooter of kleiner aantal verschillende grootten, in den regel volgens nummers gerangschikt, laten vervaardigen, doch alle hebben een zeker standaard-model tot basis.

En hoe staat het nu met de hoeven, die tot beslaan worden aangeboden? Zijn deze zowat alle normaal van vorm? Zijn de beide voorhoeven of de beide achterhoeven van hetzelfde paard steeds even groot, evenals zulks met het stel fabrieksijzers het geval is? . . . Het moge vreemd klinken in de ooren van leeken, doch ieder hoefsmid zal die vragen alle ontkennend beantwoorden. Tal van hoeven wijken, hetzij in lengte, breedte of ronding, van den normalen vorm af; dikwijls zijn linker en rechter hoef iets verschillend in lengte, breedte of ronding, of zelfs geheel in grootte, hetgeen meer bij voor- dan bij achterhoeven wordt aangetroffen.

En wanneer nu de meeste fabrieksijzers, alvorens een goede ligplaats onder den hoef te kunnen verkrijgen, door den smid moeten worden gevormd, zoo heeft deze toch de hiervoor noodige handigheid en bekwaamheid te bezitten! Laten de smeden dan ook in de gelegenheid zijn zich zooveel mogelijk te kunnen oefenen, de ijzers zelf te vervaardigen! Oefening en verdienste gaan dan samen, evenals de belangen van paardeneigenaren en hoefsmeden.

Slotson: De paardenhouders zijn in hun eigen belang verplicht er naar te streven dat de hoefsmeden hun vak goed verstaan en in het geheel geen, of ten minste zoo weinig mogelijk, gebruik te laten maken van fabrieksijzers!

#### CURSUS IN HOEFBESLAG TE VENRAY.

Op 16 Februari l.l. had de laatste praktische les plaats van den hoefsmidscursus, gegeven vanwege de Maatschappij van Landbouw in Limburg door den plaatsvervangenden districtsveearts T. A. L. Beel en den gediplomeerden hoefsmid J. Lucasse, beiden te Venray. Er werden 5 theoretische en 24 praktische lessen gegeven; bij de laatste waren de leerlingen in twee ploegen gesplitst, wegens het groot aantal deelnemers.

In het geheel meldden zich 23 hoefsmeden tot deelneming aan, waaronder 5 die reeds in 1892 een cursus meemaakten. Bij het einde van den cursus waren 4 smeden wegens ziekte uitgebleven en kon aan 3, wegens te jeugdigen leeftijd, geen bewijs worden afgegeven. Na afloop van de laatste les vereenigden de smeden zich gezamenlijk in een lokaal en richtte een der oudste smeden, de heer Baltissen van Venray, een hartelijk woord van dankbetuiging tot hun leeraar voor de genoten lessen. Tot aandenken aan den tijd, gezamenlijk zoo werkzaam doorgebracht, boden ze hem een paar

keurige terra-cotta beelden aan. Het bewijs, dezen cursus met vrucht te hebben gevolgd, werd uitgereikt aan (plaatsgewijze gerangschikt): Michel Baltissen, J. Lucassen en Hub. Zeegers, alle drie te Venray, P. J. Vullings te Oostrum, J. M. Janssen te Merselo, gem. Venray, G. van den Munckhof te Lennen, gem. Venray, L. en M. van den Munckhof, beide te Horst, G. Kusters te Meerloo, J. H. Franssen te Blitterswijk, J. van de Liesdonk te Ayen, H. Brouwers te Afferden, J. Hoedemakers te Sevenum, J. H. Smits te Velden, J. Keizers te Venlo, Th. Giesen te Tegelen en Turlinx en Thiele, beide te Lottum.

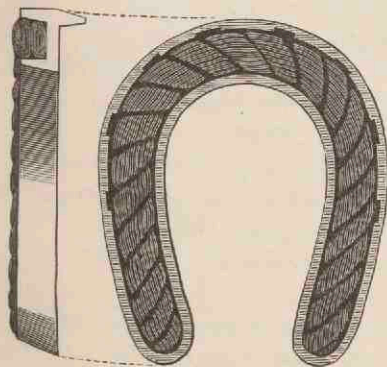
De regelingscommissie, bestaande uit de HH. Mr. v. Basten Batenburg en Th. Houba, was door omstandigheden verhinderd de sluiting van den cursus bij te wonen.

## KORTE MEDEDEELINGEN.

— In alle provinciën van Nederland bestaat tegenwoordig een **verplichte keuring van dekhengsten**. Vermoedelijk zullen die provinciale keuringen binnen enkele jaren worden vervangen door een verplichte rijkskeuring. Dit zou meer eenheid in die belangrijke zaak brengen, verbetering geven, reden waarom wij hopen dat die wijziging, hoewel in alle kalmte voorbereid, reeds in 1900 in werking moge komen.

Bij de voorjaarskeuringen in de onderscheidene provinciën bleken **verschieden hengsten zeer onvoldoende te zijn beslagen**. De meest voorkomende fout was: te korte ijzers. De meest ergerlijke en nadeelige fouten zijn: de hoeven te klein en te sterk beraspt.

— **Zomerijzers voor de koetspaarden van den Duitschen Keizer**. De heer Duvinage, paardenarts en chef der hoefsmederij van den Koning-Keizer te Berlijn heeft in de Maart-aflevering van „*Der Beschlagschmied*” een artikel geplaatst over het door hem aangewende zomerbeslag. Dit bestaat uit een bijzonder soort balkijzer met touwinlegsel.



Hoefijzer met ingelegd touw, van onderen en van ter zijde gezien.

In „*De Hoefsmid*”, jaarg. 1897, blz. 174, heeft de heer W. C. Schimmel ook een en ander medegedeeld over de touwijzers, waaruit nevenstaande figuur is overgenomen.

De touwbalkijzers van Duvinage hebben slechts die bijzonderheden, dat zij een smallen, naar voren doorgeslagen balk bezitten, 8 nagelgaten en 5 lippen. Die ijzers worden fabriekmatig vervaardigd, terwijl zij eenigermate kunnen worden verzet, door wijziging van den straalbalk wijder of nauwer gemaakt. — De schrijver zegt dat de niet noodig geoordeelde lippen eenvoudig kunnen worden weggeslagen, en bij het gebruik dier ijzers steengallen bijna in het geheel niet

meer voorkomen en hoornscheuren volstrekt niet.

Het is mogelijk dat wij het aangehaalde artikel niet voldoende hebben begrepen, maar anders heeft de uitvinder niet veel nieuws gevonden.

— **De 2e cursus in hoefbeslag te Stad-Almelo** (onder leiding van de heeren J. H. Cramer, rijksveearts, en ten Cate, hoefsmid), is 1 Maart j.l. aangevangen met 14 leerlingen, n.l.: J. Jansen Smit te Vriezenveen, J. Budde te Nijverdal, J. G. Walkorte te Denekamp, H. Amsink te Borne, J. Smit te Rijssen, G. Kamphuis te Tubbergen, H. J. Degger te Albergen, C. Jans te Daarle, J. E. van den Bosch te Vriezenveen, J. Blom te Hellendoorn, H. Oonk, J. G. Oonk en B. Meier, alle drie te Wierden, H. ten Cate Gz. te Almelo, J. Kleise te Vriezenveen en G. Hemmeler te Delden.

De voordrachten over de theorie van het hoefbeslag worden elken Woensdag van 4—5 uur 's nam. gehouden, de praktische lessen op dienzelfden dag van 5—9 uur 's nam.

— De heer L. Pasquay, landstalmeester in Elzas-Lotharingen (het zogenaamde Rijkswald, dat door den oorlog in 1870 door Frankrijk aan Duitschland is afgestaan), heeft het eenige maanden geleden noodig geoordeeld te publiceren, dat zijnerzijds vóór 35 jaren reeds kalkoenen met een inwendige holte zijn aangegeven. Het groote voordeel dezer kalkoenen moet zetelen in het feit dat bij eventueel afbreken het in 't schroefgat vastzittende deel zonder moeite kan worden uitgeschroefd, hetgeen bij massieve kalkoenen meermalen onmogelijk blijkt en pas met veel moeite kan geschieden, nadat het ijzer onderweg is genomen en warm gemaakt. — Die holle kalkoenen zouden bovendien proefondervindelijk zijn gebleken sterker te zijn, minder gemakkelijk af te breken dan massieve.

Het komt bij uit goed materiaal vervaardigde kalkoenen zelden voor dat zij afbreken, zoodat de paardeneigenaars zich de hoogere kosten der holle kalkoenen in den regel niet wenschen te getroosten. En onzes inziens hebben zij hierin geen ongelijk.

— Een zeer goedkoop en ook wel bruikbaar middel ter voorkoming van strijken zagen wij bij een der huurkoetsierspaarden. Het bestond eenvoudig uit een gevlochten strooband, gelegd op de gewone plaats boven den kogel, terwijl beide einden op de binnenvlakte door een band waren samengebonden. Het samengebonden einde stak een duim of drie naar binnen toe uit.

Vooraf niet slecht, dunkt ons zoo, voor jonge paarden.

— **Strijkijzers.** Dr. Vogt heeft in het „*Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht*” er op gewezen dat een ijzer met zwaarder en buiten- dan binnentak zeer doelmatig is om strijken te verhelpen. Ook deze methode vindt reeds op verschillende wijzen toepassing, zoodat zij evenmin als iets nieuws kan worden beschouwd.

— De „*Deutsche Schmiedo-Zeitung*” vermeldt het volgende: **De jaarlijkse bijeenkomst van de Deutsche smeden** vindt thans voor de vier-en-twintigste keer plaats en wel op 12 en 13 Mei aanstaande te Gotha. Op den 11den Mei wordt een voorvergadering gehouden. Gelijkzeitig zal er een tentoonstelling worden gehouden van machines en andere werktuigen en benodigdheden, alle betrekking hebbende op het smidsvak.

— **Koninklijke Beiersche Hoefsmidschool te Landshut.** De op 3 October

van het vorige jaar geopende hoefsmidschool heeft thans den eersten cursus geëindigd.

Het examen had 1 Februari plaats in tegenwoordigheid van een regeeringsraad, een militair-veearts, den directeur der school, den leeraar-hoefsmid en een eigenaar van veel paarden. Alle leerlingen hebben goed gewerkt en hebben met voldoende uitslag hun examen gedaan.

Gedurende den cursus werden door de 9 leerlingen 737 paarden en 17 ossen beslagen, terwijl 2724 ijzers werden ondergelegd. 296 keer werd aan doode hoeven gewerkt en 2771 nieuwe ijzers vervaardigd.

De school is door een schot in tweeën verdeeld, waarvan het eene deel wordt gebruikt als beslagplaats en de andere helft als smederij. In die smederij zijn 4 vuren met bijbehooren. Boven deze werkplaatsen bevinden zich op de eerste verdieping het schoollokaal en snijkamer. De directeurskamer en de zaal voor de leermiddelen, waar reeds verscheidene modellen en preparaten zijn, is op de tweede verdieping.

De directeur is een militair-veearts, terwijl er nog een leeraar-hoefsmid en een eerste knecht zijn.

Jaarlijks worden twee cursussen gehouden die begin Februari en October aanvangen. Iedere cursus duurt 4 maanden. Op 6 Februari is de tweede cursus met 12 leerlingen begonnen; dit is het grootste aantal dat toegelaten mag worden.

(*Der Hufschmied*, no. 3).

— **Jaarverslag van de West-Pruisische Hoefsmidschool te Danzig over 1898.** Het jaar 1898 was weder gunstig te noemen ofschoon het niet zoo gelukkig met de weersomstandigheden (voor het op scherp zetten) was als vorige jaren.

In dat jaar zijn 23900 hoefijzers, waarbij 2500 voor zieke hoeven, onderlagen en 20000 kalkoenen verbruikt. Bij 32 paarden werden de tanden gevijld, bij 40 zieke hoeven werden verbanden gelegd, een paard met straalkanker werd behandeld en genezen; 80 hoornscheuren werden op onderscheidene wijze behandeld en genezen. Buitendien zijn voor het beslag 2000 buffers van gummi, kurk, vilt en hoeflederkit gebruikt. Zonder beslag zijn 600 hoeven besneden en bij 100 klauwen van runderen is het beslaan geleerd en practisch uitgevoerd.

De cursus werd door 31 smeden bezocht waarvan 15 als leerlingen den geheelen cursus van 3 maanden doorliepen en aan het examen deelnamen. De uitslag van het examen was zeer gunstig n.l. 14 met goeden en 1 met voldoende uitslag. De school is met een leerzaal vergroot. De aanwezige verzameling van hoeven en ijzers is door preparaten, zieke hoeven, modelijzers en ijzers uit vroegeren tijd weder belangrijk uitgebreid.

Het theoretisch onderwijs werd door den directeur, de veearts Leitzen, gegeven en omvatte de leer van het hoefbeslag, de bouw van het paard in verband met de voor den smid noodzakelijke kennis der beenen, de ouderdomskennis volgens de tanden, de ziekten en de behandeling van den hoef voor zoover dit het hoefsmidsvak aangaat. De praktische leiding werd door een leeraar-hoefsmid gegeven. De lessen werden gegeven van 's morgens 6 tot 's avonds 7 uur in het beslaan van paarden en het vervaardigen van alle voorkomende ijzers zoowel voor paarden als ossen. De theoretische les-



sen werden, al naar dit noodig bleek, tusschen den bovenstaanden tijd verdeeld.

Aan het einde van iederen cursus moet ieder leerling voor het examen 15 verschillende ijzers maken en twee hoeven en twee klauwen beslaan. Op den dag van het examen worden die ijzers bezichtigd en na voldoende afgelegd examen aan den leerling als modelijzers meegegeven.

De examencommissie bestaat uit een voorzitter, den directeur en den leeraar-hoefsmid. Het examen wordt practisch en theoretisch gehouden. Het practisch gedeelte omvat het smeden van een ijzer voor een gebrekkige of zieke hoof en het zelfstandig beslaan van een hoof van een willekeurig gegeven paard, waarbij de leerling het beslag zelf moet vervaardigen en overeenkomstig den stand en gang moet uitvoeren. Bij het mondeling examen wordt de bouw van het paard in het algemeen gevraagd, verder de bouw, verrichtingen en verpleging van den hoof en ook de ouderdom van het paard volgens de tanden. Voorts wordt het beslag van gezonde, gebrekkige en zieke hoeven, zomer- en winterbeslag, gebrekkige gangen en standen, gevraagd. Ook wordt op klauwbeslag onderzocht.

De cursus begint op 2 Januari en vervolgens op den eersten van elk kwartaal.

(*Idem*).

— In de Maart-aflevering van „Der Hufschmied” wordt de vraag gedaan: „Zijn er insteek- of schroefkalkoenen voor sleeperspaarden, die op gladde straten (glad door sneeuw en ijs) goed bruikbaar zijn gebleken?”

Het antwoord geeft aan, dat insteekkalkoenen met een halvemaan-vormig insteekgedeelte zich als goed bruikbaar hebben leeren kennen, terwijl schroefkalkoenen geen aanbeveling zouden verdienen, daar zij gemakkelijk los zouden gaan zitten.

— **Hoefsmidschool te Altona.** Gedurende het studiejaar 1897/98 hebben 45 leerlingen de school bezocht. Alle leerlingen hebben den cursus met goed gevolg meegemaakt. 21 zijn geslaagd met de toevoeging zeer goed, 18 met goed en 6 met de toevoeging voldoende. — In het geheel werden in dat jaar 13225 hoeven beslagen; 3732 paarden. Van die 13225 hoeven waren 9104 normaal, 466 hadden een strijkijzer noodig, 486 een klapijzer, terwijl 454 stomp waren, 430 scheef, 416 plat, 348 klemhoeven. Verder waren 350 behept met steengallen, 298 waren brokkelig, 237 hadden hoornscheuren, 202 een holle wand, 208 rotstraal, 110 waren hoefbevangen, 93 vertoonden nageltred en 53 waren vernageld.

(*Der Hufschmied*).

— **Hoefijzers vervaardigd uit een aluminiumlegeering.** Op de industrietentoonstelling te Turijn heeft, volgens mededeeling van een Duitsch vakblad, een Italiaansche veearts Bottazzi een legeering uit aluminium met nog vier andere metalen vervaardigd, dat voortreffelijk voor het maken van hoefijzers geschikt zou zijn. Deze legeering zou de volgende voordeelen hebben: 1<sup>o</sup>. lichtheid, 2<sup>o</sup>. elasticiteit, waardoor iedere stoot van den hoof op den bodem verzwakt wordt, 3<sup>o</sup>. het tegengaan van uitglijden, 4<sup>o</sup>. zij kunnen ook koud worden uitgesmeed en laten de nagels zich wegens de elasticiteit van het materiaal gemakkelijk inslaan en zitten daardoor vaster.

Door het Italiaansche ministerie van oorlog is eene commissie benoemd,

die deze uitvinding heeft geroemd. Het volledig beslag voor een paard kost 2.40 Mrk. (ongeveer f 1.40). Voortgezette proefnemingen zullen de practische bruikbaarheid van dit materiaal nog moeten bewijzen.

(*Der Pferdefreund no. 5*).

— **Paarden die zonder voerman hun weg aflegden.** De particuliere omnibus, die tevens de posterijen vervoert, was op 16 December des avonds om 7 uur uit het Duitsche plaatsje Golzow vertrokken en kwam bij het postkantoor in Brandenburg zonder koetsier aan. Reizigers waren er niet in den wagen. Plundering van het voertuig had niet plaats gehad, want de postzakken en geleidebiljetten waren alle in orde. Bij het nadere onderzoek bleek, dat de koetsier onder weg aan een beroerte gestorven en van den wagen gevallen was. De dieren hadden ook zonder leider trouw hun gewonen dienst gedaan.

*Idem.*

— **Om roest van ijzer te verwijderen** kan men de volgende eenvoudige methode toepassen. Het geroeste voorwerp, onverschillig hoe diep het is ingeroest, wordt met een gewoon stuk zink verbonden en dan in water gelegd dat eenigermate zwavelzuurhoudend is. Na ongeveer een week is de roest van het ijzer verdwenen. De tijdduur is des te grooter, alnaarmate het voorwerp sterker is ingeroest. — Het is noodzakelijk dat het ijzer en het zink goed met elkaar in aanraking komen, reden waarom het goed is de beide stukken met ijzerdraad stevig te omwikkelen. — Volgens het patent-bureau van H. en W. Pataky te Berlijn wordt het ijzer in het geheel niet door het zwavelvuur aangetast, indien maar wordt zorggedragen dat ijzer en zink steeds in innige aanraking zijn. — Nadat de voorwerpen uit de vloeistof zijn genomen, verkrijgen zij spoedig een donkergrauwe of zwarte kleur, en behooren dan te worden afgewassen en geolied. — Vooral voor vijlen en andere ijzeren scherp-kantige voorwerpen, die anders moeilijk van roest kunnen worden bevrijd, is de methode zeer aanbevelenswaardig.

(*„Deutsche Schmiede Zeitung“*).

— **Wurtemberg.** Gedurende 1898 hadden op 6 plaatsen, n.l. Stuttgart, Ulm, Ravensburg, Heilbronn, Hall en Reutlingen, cursussen in hoefbeslag plaats, waaraan te samen 91 leerlingen deelnamen. Deze legden na afloop van hun leertijd alle een voldoende examen in hoefbeslag af. Hieraan onderwierpen zich ook 24 smeden, die zich door zelfstudie hadden bekwaamd en geen cursus gevolgd, waarvan slechts 3 met goeden uitslag konden huiswaarts keeren.

(*„Der Hufschmied“*).

— **Een interessant paarden-proces** is, naar „Führhalter” mededeelt, voor het kantongerecht te Berlijn beslist. — De expediteur F. uit Mittenwalde koocht in April van het vorige jaar bij den paardenhandelaar M. te Berlijn twee poneys, een zwarte en een vos voor 610 Mark, franco Mittenwalde te leveren. Op 14 Juni 1898 werden de dieren weder teruggezonden aan den handelaar, omdat zij de beloofde eigenschappen niet bezaten. De handelaar weigerde echter ze te ontvangen en F. bracht de kwestie voor het kantongerecht en eischte nu ook vergoeding voor voederkosten voor den tijd die hij de poneys in bezit had gehad. Hij bewees dat zij bij den verkoop overeen waren gekomen dat de poneys ruïn en volkomen mak zouden zijn, omdat zij door zijn vrouw gereden zouden worden. Later was echter gebleken

dat de vos een z.g.n. klophengst was en de zwarte nog één bal had, zoodat zijn vrouw meerdere malen in levensgevaar had verkeerd. — De beklagde bestreed garantie te hebben gegeven dat het ruinen waren. Die garantie was ook onnoodig daar de aanklager zich de dieren had uitgezocht met hulp van een veearts, die had kunnen vaststellen welk geslacht de dieren hadden. Buitendien waren zij noch klophengsten noch gevaarlijk. In den tijd dat zij bij hem waren geweest, hadden zij zich niet onrustig getoond. Hij moest daarom wel aannemen dat de aanklager door ondoelmatige voeding en behandeling ze bedorven had. Dit alles doet thans echter minder meer tot de zaak af, daar koper ze direct na ontvangst te Mittenwalde had moeten laten onderzoeken. Na zes weken konden dergelijke gebreken toch niet meer als koopvernietigend worden aangemerkt en moest dit lange stilzwijgen veel meer als genoegneming met den aankoop worden beschouwd. Kosten voor voeding kon koper niet verlangen omdat hij de paarden dagelijks gebruikt had. — Er waren vele getuigen waaronder de veeartsen Fickert en Klingenstein. Vooral verdienen de verklaringen van den veearts Fickert en getuige Ochs vermelding. De eerste, die den koper bij den aankoop ter zijde stond, verklaarde dat de handelaar op zijn vraag naar het geslacht der paarden zeide dat het ruinen waren, hetgeen hij niet in twijfel had getrokken, daar geen ballen waren te zien. Op de vraag of zij vertrouwd mak waren, was met ja geantwoord en ook bij de proefrit, die ongeveer 15 minuten had geduurd, hadden de paarden uitstekend geloopt. De getuige Ochs verklaarde dat het geen ruinen waren hetgeen deskundigen direct konden onderkennen, ten minste bij de zwarte die een zichtbare bal had. De vos was zeer onaangenaam wanneer er merriën of ruinen in zijn nabijheid waren. Hij maakte dan zeer veel leven en zocht de paarden te bereiken. Hierdoor waren gevaren mogelijk, zoowel voor de in den wagen zittenden als voor derden.

Het kantongerecht heeft beklagde tot terugname der paarden en tevens tot vergoeding der voederkosten veroordeeld.

Het is er bij zijn betoog van uitgegaan, dat de beklagde voor deze gebreken ook dan in moest staan, al had hij die ook niet uitdrukkelijk toegezegd. Paarden moeten, als elke andere koopwaar, bruikbaar zijn. De paarden zijn niet bruikbaar, wanneer hun gebruik met levensgevaar is verbonden. Of de gebreken voor het oog zichtbaar zijn doet niet ter zake, daar de koper geen vakman is, en dus de makheid of het geslacht niet behoeft te kunnen onderscheiden. Uit alles blijkt niet twijfelachtig dat de paarden bij den verkoop de gewaarborgde eigenschappen niet bezaten, terwijl de verkoper het bestaan der ontkende eigenschappen niet kon bewijzen, redenen waarom hij zich de nietigverklaring der overeenkomst dient te laten welgevalen. Dat koper eerst op 14 Juni 1898 de paarden terugbracht, was volstrekt geen bewijs dat hij genoeg met den aankoop nam. De voederkosten moeten worden betaald, omdat de koper geen nut van de dieren heeft gehad.

— „*Der Pferdefreund*” vermeldt dat een uitstekend **middel tegen vergeetachtigheid** kan worden verkregen door het hart van een wit paard te drogen, fijn te wrijven en met wijn aan te mengen. — Men kan nooit weten!

## RIJKSSUBSIDIE-PAARDENFOKKERIJ.

Bij Koninklijk Besluit van den 21en Februari j.l. No. 33, is aan de genoemde provinciale commissiën, vereenigingen, maatschappijen en genootschappen ter bevordering van de paardenfokkerij, over 1899 eene Rijks-subsidie toegekend tot het bedrag achter elks naam vermeld:

a. de provinciale commissie voor de paardenfokkerij in Noord-Brabant . . . . .	f 5585.—
b. de commissie tot bevordering der paardenfokkerij in Gelderland . . . . .	„ 9300.—
c. de afdeling „Zuid-Holland” van de Ver. „Het Nederlandsch Paardenstamboek” . . . . .	„ 6060.—
d. de afdeling „Noord-Holland” van de Ver. „Het Nederlandsch Paardenstamboek” . . . . .	„ 3110.—
e. de Maatschappij ter bevordering van Landbouw en Vee-teelt in Zeeland . . . . .	„ 5650.—
f. De commissie tot ondersteuning van paardenfokkerij in de provincie Utrecht . . . . .	„ 3175.—
g. de provinciale commissie voor de paardenkeuringen in Friesland . . . . .	„ 3625.—
h. de Vereeniging tot verbetering van het paardenras in de provincie Overijsel. . . . .	„ 2180.—
i. de provinciale vereeniging ter bevordering der paardenfokkerij in Groningen . . . . .	„ 5670.—
j. het genootschap ter bevordering van den landbouw in Drente . . . . .	„ 3275.—
k. de provinciale commissie voor de Rijkskeuring van paarden in Limburg . . . . .	„ 2370.—

(N. L. W.)

## BRIEFWISSELING.

Sedert 15 Januari zijn ingekomen postwissels over 1898 van de heeren: P. Tieleman te N. T., Mr. W. F. Hiddingh te 's G. en Boekh. J. P. Revers te D., ieder f 3.00; van A. G. Buesink te P., F. Fokkinga te O. en G. Eling Tichelaar te L. voor 4de kwart. '98 ieder f 0.75.

Over 1899 à f 3.00 van A. G. Buesink te P., H. Kruyt te P., Johs. de Potter te C. en P. Ripmeester te H.; van J. G. Wolkorte te D. voor 1ste en 2de kwart. f 1.50; van M. J. Brantsma te A. voor 1ste kwart. f 0.75, en van J. J. Louws te M. f 8.00 volgens nota.

## A d v e r t e n t i ë n.

Het *mooiste* en *nuttigste* cadeau voor EEN HOEFSMID is een in prachtband gebonden exemplaar van „DE HOEFSMID”,

de jaargangen 1896, 1897 en 1898 omvattende,

welk lijvig boek is te verkrijgen à f 5.00 bij de Administratie van „De Hoefsmid” en „Het Paard” te Groningen.

„**DE HOEF SMID**” wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

## Kunsthorn,

voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON, Apotheker,**  
te Dordrecht.

PRIJSCOURANTEN voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

## HET PAARD,

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA.**  
DERDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p. p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.



## Engelsche veerkrachtige

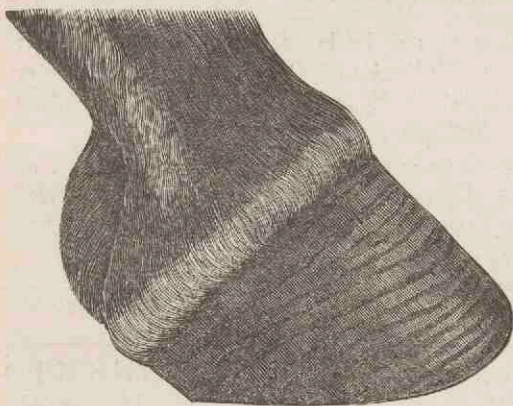
**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

CIRCULAIRES op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN, Utrecht.**

## „DE HOEF SMID”



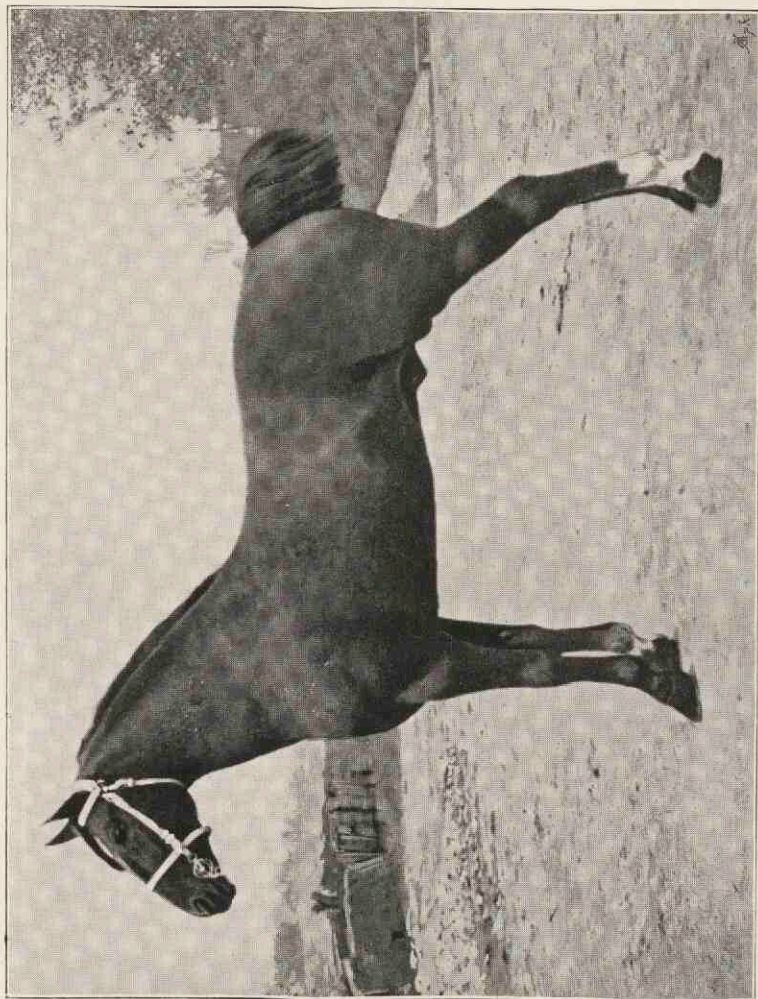
neemt van lieverlede toe in abonentental. Indien ieder tegenwoordige abonné

### één abonnement

aanwierf, zou de prijs direct van f 3.— op f 2.— worden gebracht. Mochten de inkomsten der advertentiën belangrijk toenemen, dan zou zulks hierdoor mogelijk worden. Wij verzoeken in beide opzichten steun, waardoor de belangen der abon-

né's en die van „De Hoefsmid” beide worden behartigd.





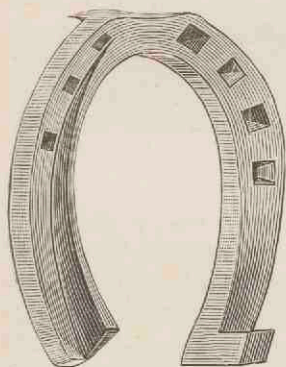
**HERCULES III,**

preferente premiehengst, toebehoorende aan K. J. VAN DEEN te 't Zandt (prov. Groningen).

## UIT DE WERKPLAATS.

Dat men soms paarden van het strijken af kan krijgen door het laatstbeschreven strijkijzer met een halven binnentak en een kalkoen aan den buitentak, is ook mijn ervaring. Het volgende geval herinner ik mij nog levendig. Een zwaar trekpaard werd tot beslaan aangeboden aan de inrichting voor hoefbeslag te Groningen. Het streek zich erg, reeds bij stapvoets werk; de beide kogels waren rauw ter grootte van een rijksdaalder. Ik probeerde het eerst met een gewoon strijkijzer met kalkoenen, omdat de eigenaar het niet op slichte ijzers wilde hebben, wegens de zware vrachten die het paard moest trekken. Dit beslag heeft geen verbetering gebracht en toen ben ik overgegaan tot het beslaan met boven beschreven ijzer. Het paard werd direct ruimer op de beenen en het strijken hield na eenige dagen op.

Tot het maken van een strijkijzer met strijkschenkel als nevenstaande figuur



Strijkijzer met strijkschenkel, waarvan slechts de binnenrand de gewone dikte heeft behouden, terwijl de ondervlakte overigens verdund is.

Een klapijzer wordt gemaakt met of zonder kalkoenen. De buitenkant wordt gewoon afgewerkt als bij een achterijzer, maar men behoeft haar niet zoo spits in den toon te maken. Als nu de binnenkant is omgezet, wordt eerst het gedeelte in den toon, dat anders spits staat, op de hoorn van het aanbeeld vlak gesmeed en de buitenrand van de grondvlakte schuin bijgeworkt. Daarna ritst men het ijzer en werkt het verder af. Met het oprichten van het ijzer worden er twee lippen aangetrokken, een aan den binnen- en een aan den buitentak, tusschen het eerste en tweede nagelgat. Bij paarden die zich met den toon strijken, laat men de lip aan de binnen-

maakt men eerst gewoon den buitentak af, daarna de binnenkant. Deze moet zoo zijn dat de strijktak tamelijk hoog is en wat breeder aan het einde dan een gewoon strijkijzer. Als men nu de binnenkant heeft omgezet, wordt de grondvlakte van den strijktak over zijn geheele lengte en ongeveer de helft van de breedte met een zethamer ingezet en slaat men de buitenrand zooveel weg tot op een dikte van een halve centimeter en een breedte van 8 tot 9 streep (nu moet men van zelf den strijktak wat hooger hebben omdat die met inzetten en versmeden altijd wat dunner wordt). Vervolgens wordt er een rits in geslagen over de geheele lengte van den strijktak en drie kleine nagelgaten aangebracht. Dit strijkijzer werd vroeger wel gebruikt maar tegenwoordig ziet men het niet meer.



volgende manier: de zwik van een hoefnagel werd verkeerd gezet om zoodoende de levende deelen te kwetsen. Het bloed dat uit de wond liep, werd onzichtbaar gemaakt door het paard door modder en vuil te laten loopen. Zijn gang was nu aan beide achterbeenen hetzelfde.

Bij het monstereen van zulk een paard is het voor minder geoefende oogen onzichtbaar, dat het paard aan beide achterbeenen kreupel is. Zulke paarden gaan nog menigmaal voor rad van de hand, terwijl later aan den kooper blijkt, dat hij de dupe is geworden van een sluw bedrieger.

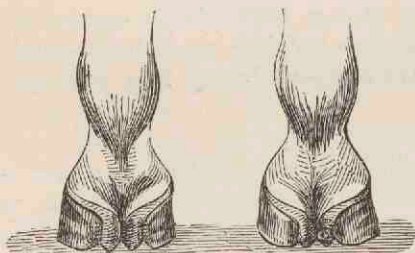
Mochten alle hoefsmeden den lieden, die met zulk een wensch aan de smederij kwamen, eenvoudig de deur wijzen! L.

### HET HOEFBESLAG BIJ BODEMNAUWEN STAND,

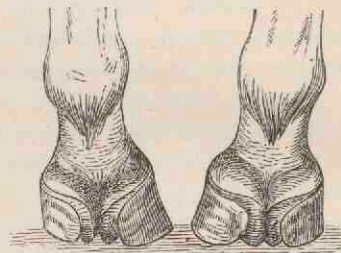
door

J. Holm, smid te Hamburg.

De uitwendige zijde van den hoof, van het koot- en kroongewricht hebben bij den bodemnauwen stand bijna den geheelen lichaamslast te dragen. De hoof heeft neiging aan de buitenzijde steeds steiler te worden, waardoor de buitenhelft nauwer wordt, zich eindelijk naar binnen toe omkruilt en ten slotte ernstige kreupelheid kan veroorzaken. De binnen-hoefwand wordt schuiner, er treedt somtijds zelfs een lossen wand bij op.



Regelmatige stand.



Bodemnauwen (juister O-beenigen) stand.

Die afwijkingen komen vooral voor bij zware werkpaarden aan de achterhoeven. Hoe breeder het bekken is, des te meer komt de lichaamslast op de buiten-hoefhelft. Bij voorhoeven is zulks gewoonlijk niet in die mate het geval. De binnen-hoefwand is schijnbaar altijd te lang, hetgeen den hoefsmid licht op een dwaalspoor brengt. De binnenzijde wordt veelal te sterk besneden, de buitenkant te weinig.

Het nagelen is moeielijk, daar de hoof aan de buitenzijde steil is. Zijlippen houden het verschuiven van het ijzer naar binnen niet voldoende meer tegen, de nagels beschadigen niet alleen de uitwendige —, maar ook de binnenzijde. — Ook bij koets- en rijpaarden kan dit euvel voorkomen.

Bij alle paarden is het hoefbeslag het eenige middel ze langen tijd voor den arbeid bruikbaar te houden.

Bij bodemnauwen stand komt het nog al eens voor, dat het paard bij het neerzetten van den hoof, dezen draait. Het dier vindt aan den toon geen voldoende steun en draait den voet, om dien steun aan de verzenen te vinden. Deze draaiing mag niet worden tegengegaan. Vele smeden trachten zich te redden door den buitentak langer te maken en het verzeneinde met den kalkoen buitenwaarts te draaien. Daar het paard, zooals men vaak zegt, scheef loopt, wordt in den buitenkalkoen staal ingeweld. Het naar buiten richten van den tak wordt somtijds zoo overdreven, dat van een hoefijzervorm eigenlijk geen sprake meer kan zijn. De draaiing van den hoof wordt er door tegengegaan, terwijl het aftrappen van het ijzer er gemakkelijker door plaats vindt.

Het naar buiten richten van den buitentak geeft geen afdoende verbetering. Deze kan naar mijne ervaring wel worden bereikt op de volgende wijze: De wand der buiten-hoefhelft moet zooveel mogelijk worden besneden, maar mag niet worden beraspt; de binnenwand moet in het geheel niet worden besneden, maar zooveel worden beraspt, als eenigermate mogelijk blijkt. Natuurlijk moet in geen van beide richtingen te ver worden gegaan. — Het ijzer moet aan de binnenzijde smal worden gesmeed en zoo nauw mogelijk worden gelegd. De buitentak moet breed zijn en een voldoende ruime ligging verkrijgen. De rits moet natuurlijk aan de binnenzijde schraal zijn, aan de buitenzijde vet, ja bijna aan den binnenrand van het ijzer komen. Het is wenschelijk het ijzer van 16 nagelgaten te voorzien. Een maat voor den afstand van de rits tot den buitenrand van den buitentak is afhankelijk van den stand; zij kan echter bij lichte paarden 10—12 m. M. bij zware paarden 15—20 m. M. en meer zijn.

Wordt het paard met stoot en kalkoenen beslagen, dan moet de plaatsing in verband met den gewenschten ijzervorm zijn, terwijl de buitenkalkoen niet uitwaarts moet worden gericht. De buiten-zijlip mag niet over de helft van het ijzer zitten, moet goed aansluiten ten einde de nagelgaten precies tegenover de witte lijn te kunnen houden.

Bij een dergelijke uitvoering van het besnijden en het beslaan, bestaat er natuurlijk nog al gevaar voor vernageling.

Is het nu door beslag gelukt den lichaamslast vrijwel over beide hoefhelften gelijkmatig te verdeelen, dan is het scheef loopen grootendeels verholpen. Zoodra het dier voelt dat het voldoende ondersteuning aan den toon en den zijwand heeft, loopt het vrij wat beter, want zonder doelmatig beslag staan zulke dieren slecht. Het draaien van de hoeven houdt dikwijls geheel op, ten minste het wordt veel minder erg. — Na verloop van maanden nemen de hoornwanden een meer normalen vorm aan. Met het aanbrenge van een schuine draagvlakte, waarvan sommige autoriteiten zich zeer veel voorstellen, heb ik nog niets bereikt en ik geloof met een horizontale draagvlakte nog het verste te komen.

(*Der Beschlagschmied*, no. 4).

## HET HOEFIJZER BIJ DE OUDEN.

Onder den titel *Nouvelle hypothèse sur le rôle de l'hipposandale. — Sépultures gallo-romaines et wisigothes*, opent de heer A. Lombard-Dumas, in de *Mém. Acad.*, Nîmes, 1892, een nieuw gezichtspunt over het doel en het nut van de hoefijzers. Hij ziet daarin niets anders dan een eenvoudig middel om den voet van het paard te beschermen tegen de venijnige „bedriegertjes”, welke door de Ouden in hunne oorlogen werden gebruikt als verweermiddelen.

In de eerste plaats tegen den *stimulus*, een soort spoor of stekel met scherpe ijzeren punt-tandjes, uit den grond verraderlijk tusschen het gras uitkomende; en 2o. tegen de voetangels, een vereeniging van vier ijzeren punten of pennen, die stersgewijze zijn aangebracht, en ter nedergeworpen zijnde, steeds een punt naar boven keeren. Daarmede werden de slagvelden bezaaid.

Het tweede gedeelte der studie van den heer Lombard-Dumas geeft de beschrijving van eenige grafsteden te Saint-Clément, dicht bij Sommière (Gard). Er werden daarin eenige gespen gevonden, waardoor men tot de overtuiging kwam, dat zij verband houden met de grafsteden uit den laatsten tijd der Romeinsche overheersching, samenvallende met de komst der Franken in het noorden van Frankrijk. Zij zijn dus deels „*Champdoliennes*”, en deels „*Wabéniennes*”.

A. J. S. v. R.

---

 VRAGEN EN ANTWOORDEN.
 

---

**Vraag no. 4:** Verdienen ijzers zonder kalkoenen de voorkeur boven die met kalkoenen? En zoo ja, om welke redenen dan? B.

**Antwoord:** Het is vooral in de laatste jaren wel bewezen dat een ijzer zonder kalkoenen beter is dan een met kalkoenen, aangezien ze hoe langer hoe meer in het gebruik komen.

De voornaamste redenen hiervan zijn:

1<sup>o</sup>. een paard met slichte ijzers beslagen houdt beter zijn natuurlijken stand.

2<sup>o</sup>. de drukking wordt beter over den geheelen voet verdeeld.

3<sup>o</sup>. het paard zal niet zoo gauw last van nauwe voeten krijgen, aangezien de straal beter met den grond in aanraking komt en dus de uitzetting van den hoef zal bevorderen.

Het is het beste als men het paard van jongs af er aan gewent op slichte ijzers te loopen. Men ziet namelijk vaak dat paarden, die gewend zijn aan kalkoenen en later met slichte ijzers worden beslagen niet zoo goed durven aanzetten als voor dien tijd, aangezien zij steun zoeken op de kalkoenen, welke dan ontbreken.

D. F. Stuivenberg.

**Vraag no. 5:** Wordt er in de omstreken van Gouda dezen zomer ook een cursus in hoefbeslag gehouden? — Voor mededeeling hiervan houdt de Red.-Uitg. zich aanbevolen.

---

**KORTE MEDEDELINGEN.**


---

— **Hoefsmederij van 's Rijks-Vecartsenijschool** te Utrecht. Op 15 Februari j.l. heeft zich als leerling voor het practisch hoefbeslag aangegeven: W. Janssen te Elst bij Nijmegen. v. H.

— **De cursus in hoefbeslag te Geldermalsen**, gehouden vanwege de Afd. Tiel der Geldersch-Overijselsche Mpij. van landbouw, is 27 Maart j.l. geëindigd. Er hebben 20 smeden aan deelgenomen. Waarschijnlijk zal het examen in Mei a.s. worden afgenomen. v. H.

— **Hoefsmidschool te Amersfoort**. Den burgerleerlingen M. J. Brantsma en F. E. van der Horst is een getuigschrift afgegeven, na voldaan te hebben aan het examen (zie bladz. 11, afl. 1, jaargang III).

Sedert 1 April is aan de Hoefsmidschool geplaatst de burgerhoefsmidsleerling O. Schukken uit Tjerkwerd bij Bolsward.

— **Inrichting voor hoefbeslag te Groningen**. De leerling E. Star van Godlinze, prov. Groningen, sedert 8 November 1898 geplaatst, heeft op 8 April j.l. zijn leertijd met goed gevolg volbracht en die opleidingsplaats verlaten. — De opengevallen plaats wordt 17 April a.s. ingenomen door J. Smid te Roden, prov. Drenthe.

De in dit jaar beschikbaar komende leerling-plaatsen zijn reeds alle besproken. Ieder leerling moet vóór zijn plaatsing het bewijs afleggen voldoende handigheid in het smidsvak te bezitten en minstens den leeftijd van 20 jaren hebben bereikt. — De verbintenis van den leerling loopt over een half jaar, terwijl *gewoonlijk* na verloop van 5 maanden de leertijd wordt afgesloten en den leerling een bewijs uitgereikt met goed gevolg een cursus in hoefbeslag te hebben gevolgd aan de Inrichting voor hoefbeslag te Groningen.

— **Waarnemingen over den groei van den hoefhoorn bij paarden**, door Pader, Rijksvecarts te Nimes.

Pader verrichtte 2000 metingen aan 58 voor- en achterhoeven en besloot daaruit, dat de groei bij de voor- zoowel als bij de achterhoeven even snel en nagenoeg onder dezelfde omstandigheden geschiedde.

De wand groeit zelden gelijkmatig over den geheelen omtrek, men kan in enkele gevallen soms waarnemen dat een bepaalde plaats gedurende eene maand zeer weinig en diezelfde plaats een volgende maand zeer veel aangroeit.

Deze onregelmatigheden komen bij het eene paard meer voor dan bij het andere zonder dat de ouderdom, het ras of de vorm van den hoef hierop eenigen invloed hebben. De gewoonlijk vermelde oorzaken zooals beslag, arbeid, voeding, jaargetijde schijnen geen bijzonderen invloed uit te oefenen.

Verricht men de metingen gedurende meerdere maanden, dan vindt men in het algemeen onderscheid in hoorngroei naar gelang van de plaats en den tijd. Het hoorn groeide gemiddeld per jaar 103 m.M., per maand 8.5 m.M. De groei neemt toe van het toongedeelte naar de drachten. Buitendracht 107.08 m.M., buiten-zijwand 101.07 m.M., toon 97.87 m.M., binnendracht 107.73 m.M., binnen-zijwand 101.05 m.M.

(Uit „*Berliner Thierärztliche Wochenschrift*.”)

— **Het weerstandsvermogen van onbeslagen hoeven.** Professor Dr. Prinz te Dresden bezat omstreeks 1848 een 20-jarig Turksch rijpaard (hengst), dat nog nooit was beslagen.

De hoeven waren steil, echter zonder gebreken, volkomen glad en met een normale glazuurlaag; om de 4—6 weken werden deze hoeven in een smederij iets bijgeraspt en de zolen van het losse hoorn ontdaan. De draagrand van deze hoeven was hard als been en de kanten waren scherp evenals de voortreffelijk gevormde steunselhoeken. De stralen lagen wat diep, doch er bestond geen neiging tot klemhoef. De gang was zoowel in stap als in draf normaal.

Door den eigenaar werd dit paard des winters — bij gladde wegen — veel gereden wegens zijn zekeren gang, zelfs op straten die sterk afhielden, zooals die indertijd te Dresden werden gevonden.

Dit interessante dier werd later gedood en het scelet benevens de hoornschoeven aan het anatomisch museum der toenmalige veeartsenijschool te Dresden ter beschikking gesteld.

Een tweede geval betrof een 20-jarige Hannoversche halfbloed.

De voorhoeven van dit paard waren niet vrij van klemhoef. Het dier kon geen beslag verdragen; onbeslagen ging het goed, echter zeer voorzichtig en langzaam op harden bodem, daarentegen veel vrijer op zachte, vochtige wegen.

De hoeven waren vast, hard, de zolen en draagrand eveneens vast, de straal iets klein en smal, de drachtwanden wat ingetrokken.

Des winters werd het paard voor een lichte slede gespannen zonder dat de hoeven beslagen werden. Deze laatste hadden geen last van het inballen van sneeuw; over gladde of met ijs bedekte plaatsen ging het dier vast en zeker.

Van 1850—1857 werd dit paard door den eigenaar steeds „barrevoets” gereden of aangespannen, zonder dat er het minste gebrek aan de hoeven was waar te nemen.

(*Der Hufschmied*, no. 4).

— In de April-afllevering van „Het Paard” komt o. a. een artikel voor van den heer J. C. Steenkamp, 1ste Luit. der Artillerie: „Over de Rijkunst en de verzorging der paarden in Ned.-Indië.” — Het beste en meest bekende paard van Ned.-Indië is het Sandelhout-paard. Deze paardjes zijn in den regel niet hooger dan 1.36 M. stokmaat. (Onder „stokmaat” verstaat men den loodrechten afstand van het hoogste punt van de schoft tot op den bodem. Deze hoogte wordt gemeten door middel van een maatstok aan welks bovineind een dwarsbalk voorkomt, die een rechten hoek vormt met den stok. De hoogte der Nederlandsche paarden ligt gewoonlijk tusschen 1.54 M. en 1.62 M.).

In dat artikel zegt de heer Steenkamp, dat het beslag bij de Sandelhoutpaarden onbekend is, onder opmerking, dat de hoeven dier paarden meestal uitstekend zijn.

— **Wit bijten van Aluminium.** De kleur van het zuivere aluminium is mooi zilverwit. Bij bewerking door walsen, drukken, persen enz., neemt het echter een blauwachtigen tint aan. De oorspronkelijk witte, iets matte kleur krijgt men weer, als men de voorwerpen in een zeer sterke kokende

sodalaag dompelt. Men moet minstens 2 kilogr. soda op een gewonen emmer water nemen; bovendien kan men er nog wat bijtende natron bijvoegen. In die kokende oplossing brengt men dan de voorwerpen omstreeks vijf minuten lang, totdat rijkelijk witte blaasjes opstijgen. De voorwerpen worden nu met een vuilgrauwe laag bedekt, die bij het afspoelen in salpeterzuur verdwijnt, waarna de mooie witte kleur te voorschijn komt. Nadat de voorwerpen uit het salpeterzuur genomen zijn, worden zij in zuiver water goed afgespoeld en in zaagsel gedroogd. (*Vulcaan*).

— **Nieuwe Methode tot bewerking van Aluminium.**

1. Aluminium kan evenals messing door middel van ijzerrood op een leeren schijf gepolijst worden (bij gladde oppervlakken).

2. Een in Amerika gebruikt middel bestaat uit 1 deel stearinezuur, 1 deel fijne leem en 6 deelen tripel, alle deelen zeer fijn gemalen, goed vermengd en met leer of een lap gebruikt.

3. Het aluminium wordt met een snel loopende straalkratsborstel bewerkt. Natuurlijk hoe fijner de borstel is, des te gladder wordt het metaal. Die methode is bijzonder geschikt voor in zand gegoten voorwerpen, waarbij ook de door te heet gieten veroorzaakte gele strepen verdwijnen. De voorwerpen krijgen een ruw, korrelachtig uiterlijk. Vet en vuil worden met benzine verwijderd.

4. Een mooie witte kleur krijgen de aluminium voorwerpen, als men ze eerst in een geconcentreerde oplossing van bijnatron of bijkali, daarna in een mengsel van 2 deelen geconcentreerd salpeterzuur en 1 deel geconcentreerd zwavelzuur, dan in zuiver salpeterzuur en ten slotte in verdund azijnzuur dompelt, waarop ze goed met water gewasschen, met zaagsel gedroogd en door middel van polijststaal of bloedsteen gepolijst worden.

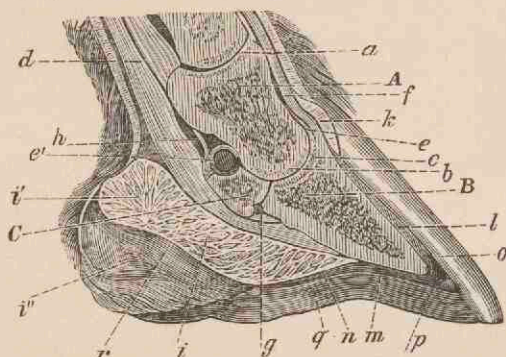
5. Als smeermiddel voor polijsten met de hand is het meest aan te bevelen een vermenging van vaseline of creosineolie, of een oplossing van borax in 1 liter heet water, waarbij eenige druppels ammoniak gevoegd zijn. Voordelig is het dat de polijster bij 't polijsten van draaiwerk een met een mengsel van vaseline bevochtigd stuk flanel gebruikt, terwijl bij snelle draaiing van het te polijsten voorwerp ook veel smeren onmisbaar is. (*Idem*).

— „**Eine Amerikanische Stimme über das Beschlagen der Pferde**“ (von F. Schönfeld in Londen). In dit artikel, voorkomende in het thans niet meer verschijnende blad „Das Pferd“, no. 15, wordt o. m. het volgende gezegd: „Over het volgende punt is de veeartsenijkundige faculteit eenstemmig in haar oordeel en toch heeft zij ongelijk. Zelfs de Engelsche hippologische schrijver prof. Williams is met vele anderen op een dwaalweg waar hij schrijft, dat men het straalbeen ontlast door de verzen of drachtgedeelten van den hoof te verhoogen of het toongedeelte in te korten. Dit is ten eenenmale verkeerd gedacht. Wanneer men de theorie van die heeren leest, zoo gelooft men, dat deze juist is, doch zoodra men de beenderen van een paard van af de voorknie (handwortel) naar beneden bekijkt, zoo merkt men uit hun bouw, dat die theorie niet de ware kan zijn. Feitelijk is de zaak als volgt: wanneer men de verzenen hooger maakt zoo ontlast men het straalbeen en als het toongedeelte van den hoof wordt verhoogd doet men zulks eveneens, trots de tegenovergestelde opvatting der heeren veeartsen.“

Het genoemde artikel is door Schönfeld ontleend aan een Amerikaansch vakblad, terwijl de schrijver van dat oorspronkelijk stuk niemand minder is dan Mr. Robert Bonner zoo zeer bekend door het in eigendom hebben van eenige der snelste dravers van de geheele wereld. Er wordt bij verteld, dat B. in de laatste jaren zeer veel studie heeft gemaakt van het paard in het algemeen en van het hoefbeslag in het bijzonder.

In het boven aangehaalde wordt beweerd, dat een theorie, die alle schijn van waarheid heeft, onwaar is, welke bewering echter door geen enkel bewijs wordt gestaafd.

Wij meenen, dat het straalbeen door een verhooging van het toongedeelte van den hoef ten allen tijde meer zal worden belast dan te voren, dat het straalbeen door het verhoogen der verzenen wordt ontlast, indien de straal den bodem blijft raken of ook voor de verhooging niet bereikte. Deze meening zullen wij thans verdedigen en trachten te bewijzen waarmede dan o.i. gelijktijdig de opvatting van Mr. Robert Bonner is weerlegd.



Overlangsche doorsnede door het midden van hoef, kroon en onderste helft der koot.

In nevenstaande figuur stelt C de doorsnede van het straalbeentje voor. Het is bekend dat de richting van koot, kroon en hoef dezelfde moet zijn, en dat die richtingslijn met het vlak van den bodem een halven rechten hoek, een hoek van  $45^{\circ}$  dient te vormen. Is die hoek kleiner dan heeft men een spitsen hoef, waarbij immers de lengte van den toonwand meer dan driemaal die van den verzenwand is, terwijl bij een grootere hoek de toonlengte betrekkelijk gering, de verzenlengte groot is.

Nu kan ieder, dunkt ons zoo, met nevenstaande figuur voor oogen, op zijn vingers natellen dat hoe schuiner koot, kroon en hoef zijn gericht, de druk op het straalbeentje, even goed als op de buigpezen, die op de achtervlakte zijn gelegen, des te grooter moet worden. En in de tweede plaats krijgt men bij een verhooging van het toongedeelte (evenals bij een verlaging, een te veel besnijden der verzenen) een grootere belasting van de achterste hoefhelft en daarmede ook van het straalbeentje. — Mocht er iemand der lezers zijn die met de bewering van Mr. Bonner medegaat, dan houden wij ons vriendelijk voor een met redenen omkleede verklaring daarentrent aanbevolen.

Dat bij verhooging der verzenen het straalbeentje eenigermate wordt ontlast, wordt door Mr. Bonner toegestemd.

— P. Prince beveelt in de „*Annal. de méd. vét.*” 1898, blz. 597, aan om in plaats van de gewone hoefijzers gebruik te maken van een dubbele leeren zool die met behulp van lippen op haar plaats wordt gehouden en door gewone nagels aan den hoef bevestigd.

— **Inrichting voor hoefbeslag te Rostock, in Mecklenburg.** Gedurende

1898 ontvingen 51 leerlingen opleiding aan deze inrichting, waarvan 35 uit Mecklenburg en 16 uit andere provinciën of Rijken. Deze waren herkomstig uit Zweden, Beieren, Sleeswijk-Holstein, Pruisen, Anhalt, Pommeren en Posen.

Als scherpmethode werd gebruik gemaakt van ronde insteekkalkoenen (systeem Judson). Deze methode heeft opnieuw zeer goede resultaten opgeleverd, er zijn zelfs van deze stiften en werktuigen, benodigd voor de vervaardiging daarvan, naar Nederland, Zwitserland, Zweden en Rusland verzonden.

Vijf en veertig leerlingen hebben zich aan het staatsexamen in hoefbeslag onderworpen en wel 44 met goed gevolg, 20 hebben een voldoende, 11 een goed en 13 een zeer goed examen afgelegd.

— **Inrichting voor hoefbeslag**, behoorende bij de Koninklijke Hongaarsche Veeartsenijkundige Hoogeschool te Buda-Pesth. Gedurende 1898 hebben aan die inrichting 174 aanstaande hoefsmiden een halfjaarlijkschen cursus meegemaakt. — Er werden 16452 hoeven beslagen.

— Vanwege de Vereeniging „**Het Drentsch Paardenstamboek**” worden als hoefsmiden aanbevolen: Remmelt Kuik te Beilen, Harm Palthe te Assen, F. van Werven Gzn. te Meppel en Albert Kuiper Kzn. te Ruinerwold, welke hunne opleiding hebben genoten aan de Hoefsmidschool of bij het Detachement Veld-Artillerie te Amersfoort; J. de Weerd te de Wijk, G. Kamps te Assen, H. Stocker te Assen, B. Hooijer te Echten, R. Staal te Annerveensche Kanaal, Roelof Staal te Anloo en H. Broeksma bij L. Bakker te Gieten, die den hoefsmidscursus, in 1892 te Assen gehouden, met goed gevolg hebben bezocht, B. B. Faber te Beilen, die met goed gevolg in 1895 den Cursus te Leeuwarden heeft bezocht, alsmede J. van der Veen te Ruinerwold, G. Huisman te Meppel en Haulo te de Wijk, welke met goed gevolg een cursus aan de inrichting voor Hoefbeslag van Wiersum en Heidema te Groningen hebben bezocht.

— **Landbouwtentoonstelling op Overflakkee en Goedereede**, te Middelharnis, te houden 18, 19, 20 en 21 Juli a.s. Het uitvoerige programma is op aanvraag gratis verkrijgbaar bij den secretaris, den heer C. Groenendijk, te Sommelsdijk.

In dat programma zijn 2 nos. op 't gebied van het hoefbeslag, onder de rubriek: afdeeling landbouw-onderwijs. Het zijn: 1<sup>o</sup>. *Verzameling hoefbeslag*, prijzen: f 10 en f 5; 2<sup>o</sup>. *Nieuwste uitvinding op het gebied van hoefbeslag*, prijzen: f 15 en f 10. De ijzers mogen niet gevijld of zwart gemaakt zijn; alleen zuiver hamerslagwerk komt in aanmerking.

— **Om lastige paarden te kalmeeren**. In de November-aflevering van „De Hoefsmid”, 1898, werd aangeraden om lastige paarden te kalmeeren met behulp van eenig druppels Oleum Petrosilini op een doek en dit onder den neus te houden. Dit middel heb ik geprobeerd en de uitslag bij mij is dat het in geen enkel opzicht iets hielp, het paard was even kwaadwillig als de vorige keeren zonder oleum.

*Heerjansdam.*

W. Zuiderent.

— **Beitelhamer of dissel**. In het no. van Februari j.l. zag ik een afbeelding van een U onbekend werktuig, n.l. van een, zooals U het noemt, beitelhamer, onder de smeden bekend als dissel, U door den heer v. Rijssel toegezonden en geroemd bij eenige handigheid. Ik moet U zeggen dat



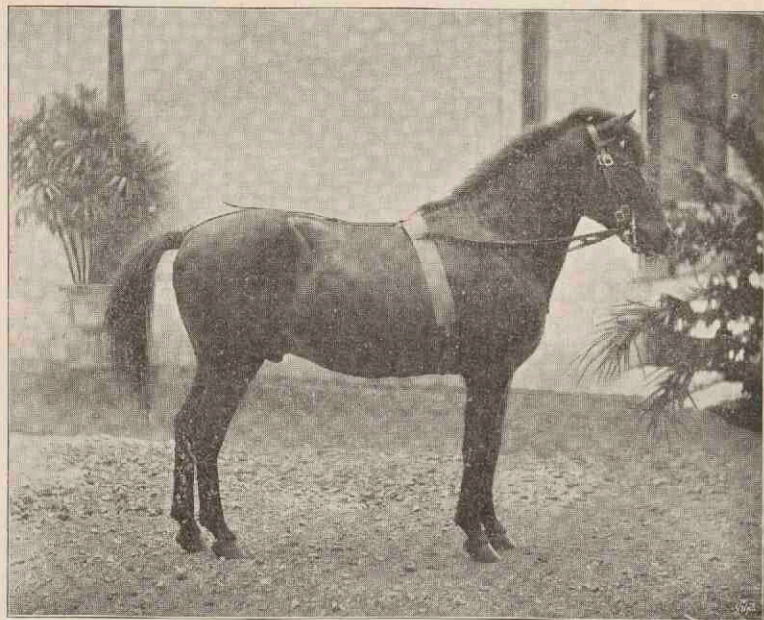
tegenwoordig de dissel bij verreweg de meeste smeden afgeschapt is;\*) weliswaar wordt er met dit toestel niet licht te veel van de verzenen gehakt doch er kan ook vreeselijk aan de zool gehakt worden en licht, bij een beetje onrustig paard, verwonding van den elleboog plaats hebben, redenen waarom het is af te keuren en ook in onbruik is geraakt.

W. Zuiderent.

— Door het tevergeefs wachten op cliché's, bestemd voor de April-afl levering, verschijnt deze, mede in verband met den invallenden Zondag, een paar dagen te laat.

— Door toevallige omstandigheden zijn wij in de gelegenheid onze abonné's een tweetal afbeeldingen van Sandelhout-paarden te geven, ons welwillend verstrekt door den heer le Luit. der Cavalerie W. Groeneveld, Directeur van het Remonte-depot te Poerabaia in Nederlandsch Oost-Indië.

Zij volgen hier onder:



PETRO,

N<sup>o</sup>. 15 van het Sandelhout-Stamboek,

Bruine hengst, hoogte 1.36 M, toebehoorende aan den heer E. Meertens te Bandoeng.

Deze hengst, welke op de in de jaren 1896, '97 en '98 te Bandoeng gehouden tentoonstellingen telkenmale den eersten prijs behaalde, is vermoedelijk wel het mooiste Sandelhoutpaard dat thans op Java wordt gevonden.

Vrij zeker is het de beste dekhengst waarover de leden der Vereeniging „Het Sandelhout-Stamboek" kunnen beschikken, daar zijn overervingsvermogen zeer groot is.

\*) De heer van Rijssel heeft het instrument dan ook voornamelijk uit een geschiedkundig oogpunt vermeld.

(Redactie).



DANDY.

Zwartvos hengst, uit Kambera N<sup>o</sup>. 51, van Petro N<sup>o</sup>. 15, toebehoorende aan en gefokt door den heer E. Meertens te *Bandoeng*.

Op den leeftijd van 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> jaar had dit paard eene hoogte van 1.36 M (4 voet 4 duim RI.).

Geheel ontwikkeld zal hij zijnen vader wellicht nog in schoonheid en zeker in hoogte overtreffen.

---

### BRIEFWISSELING.

---

Sedert 15 Maart zijn ingekomen postwissels over het 1ste en 2de kwart. 1899 à f 1.50 van de heeren: *K. Gons* te B., *J. Smid* te U., *J. J. Hoogenboom* te W., *W. F. Alterogt* te K. en *B. van Leeuwen* te N. W.; over het 1ste kwart. à f 0.75 van *J. A. Pennings* te B.

---

### Advertentiën.

---

Het *mooiste* en *nuttigste* cadeau voor EEN HOEFSMID is een in prachtband gebonden exemplaar van „De HOEFSMID”,

**de jaargangen 1896, 1897 en 1898 omvattende,**

welk lijvig boek is te verkrijgen à f 5.00 bij de Administratie van „De Hoefsmid” en „Het Paard” te *Groningen*.

„**DE HOEFSMID**” wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

## Kunsthorn,

voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON**, Apotheker,  
te Dordrecht.

PRIJSCOURANTEN voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

## HET PAARD,

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA**.  
VIJFDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p. p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.



## Engelsche veerkrachtige

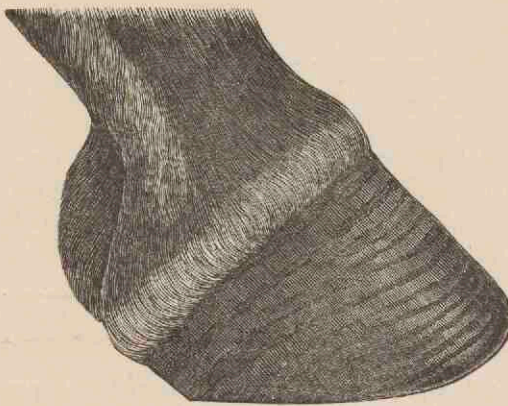
**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

CIRCULAIRES op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN**, Utrecht.

## „DE HOEFSMID”



neemt van lieverlede toe in abonentental. Indien ieder tegenwoordige abonné

### één abonnement

aanwierf, zou de prijs direct van f 3.— op f 2.— worden gebracht. Mochten de inkomsten der advertentiën belangrijk toenemen, dan zou zulks hierdoor mogelijk worden. Wij verzoeken in beide opzichten steun, waardoor de belangen der abon-

né's en die van „De Hoefsmid” beide worden behartigd.



#### IN MEMORIAM.

Den 22en April ll. overleed te Venlo, in den ouderdom van 58 jaren, de heer Willem Kamerbeek, gepensionneerd Opperwachtmeester-Hoefsmid, Broeder in de Orde van den Nederlandschen Leeuw.

Zooals de lezers van dit Maandblad weten (De Hoefsmid 1897 blz. 75) werd K. met ingang van 1 Mei 1897 op zijn verzoek wegens langdurigen dienst op pensioen gesteld.

Leerling der Hoefsmidschool, verliet hij deze inrichting in 1863. Na ruim één jaar aangesteld te zijn geweest als hoefsmid bij een der korp- sen van het Leger, werd hij reeds den 15en Mei 1865, wegens zijn groote bekwaamheden, als hoefsmidsbaas aan die school geplaatst. Daar verwierf hij zich door zijn stipte plichtsbetrachting en door zijn goede eigenschappen als practisch onderwijzer, de achting van zijn meerderen, den dank van velen, en een naam, die steeds met het hoefsmidsvak hier te lande zal verbonden zijn. Behalve bovengenoemde onderscheiding was zijne borst versierd met de gouden dienstmedaille.

De wensch, uitgesproken bij zijn heengaan tot het ambtelooze leven, dat hem voor het verdere van zijn arbeidzaam leven een welverdiende rust mocht ten deel vallen, heeft zich door zijn vroegen dood niet mogen vervullen. Wel laat hij geen leegte aan de school, waar hij zoolang werkzaam was; zijn plaats werd spoedig bezet; maar in den engen kring zijner familie zal men diep gevoelen het gemis van den achtenswaardigen man en vader.

Gedenken wij hem, zoolang het ons moge gegeven zijn, omdat hij eenmaal was een sieraad van het hoefsmidsvak! Moubis.

## UIT DE WERKPLAATS.

Een ijzer met verdikte takken wordt gemaakt als een gewoon slicht ijzer, met dat verschil, dat eerst de punten worden opgestoot al naar gelang de dikte die ze moeten hebben; daarna smeedt men het ijzer gewoon af; men moet het ijzer in het toon- en zijgedeelte vooral niet dik maken, anders wordt het over zijn geheel te zwaar.

Deze ijzers worden het meest gebruikt bij paarden met lage verzenen; ook gebruikt men ze wel bij paarden die last van steengallen hebben, omdat de verdikte takken de schokken meer breken en niet zoo gauw doorbuigen.

Een halvemaanijzer met dun uitlopende takken wordt gemaakt als volgt: men neemt een staaf van ongeveer de helft der lengte, die men voor een gewoon slicht ijzer noodig heeft. Wanneer men de grootste helft warm gemaakt heeft, wordt het geleidelijk van den toon naar de punt dun uitgesmeed, zoodat van het toongedeelte naar de punt de grond- of ritsvlakte schuin bij loopt, daarna wordt het ijzer rondgezet, geritst en 2 of 3 nagelgaten in geslagen en verder, na den binnenkant ook zoo dun uitgesmeed te hebben, geheel afgewerkt.

Dit soort ijzers, maar dan worden zij nog korter gemaakt, toonstukjes genaamd, gebruikt men wel bij paarden, die zomers geregeld in het land loopen, om te voorkomen dat de paarden korte hoeven krijgen, maar dan moeten de ijzers nu en dan eens verlegd worden, want het kan anders wel gebeuren, dat ze een knik of deuk in de hoeven krijgen, doordat de hoeven te lang worden. Men wendt ze ook wel aan bij veulens die te steil gekoot zijn, om ze zodoende langzamerhand wat door te laten zakken, of om te voorkomen, dat de dieren door het krabben de hoeven te kort maken.

D. F. Stuivenberg.

## OVER HOEFVULLINGEN.

In het „Zeitschrift für Veterinärkunde“, Nov. '98, deelt de paardenarts Becker over hoefvullingen het volgende mede:

In den winter van '97 op '98 werden in het 8ste Ulanenregiment uitgebreide proeven genomen om door hoefopvullingen of op andere wijzen het inballen van sneeuw te beletten. Daarvoor werden gebruikt: „Huflederkitt“, zolen van kurk of stroo en ijzeren of stalen platen. Voor de hoefvullingen werden de ijzeren takken aan het einde naar binnen omgebogen en aan de zijgedeelten van lippen voorzien. Ook werd de afhelling wat sterker in het ijzer geslagen. In eenige gevallen werd ook een langwerpige blikken plaatje gebruikt, dat de ijzertakken met elkander verbond en in zekere mate een blikken zool, waarvan het bovenste afgesneden was, voorstelde. Tegen het inballen van sneeuw bleek een opvulling met „Huflederkitt“ het meest geschikt te zijn, zoodat hier slechts de hooge prijs een nadeel blijft. De stukken worden overeenkomstig den omvang van den hoef gesneden en in warm water voldoende geweekt. Vóór zij in den hoef gelegd worden, moeten zij boven het smidsvuur zoolang worden gedroogd totdat zij aan den

hoef blijven kleven. Bij het indrukken moet men de hand nu en dan nat maken. De paarden laat men dan zoolang staan op een vlakken vochtigen bodem of op met een weinig zand bestrooide plaatsen totdat de opgevulde zool met den vinger niet meer in te drukken is. Vóór het inleggen moeten de hoornzool en de straal ruimschoots met warme houtteer bestreken worden. Mettertijd ontstaat tusschen den hoof en de ingelegde zool een spleet, waarin men dan meermalen warme houtteer laat vloeien. Wanneer later de ingelegde zolen worden verwijderd, bemerkt men weliswaar dikwijls een zeer kwalijke reuk, die afkomstig is van het doode zoolhoorn, welke niet zooals gewoonlijk in platen loslaat, maar in een smerige, licht rottende massa uiteenvalt.

Zolen van kurk zijn licht, goedkoop (15 cts. het paar) en sterk. Zij moeten ongeveer  $\frac{1}{4}$  c.M. grooteren omvang bezitten dan de inwendige omvang van het ijzer bedraagt. Voor den straal wordt er een stuk uitgesneden, de buitenranden worden overeenkomstig de welving van de zool een weinig afgeraspt; dan worden de zolen behoorlijk in kokend water gelegd, waardoor zij week worden en opzwellen. Schijnbaar zijn zij nu te groot, doch zij moeten met kracht in de uitholling van de hoofzool worden geperst, waarna het paard dadelijk gereden kan worden. Vóór het inleggen moet de hoofvlakte dik met teer worden bestreken. Kneuzingen van de zool werden niet waargenomen. Hoe grover het kurk, des te minder duurzaam is het.

De zool van stroo is zeer geschikt wanneer een veldtocht in den winter moet plaats hebben.

Waar zij slecht beoordeeld is geworden, ligt dit aan het slechte maaksel van de zolen of aan de geringe dikte. Wanneer de zool van stroo gemaakt duurzaam zal zijn, dan moet de vlecht  $1\frac{1}{4}$  tot  $1\frac{3}{4}$  c.M. hoog zijn, uit vochtig gemaakt, lang en effen stroo bestaan en zoo dicht mogelijk in elkaar gevlochten zijn. Het maken van dergelijke vlechten vordert veel oefening. Ook de vorm van de zool vereischt veel zorg, daar de zool ook iets grooter moet zijn dan de inwendige omvang van het ijzer en met kracht ingedrukt moet worden; daar zij verder de neiging heeft zich steeds uit te zetten, zoo heeft zij vóór alle hoofopvullingen het voordeel, dat zij vast tegen de zool en den straal ligt.

Alleen de hoofbuffers volgens Hartmann deelen dit voordeel. Bij de opvullingen met „Hufkitt” of kurken zolen is dit na een dag of tien niet meer het geval. De zool van stroo gemaakt kan ook gemakkelijk uit den hoof verwijderd worden.

Wat betreft de ijzers met platen, zoo is het gebleken dat blikken platen meestal doorbuigen, stalen niet. Wanneer zij zorgvuldig bewerkt zijn, vormen de platen een uitstekend beschuttingsmiddel. Zij klepperen echter op bevroren of geplaveide wegen zeer sterk en zijn voor een veldtocht in geen geval te gebruiken. De in den winter aangewende schroefkalkoenen worden door het inballen van sneeuw nutteloos, wanneer dit niet door hoofopvullingen verhinderd wordt. Voor het leger beveelt B. aan twee paar zolen uit stroo gevlochten voor elk paard voorhanden te hebben. Voor paarden van particulieren zijn de „Huffederkitt”, de hoofbuffer of de kurken zool eveneens aanbevelenswaardig.

K.

## DE HOOFDVERRICHTINGEN VAN HET DIERLIJK LEVEN.

De genees- en vooral de heilkunde ontwikkelen zich meer en meer. De laatste heeft reeds een hoogen trap bereikt. Het afzetten van een arm of been komt dagelijks voor, ja zelfs het wegnemen van een der beide nieren gebeurt meermalen met een gunstig gevolg. Het behoud van het leven is bij dergelijke operaties zeer wel mogelijk. Er zijn echter ook deelen van het lichaam die noodzakelijk zijn voor de instandhouding van het leven. Deze kunnen derhalve niet worden weggenomen zonder het leven te vernietigen. Zij behooren tot de stofwisseling. Eén nier kan desnoods worden gemist, doch beide niet. Geschiedde dit wel, zoo zou de urine niet meer kunnen worden afgescheiden, het lichaam zich zelf als het ware vergiftigen en de dood zeker volgen. De meeste dier stofwisselingsorganen behooren evenwel tot die welke de 3 hoofdverrichtingen van het dierlijk leven bewerkstelligen.

Die drie hoofdverrichtingen zijn: de bloedsomloop, de ademhaling en de spijsvertering. Ieder weet dat het wegnemen van hart, longen of maag onverbiddelek aanleiding geeft tot den dood.

Het lichaam van den mensch en dat van de groote dieren b.v. het paard hebben in hun bouw zeer veel overeenkomst en zijn verwonderlijk kunstig samengesteld. Men denkt er in den regel niet veel over na, doch de bewonderenswaardige wijze waarop het raderwerk van het lichaam in elkaar zit, maakt het interessant voor ieder om er ten minste een weinig kijk in te hebben.

**A. De Ademhaling.** Ieder weet dat wanneer (laten wij nu maar telkens het paard als voorbeeld kiezen) het veulen wordt geboren, onmiddellijk de ademhaling aanvangt en deze duurt totdat „de laatste adem wordt uitgeblazen”, de dood intreedt. Onwillekeurig kan hierbij de gedachte opkomen: „waartoe is die ademhaling eigenlijk noodig”? Het korte antwoord hierop is: „Om het bloed te zuiveren.”

Het is bekend dat mensch en dier steeds versche lucht noodig hebben, dat zij bij gebrek hieraan ten slotte stikken. De omgevende lucht is dan niet meer in staat het benoodigde bestanddeel aan het dier te leveren. Welk bestanddeel dan is verbruikt? Men noemt het zuurstof.

Om het begrijpen dier hoofdverrichtingen iets gemakkelijker te maken, is het noodzakelijk ook een paar regelen uit de leer der scheikunde te vermelden. Scheikunde is het vak, zooals zijn naam trouwens reeds aangeeft, waarin de kennis van de onderscheidene bestanddeelen der stoffen wordt behandeld. Het aantal dier enkelvoudige stoffen is betrekkelijk klein, dat van de verschillende samenvoegingen dier stoffen zeer groot. Zuurstof is een enkelvoudige stof en wordt in de scheikunde aangegeven door een enkele hoofdletter, namelijk door O. Een tweede enkelvoudige stof is koolstof, voorgesteld in de scheikunde door C, die in de natuur b.v. wordt aangetroffen in den vorm van houtskool. Zuurstof en koolstof kunnen te zamen in zeer verschillende verhoudingen aan elkaar gebonden zijn. De thans voor ons van belang zijnde verbinding is koolzuur, bestaande uit 2 deelen zuurstof en een deel koolstof. Dit koolzuur is derhalve aan te geven door CO<sub>2</sub>.

Bij de ademhaling onderscheidt men een inademing, waarbij lucht uit de omgeving naar binnen wordt gezogen, in de longen komt — en een uitademing, waarbij lucht uit de longen naar buiten stroomt. Een inademing plus een uitademing heet men een ademtocht. Bij ieder ademtocht heeft derhalve een zekere verwisseling van longlucht en lucht uit de omgeving plaats. Die lucht ondergaat in de longen een verandering, zij verliest een zekere hoeveelheid zuurstof die ter zuivering van het bloed hieraan wordt afgegeven, en ontvangt koolzuur uit het bloed terug. De verhouding tusschen die afgifte en die ontvangst is als 2 deelen zuurstof tot 1 deel koolzuur. Koolzuur bestaat echter, zooals boven is aangegeven uit 1 deel koolstof en 2 deelen zuurstof, zoodat het lichaam daarbij dus regelmatig koolstof verliest. Dit verlies moet, om het lichaam in denzelfden staat te kunnen houden, weer worden gedekt en dit geschiedt door het opnemen van voedsel, dat na verschillende omzettingen en veranderingen te hebben ondergaan in mond, maag en darmen, grootendeels in het bloed kan worden opgenomen. Hierop komen wij bij de spijsvertering nader terug.

Wanneer men zich nu een paard geplaatst denkt in een ruimte, omgeven door wanden die volstrekt geen lucht doorlaten. Na verloop van tijd zal door de ademhaling van het dier de voorraad lucht armer aan zuurstof en rijker aan koolzuur zijn geworden. Hoe groot de ruimte, waarin het paard geplaatst is, ook moge zijn, eenmaal zal er een tijd komen dat de voorraad zuurstof zoo goed als geheel is verbruikt. In dat verloop is het verschil tusschen de inademings- en de uitademings lucht steeds geringer geworden en ten slotte bestaat er geen verschil meer. Dan wordt het voor het paard onmogelijk zuurstof op te nemen, het bloed te zuiveren; het bloed wordt opgehoopt met koolzuur en vergiftigt zich als het ware hiermede. Het dier stikt.

„Hoe of de ademhaling tot stand komt?” De beantwoording van deze vraag zou zeer uitvoerig kunnen zijn doch voor de lezers van „De Hoefsmid” is een kort antwoord wellicht het meest verkieslijk.

De inademing komt tot stand door een uitzetten, een vergrooten der borstholte. Bij magere dieren is duidelijk waar te nemen dat de ribben dan naar voren schuiven, terwijl bij een uitademing de ribben weer naar achteren gaan, de borstwanden wat samenvallen.

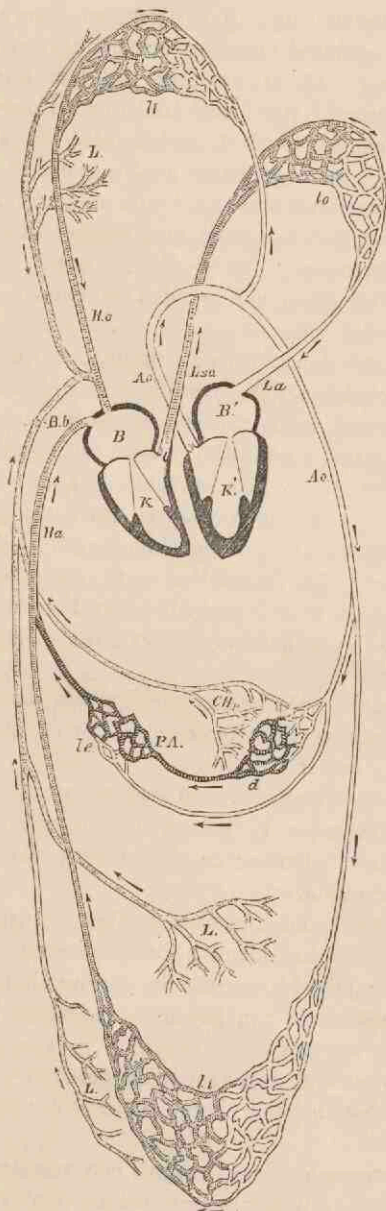
**B. De bloedsomloop.** Alle deelen van het lichaam moeten worden gevoed, hoe klein zij ook mogen zijn, willen zij in het leven blijven. Wanneer b.v. om de koot een band sterk wordt aangehaald, zoodat de bloedsomloop in dat deel wordt afgesloten, zal het ondereinde van het been na eenigen tijd afsterven.

De voedende stoffen worden in den darmwand opgenomen en geraken in het bloed. De kringloop hiervan door het lichaam komt tot stand met behulp van het hart en de bloedvaten.

Ieder lezer heeft wel eens een hart gezien. Het schijnt een massief klompje vleesch te zijn, dat kegelvormig is, aan het eene einde meer plat, aan het andere meer spits. Snijdt men dat hart echter open, dan blijkt die veronderstelling onjuist. Er komen namelijk vier holten in voor. Van ieder holte gaat een betrekkelijk wijde buis af. Kijkt men goed toe zoo is licht



te zien dat het hart overlans in 2 helften is gescheiden. Deze scheiwand bezit geen enkele opening. Ieder helft is door een dwarsschot in tweeën gedeeld, waarvan de holte naar het platte einde van het hart gekeerd de kleinste is. Deze heet boezem, de grootere afdeeling, naar de punt toe, kamer.



Uit het vorenstaande — hij die hierin nog al belang stelt en uit de beschrijving zich nog geen duidelijke voorstelling kan vormen, doet goed eens een hart te nemen en open te snijden — kan licht worden nagegaan dat het hart uit een linker en een rechter helft bestaat. Deze beide helften zijn in nevenstaande tekening naast elkaar weergegeven, terwijl tevens een voorstelling is gegeven van den bloedsomloop. B stelt de rechter, B' de linker boezem, K de rechter, K' de linker kamer voor.

Zoo in het dagelijksche leven hoort men vaak alle bloedvaten aanduiden met den naam van aders. Dit is eigenlijk niet juist. Men onderscheid namelijk slagaders en aders. Onder een slagader verstaat men ieder bloedvat dat bloed *van* het hart afvoert, onder een ader ieder bloedvat dat bloed *naar* het hart toevoert.

De richting van den bloedstroom is als volgt: Vangt men b.v. aan in den linker boezem (B'). De vleezige boezemwand kan zich samentrekken. Dit geschiedt van het einde, de bovenkant af, waardoor het terugvloeien in de uitmondingsbuis (een ader) niet kan plaats vinden doch al het bloed stroomt naar de linker kamer (K'), door de opening die zich tusschen boezem en kamer bevindt. Gelijktijdig geschiedt hetzelfde met het bloed uit den rechterboezem naar de kamer. Een oogenblik na die samentrekking der boezemwanden verslappen deze, de kamers zijn dan met bloed gevuld en trekken hun wanden zich samen.

Hoe of het komt dat het bloed niet naar de boezems terug vloeit? Wel, doordat de opening tusschen boezem en kamer door een klep kan worden afgesloten, welke klep of klapvlies zich naar beneden, naar de kamer toe

## TOUW-BALKIJZERS.

De velerlei nadeelen zooals kroonbetrapping, wonden veroorzaakt door strijken en onvasten gang, die vooral door scherp beslag in den winter worden veroorzaakt, hebben den H. Giesecke, chef-paardenarts bij de koninklijke posterijen er reeds 9 jaren geleden toe gebracht bij de onder zijn toezicht staande paarden der rijkspost te voorzien van een touw-balkijzer met stroovulling.

Het touwijzer, dat reeds ongeveer 25 jaren bij zeer veel paarden te Berlijn wordt gebruikt, wordt uit smeedbaar gietijzer fabriekmatig vervaardigd. Dit ijzer heeft aan de ondervlakte een diepe, breede gleuf waarin de nagelgaten zijn aangebracht en die met geteerd touw wordt aangevuld. Om het weerstandsvermogen te verhoogen en de kans op verbuigen te verminderen, zijn naar het voorschrift van bovengenoemden heer Giesecke, balk-touwijzers vervaardigd; de balk is even breed als het hoefijzer en eveneens van een gleuf voorzien, waarin het teertouw moet worden opgenomen. Deze ijzers hebben geen gaten voor insteekkalkoenen.

Bij de uitvoering met dit beslag dient men er op te letten dat deze ijzers niet te groot of te lang zijn. Het geheele ijzer moet slechts weinige mM. achter den hoef uitsteken.

Deze ijzers zijn aan den toon en de buitenzijden reeds van een lip voorzien, zoodat het richten van het ijzer alleen bestaat in het vormen naar het model van den hoef. Daar de ijzers van smeedbaar gietijzer zijn vervaardigd, dat in roodgloeienden toestand zeer week is, kan het richten door iederen hoefsmid zeer gemakkelijk worden uitgevoerd. De horizontale (vlakke) draagrand dezer ijzers behoeft gewoonlijk niet veranderd te worden. De door sommigen aangemerkte bezwaren dat deze ijzers zich niet of slechts zeer moeilijk volgens het model van den hoef laten richten, moet ik op grond eener 9-jarige ondervinding van de hand wijzen, daar het nog niet voorgekomen is dat een niet-passend ijzer door de smeden is ondergeslagen. (In den laatsten tijd werden met dit beslag 1100 postpaarden van dit beslag voorzien.) Hoewel voor den postdienst verschillende soorten van paarden (Oostpruisen, Mecklenburgers, lichte Hannoveranen en eenige Denen) worden gebruikt en dus de vorm en grootte der hoeven zeer veel uiteen loopt, worden thans slechts 22 tot 24 verschillende grootten van ijzers gebruikt en zijn dan ook in de smederij aanwezig.

Bij het besnijden der hoeven moet vooral zorg worden gedragen dat de middelste en de zijdelingsche straalgroeven zeer goed worden gereinigd, opdat daarin geen ziekten, door vuilnis veroorzaakt, kunnen ontstaan, wanneer zij door het stroo zijn bedekt. Bij het besnijden van den draagrand moet de smid zorgen dat bij het passen het sluitstuk gelijkmatig tegen de beide stralen ligt, of daarvan even ver verwijderd is.

Nadat het ijzer is ondergeslagen worden zool en hoornstraal goed met houtteer bestreken en vervolgens de stroozool goed vast onder den hoef gebracht. Volgens Giesecke zijn zolen van stroo beter dan die van ander materiaal vervaardigd zooals kurk, leer, gummi enz. Deze stroozolen worden het best van roggestroo vervaardigd. Daar de touw-balkijzers zeer veel

sterker, zeker twee maal zoo sterk zijn als gewone ijzers, moet natuurlijk voor dit beslag een veel dikkere zool van stroo gevlochten worden om de ruimte tusschen de zool en het ijzer geheel te vullen. Deze zolen zijn ongeveer 3 cM. dik, hebben groote veerkracht en drukken zich zoo vast in de verdiepingen der onderzijde van den hoof, dat zij bijna nooit worden verloren en in den regel zoo lang kunnen blijven liggen tot het ijzer, wegens versleten zijn, moet worden afgenomen.

Deze zolen van stroo worden door de postiljons voor de hun toevertrouwde paarden zelf gemaakt en is een *zeer nauwkeurig* vlechten niet noodzakelijk. Het best te gebruiken stroo is het machinaal gedorschen, daar de halm van het met de vlegel gedorschen stroo veelal te rond en daardoor hol is en zich hierdoor minder goed dicht ineen laat drukken.

Wat de hoefverpleging aangaat valt nog op te merken, dat het wasschen der hoeven niet noodzakelijk is, daar de onderzijde van den hoof niet vuil worden kan. Daar het hoorn van den hoof, door de stroozool beschut, niet meer aan de weersinvloeden is blootgesteld en zelfs bij aanhoudende droogte het stroo altijd iets vochtig blijft, zal de hoof voor te veel uitdroging worden beschut, terwijl bij te veel regen het stroo de te groote opname van water in het hoorn zal tegenhouden.

Deze voordeelen hebben de stroozolen vooral bij hoeven met een gezonden, goed ontwikkelde straal. Het is bekend dat dit echter bij de meeste hoeven niet wordt gevonden. De hoornstraal is dikwijls door verschillende invloeden verkleind. Ook door de stroozool kan hierin verbetering komen zooals de veeljarige ondervinding mij geleerd heeft. De verkommerde straal wordt n.l. door de stroozool gedwongen den lichaamslast mede te dragen, hierdoor weder in werking gesteld en als gevolg daarvan begint de hoorngroei daar ter plaatse weder, zoodat eindelijk een goede straal wordt verkregen. Zelfs klemhoef werd op deze wijze genezen.

Deze ijzers zijn in verbinding met de stroozolen even duurzaam als gewone ijzers, zelfs wanneer deze met stalen stoot en kalkoenen zijn voorzien en zijn niet duurder, zooals de ervaring bij de postpaarden heeft geleerd.

Het glijden der paarden op gladde wegen wordt door het groote en ruwe oppervlak der zool uitstekend tegengegaan, redenen waarom de postpaarden het geheele jaar door van dit beslag worden voorzien. Door dit beslag wordt het doel bereikt dat de geheele onderzijde van den hoof, evenals dat bij onbeslagen paarden in de weide het geval is, in verhouding gelijkmatig wordt belast.

(*Der Beschlagschmied*, no. 4).

#### HOEFBESLAG-EXAMEN TE GORSSEL.

Aan den cursus in hoefbeslag, vanwege de Afdeling „Gorssel en Omstreken” der G. O. M. v. L. in den afgelopen winter gehouden, werd deelgenomen door 20 hoefsmiden. Evenals het vorige jaar was de leiding opgedragen aan den heer H. M. Kroon, Rijksveearts te Deventer, terwijl

sterker, zeker twee maal zoo sterk zijn als gewone ijzers, moet natuurlijk voor dit beslag een veel dikkere zool van stroo gevlochten worden om de ruimte tusschen de zool en het ijzer geheel te vullen. Deze zolen zijn ongeveer 3 cM. dik, hebben groote veerkracht en drukken zich zoo vast in de verdiepingen der onderzijde van den hoof, dat zij bijna nooit worden verloren en in den regel zoo lang kunnen blijven liggen tot het ijzer, wegens versleten zijn, moet worden afgenomen.

Deze zolen van stroo worden door de postiljons voor de hun toevertrouwde paarden zelf gemaakt en is een *zeer nauwkeurig* vlechten niet noodzakelijk. Het best te gebruiken stroo is het machinaal gedorschen, daar de halm van het met de vlegel gedorschen stroo veelal te rond en daardoor hol is en zich hierdoor minder goed dicht ineen drukken.

Wat de hoefverpleging aangaat valt nog op te merken, dat het wasschen der hoeven niet noodzakelijk is, daar de onderzijde van den hoof niet vuil worden kan. Daar het hoorn van den hoof, door de stroozool beschut, niet meer aan de weersinvloeden is blootgesteld en zelfs bij aanhoudende droogte het stroo altijd iets vochtig blijft, zal de hoof voor te veel uitdroging worden beschut, terwijl bij te veel regen het stroo de te groote opname van water in het hoorn zal tegenhouden.

Deze voordeelen hebben de stroozolen vooral bij hoeven met een gezonden, goed ontwikkelden straal. Het is bekend dat dit echter bij de meeste hoeven niet wordt gevonden. De hoornstraal is dikwijls door verschillende invloeden verkleind. Ook door de stroozool kan hierin verbetering komen zooals de veeljarige ondervinding mij geleerd heeft. De verkommerde straal wordt n.l. door de stroozool gedwongen den lichaamslast mede te dragen, hierdoor weder in werking gesteld en als gevolg daarvan begint de hoorngroei daar ter plaatse weder, zoodat eindelijk een goede straal wordt verkregen. Zelfs klemhoef werd op deze wijze genezen.

Deze ijzers zijn in verbinding met de stroozolen even duurzaam als gewone ijzers, zelfs wanneer deze met stalen stoot en kalkoenen zijn voorzien en zijn niet duurder, zooals de ervaring bij de postpaarden heeft geleerd.

Het glijden der paarden op gladde wegen wordt door het groote en ruwe oppervlak der zool uitstekend tegengegaan, redenen waarom de postpaarden het geheele jaar door van dit beslag worden voorzien. Door dit beslag wordt het doel bereikt dat de geheele onderzijde van den hoof, evenals dat bij onbeslagen paarden in de weide het geval is, in verhouding gelijkmatig wordt belast.

(*Der Beschlagschmied*, no. 4).

#### HOEFBESLAG-EXAMEN TE GORSSEL.

Aan den cursus in hoefbeslag, vanwege de Afdeling „Gorssel en Omstreken” der G. O. M. v. L. in den afgelopen winter gehouden, werd deelgenomen door 20 hoefsmiden. Evenals het vorige jaar was de leiding opgedragen aan den heer H. M. Kroon, Rijksveearts te Deventer, terwijl

de practische oefeningen werden gegeven door den Hoefsmid H. Hulsing van de Kon. Maréchaussee te Nijmegen.

Het examen, waaraan zich alle leerlingen onderwierpen, werd den 26 en 27 April ll. te Gorssel gehouden.

Door de Commissie voor het hoefbeslag werden 11 deelnemers tot het verkrijgen van een diploma waardig geoordeeld. Het zijn: A. J. Florijn, Vorden; J. L. Wisseborn, Vorden; J. H. van den Berg, Deventer; H. Huiskamp, Wilp; J. H. Berends, Loenen; J. Schooltink, Baak; J. Vlaswinkel, Brummen; G. M. Laar, Warnsveld; G. Broekers, Deventer; J. ten Broeke, Brummen; G. J. Brokken, Warnsveld. De overige candidaten voldeden niet aan de gestelde eischen. Wel waren van deze een paar goed onderlegd in de theorie, eveneens een paar goed in de practische werkzaamheden. Wijl men evenwel geen halven, maar een geheel hoefsmid verlangt, moest voor dezen het diploma tot meerdere ontwikkeling achterwege blijven.

Het examen werd beide dagen bijgewoond door den Heer Mr. van Marle, lid van het Dagelijksch Bestuur der Maatschappij, terwijl ook de Voorzitter der Afdeling door zijn aanwezigheid belangstelling toonde.

Moubis.

---

## INGEZONDEN.

---

In verband met de uitreiking onzer diploma's als hoefsmiden en de daaraan verbonden gratificatie's kunnen wij een woord van dank niet onthouden aan de Heeren Bestuursleden van het Genootschap voor Landbouw en Kruidkunde te Utrecht voor de lessen in het hoefbeslag, aan den W.E.G. Heer J. B. H. Moubis, Kapitein-paardenarts, voor het theoretisch onderwijs en ten slotte aan den Heer S. van Angeren, hoefsmid bij de Artillerie, voor zijn practisch onderricht.

Aan hun voortreffelijke leiding danken wij hoofdzakelijk den gunstigen uitslag van ons examen op 15 Maart ll. te Utrecht.

C. van Dommelen te Maarsen.

D. van Dommelen te Zuijlen.

---

## KORTE MEDEDELINGEN.

---

— † Nog kort ligt het in een ieders geheugen, het verlies door den dood van een man, wiens naam wel mag genoemd worden, naamlijk de gepensioneerde opperwachtmeester-hoefsmid, de heer W. Kamerbeek.

Een elk dan is er van bewust, de groote verdiensten welke hij voor zich heeft verworven maar ook tevens, al zijn krachten heeft besteed aan zijn leerlingen, om ook van hen verstandige en bekwame vakmannen te maken voor de maatschappij. Moge hij bij degenen, die zijne lessen hebben genoten, immer warm in 't geheugen blijven, en zij de schreden van hun Meester mogen navolgen!

Een oud-leerling.

— **Hoefbeslag zonder nagels.** Over hoefbeslag, dat zonder nagels kan worden bevestigd, deelen wij het volgende mede.

Uitvoerig uit te weiden over de voordeelen die daardoor ontstaan, is wel geheel overbodig, daar deze voor de hand liggen. Het voornaamste voordeel bestaat wel hierin, dat het nieuwe ijzer in buitengewoon korten tijd door iedereen aan den hoef kan worden bevestigd. Het nieuwe ijzer komt, wat den vorm betreft, het gewone hoefijzer geheel nabij. Aan de beide vrije uiteinden zijn oogen vastgemaakt, waaraan een beugel van buigzaam ijzer is bevestigd, die boven over den hoef wordt gelegd. Aan de voorzijde van den hoef is tusschen den beugel en de buiging van het hoefijzer een schroef aangebracht om dit vast te te maken aan den hoef. De paarden, die met dit ijzer beslagen zijn, liet men gaan onder buitengewoon zwaren last en onder de moeilijkste omstandigheden. De ijzers werden geheel opgebruikt zonder dat zij van den hoef waren losgeraakt. De ijzeren band oefent geenerlei schadelijken druk op den hoef uit en voegt zich geheel naar den vorm daarvan, waartoe men eventueel door lichte hamerslagen medewerkt.

Eén band duurt langer dan vier hoefijzers en is goedkooper dan het vastnagelen van het ijzer.

— **Nadeel der fabrieksijzers.** Het streven der leersmederijen in Duitschland om goed ontwikkelde hoefsmeden te vormen, die in staat zijn voor alle hoeven van welken vorm ook, een goed en met den stand van het dier overeenkomstig ijzer te maken, ondervindt zeer veel tegenwerking door de fabrieksijzers, die in Duitschland veel worden gebruikt. In sommige streken wordt bijna uitsluitend van deze ijzers gebruik gemaakt waardoor de vaardigheid van den hoefsmid ten opzichte van het maken van hoefijzers steeds meer achteruit gaat.

Er wordt veel geklaagd over de gebreken van het beslag en dit is in de meeste gevallen te wijten aan het gebruikmaken van dergelijke fabrieksijzers.

(*Der Hufschmied*, no. 4).

— De redenen waarom fabrieksijzers minder goed zijn dan handwerk is o.a. beschreven in de j.l. Maart-aflevering van „De Hoefsmid”.

— **Hoefbeslag in Zeeland.** De in dit jaar in Zeeland te houden cursus in hoefbeslag bestaat uit 16 theoretische en 28 practische lessen, waarvan 8 theor. en 14 pract. lessen te geven in 1899 en de andere helft in 1900.

De cursus staat onder de opperleiding van den distr. veearts voor deze streek, wordt gegeven in de verschillende afdeelingen der maatschappij v. landb. in Zeeland door, wat de theor. lessen betreft, de verschillende Zeeuwsche veeartsen en wat de practische lessen aangaat door den heer P. van der Mheen, gediplom. hoefsmid te Barneveld, die eveneens de vorige cursussen in Zeeland, wat het practische gedeelte aangaat, op zeer waardeerende wijze leidde. — Zij die deel wenschen te nemen aan den cursus betalen *f* 5.

Het Rijk heeft voor die jaren waarin de cursus wordt gehouden eene subsidie toegezegd van *f* 600, de provincie eene bijdrage van *f* 700 en de Wilhelminapolder *f* 100 jaarlijks.

De theoretische lessen zijn voor dit jaar geëindigd, terwijl de practische een aanvang hebben genomen.

Na afloop van den cursus in 1900 zal voor die smeden welke den cursus in zijn geheel hebben gevolgd, gelegenheid zijn, tot het afleggen van een examen te worden toegelaten.

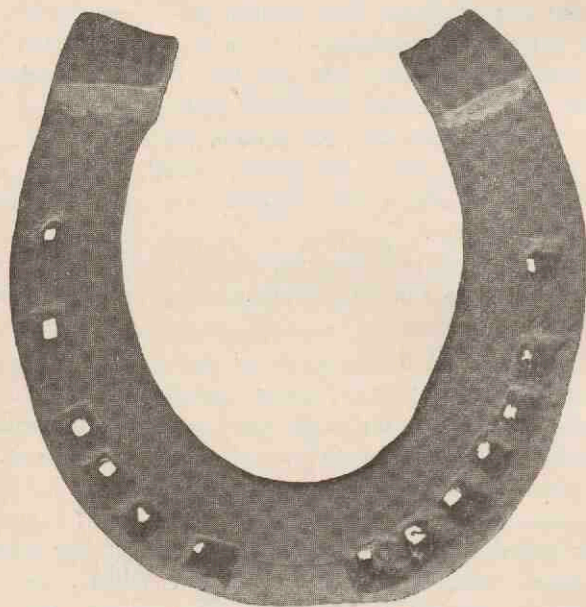
— **Cursussen in hoefbeslag in Friesland.** — Er is uitzicht, dat dezen zomer twee cursussen zullen worden gehouden voor theoretisch en practisch onderwijs in het hoefbeslag. De ééne wellicht te Heerenveen en de andere misschien te Dokkum.

Liefhebbers voor het volgen van een der cursussen behoeven zich echter niet aan te melden, daar eene keuze zal worden gedaan uit de 69 liefhebbers, die zich reeds vroeger hebben aangemeld.

Daarentegen is er wellicht tegen October a.s. plaatsing voor één, hoogstens twee leerlingen, aan de hoefsmidschool te Amersfoort of bij het detachement der veld-artillerie aldaar, te verkrijgen.

Zij, die voor zoodanige plaatsing in aanmerking wenschen te komen, gelieven zich schriftelijk te wenden tot den Secretaris van het Paarden-Stamboek.

(Uit *Med. en Ber.*, n<sup>o</sup>. 12).



Het ijzer waarvan hierboven een afbeelding is weergegeven, is het voorgaande jaar reeds in ons bezit gekomen.

Door bijzondere omstandigheden is het ons onbekend gebleven wie de inzender is geweest. *Wie onzer abonné's kan ons daarin voorlichten?*

— **Cursussen in Zeeland.** De hoefsmidscursus vanwege de *Maatschappij tot bevordering van landbouw en veeteelt in Zeeland* dit jaar te houden, wordt evenals vorige jaren weder druk bezocht.

Aan den cursus nemen deel: te Middelburg 20, Goos 15, Zierikzee 20, Oostburg 22, Axel 8, Kruijningen 8 en Cortgene 8 personen, tezamen 101.  
(*Midd. Crt.*)

— **De cursus in hoefbeslag te Haarlem.** Op 15 April j.l. had het examen in hoefbeslag vanwege de afdeeling Haarlem de Holl. M. v. Landbouw te Haarlem plaats. Aan dit examen namen 16 leerlingen deel, waarvan 12 een diploma verwierven. Deze cursus ontvangt subsidiën van de prov. Staten van Noord-Holland en van het hoofdbestuur der Maatschappij.

— **Een motorwagen uit vroegeren tijd** is bekend geworden door het vinden van een document dat daarop betrekking heeft. Het voertuig dat in dien vroegeren tijd een rariteit mocht worden genoemd, werd in 1740 aan den Franschen Koning Lodewijk XV getoond en deze stelde hierin het meeste belang toen dit rijtuig zonder paard, waarin twee personen waren gezeten, over het slotplein reed. Zooals uit het document blijkt, wilde de Koning aan dit nieuwe voertuig zijn protectie verleen, doch de academie van wetenschappen ried hem dit af, daar die uitvinding gemakkelijk onheilen op de openbare straat kon aanrichten. — Deze eerste automobiele werd in beweging gebracht door een sterke spiraalveer en de duur van den rit was dus telkens zeer kort. Een voertuig, gemaakt naar het model van de vroegere, zal op de tentoonstelling te Parijs ter bezichtiging worden gesteld.  
(*D. Schmiede-Zeitung*, no. 7.)

---

### BRIEFWISSELING.

---

Sedert 15 April zijn ingekomen postwissels over 1899 à f 3.00 van *Joh. Klem* te V., voor 2de, 3de en 4de kwart. f 2.25 van *H. L. Meijers* te S., voor 1ste kwart. '99 à f 0.75 van *W. van Hengstum* te M., van *J. Rempt* te O. voor 3 jaarg. in afl. f 4.00 en van *A. de Ligny* te D. volgens nota f 2.70.

---

### Advertentiën.

---

Bij den uitgever dezes verscheen:

## DE VOORMALIGE RIJKSSTOETERIJ TE BORCULO.

Met toestemming van den Minister van Oorlog opgemaakt naar officiële bescheiden in het archief van het Departement van Oorlog.

DOOR

H. C. M. E. H. VAN SOETERMEER VOS,

*1ste Luitenant der Veld-Artillerie te Utrecht.*

Met een plaat van het kasteel te Borculo en bovendien in den tekst het portret van den generaal-majoor *Jhr. J. van de Poll*, oud-directeur der genoemde Stoeterij.

Prijs van af 1 Januari 1899 slechts f 0.75.



**„DE HOEFSMID”** wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

## Kunsthorn,

voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON**, Apotheker,  
te Dordrecht.

**PRIJSCOURANTEN** voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

## HET PAARD,

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA**.  
VIJFDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p. p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.



## Engelsche veerkrachtige

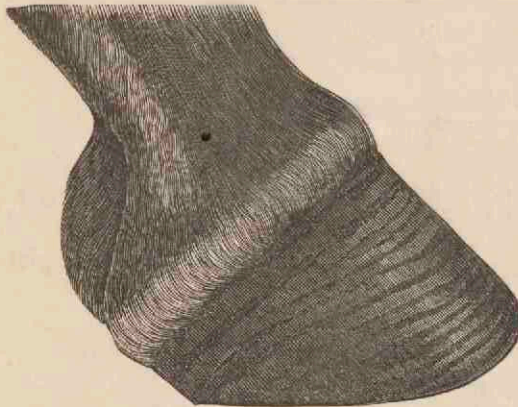
**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

**CIRCULAIRES** op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN**, Utrecht.

## „DE HOEFSMID”



neemt van lieverlede toe in abonentental. Indien ieder tegenwoordige abonné

### één abonnement

aanwierf, zou de prijs direct van f 3.— op f 2.— worden gebracht. Mochten de inkomsten der advertentiën belangrijk toenemen, dan zou zulks hierdoor mogelijk worden. Wij verzoeken in beide opzichten steun, waardoor de belangen der abon-

né's en die van „De Hoefsmid” beide worden behartigd.

„DER SCHMIED DER DEUTSCHEN EINHEIT.“



„Der Schmied der deutschen Einheit“ (De smid der Duitsche eenheid), zoo luidt het onderschrift der beroemde schilderij van Guido Schmitt, voorstellende den grooten stichter van het Duitsche Rijk.

Mooi is die schilderij, waarvan o.a. een beeld in lijst is aangeboden aan den heer W. A. H. van Horsen, ter gelegenheid van zijn 25-jarig jubilé als onderwijzer-hoefsmid aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht.

Bismarck, vaak de ijzeren kanselier genoemd, wordt in smidskostuum voorgesteld, staande voor het aambeeld, met de hamer in de rechter- en het rijkszwaard, pas afgewerkt, in de linker hand. Het rijksschild met wapen rust tegen het houtblok van het aambeeld, terwijl een Duitsche dog, een bijna onafscheidelijk gezelschap van den wereldberoemden kanselier, met belangstellend uiterlijk naar het rijkszwaard kijkt.

De teekening geeft het denkbeeldige oogenblik weer waarop Bismarck het rijkszwaard, direct na de vervaardiging, overhandigt aan het geharnaste vrouwenwezen, voorzien van helm met adelaar, dat Deutschland voorstelt.

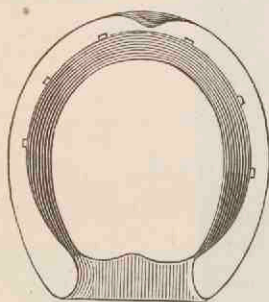
Het is bekend dat de eenheid van het Duitsche rijk, het tegenwoordige Duitsche keizerrijk, is tot stand gekomen in verband met den oorlog 1870/71, gevoerd tusschen Frankrijk en Deutschland, die geëindigd is met de overwinning van Deutschland.

Bismarek met zijn forschen lichaamsbouw en kranigen geest, die de verschillende afzonderlijke Duitsche Staten tot één Rijk heeft weten aaneen te smeden, hij heeft zich een onsterfelijken naam veroverd. — Guido Schmitt heeft zich omtrent die Duitsche eenheid een gelukkige voorstelling gevormd en deze uitnemend uitgevoerd.

Een dergelijke gedachte in verband met het smidsvak tot uitvoering te brengen, strekt dit zeer zeker tot eer. Mogen alle hoefsmeden Bismarek's volharding erlangen!

### HET MAKEN VAN EEN BALKIJZER.

Tot het maken van een balkijzer neemt men een staaf 3 à 4 duim langer dan men noodig heeft voor een slicht ijzer. Het balkijzer is het gemakkelijkst te maken als men het eerst afsmeedt als een ijzer zonder kal-



Balkijzer van boven gezien.

koeenen, met dit verschil dat de punten op de kant niet schuin worden bijgewerkt, de rits wordt tot ruim over de helft en de gaten ruim binnen de helft van den tak ingeslagen, anders komen de gaten te ver naar achteren te zitten, aangezien de punten moeten worden omgezet. Als men nu het ijzer zoo ver heeft afgewerkt, maakt men het einde van den tak warm en zet dien om op den hoorn van het aanbeeld. Daarna wordt de punt kort schuin bijgesmeed; de andere punt eerst bijgewerkt (juist andersom schuin als de eerste tak) en daarna omgezet, zoodat de „splitsen” (schuin bijgewerkte gedeelten) op elkaar komen te liggen. Vervolgens wordt de balk geweld, op de gewenschte breedte gebracht, het ijzer opgericht en pasklaar gemaakt.

Om het balkijzer op deze manier te maken, moet men het minstens zes maal warm hebben. Zal het vlugger, dan doet men als volgt.

Wanneer de eerste helft is omgezet, wordt ook direct de punt bijgedraaid en aangesplitst. Daarna wordt die tak geritst, de gaten er ingeslagen en verder afgewerkt. Met de tweede hitte wordt de binnenkant eveneens afgewerkt. In de derde hitte wordt de balk aan elkaar geweld en met de vierde het ijzer opgericht en pasklaar gemaakt.

Het balkijzer kan men voor verschillende doeleinden gebruiken, vooral om gevoelige plaatsen van den hoef vrij te leggen, bijv. bij paarden die last hebben van steengallen, bij hoeven met hollen of lossen wand of met kwartierscheuren. Ook kan men ze gebruiken bij klemhoeven, als de straal nog genoeg ontwikkeld is, en bij paarden met lage verzenen, waarbij dan echter de wand altijd

moet worden opgehoogd met kunsthoorn, en wel zoo veel dat de balk van het ijzer even vrij van den straal blijft. (Ligt de balk aan den straal dan worden de paarden gedurende de eerste paar dagen na het beslag allicht pijnlijk, omdat het paard die sterke drukking op den straal niet gewend is. Bovendien zal door het te veel drukken van de balk op den straal, deze al heel spoedig in elkaar worden gedrukt en het ijzer veel te gauw weer op de verzenen drukken. Als men een balkijzer pas heeft ondergelegd, dient er zooveel ruimte tusschen de balk en den straal over te blijven als ongeveer de dikte van een mes bedraagt. Dan zal, wanneer het paard den voet op den grond zet, de straal nog voldoende op het ijzer drukken en de straal blijft tevens voor zijn functie bewaard).

D. F. Stuivenberg.

### VAKBELANGEN.

Dat er onder de gediplomeerde hoefsmeden personen worden gevonden, die de eer van hun vak niet weten hoog te houden, en de waarde van het diploma niet schijnen te kennen, bewijst het volgende artikel uit het Maandblad van de Friesche Maatschappij van Landbouw en door andere bladen overgenomen:

#### *Aanbeveling Hoefsmeden.*

„De hoefsmeden, die door onze tusschenkomst, 't zij te Amersfoort, 't zij een „der provinciale cursussen hebben gevolgd, zijn tot dusver onzentwege aanbevolen, „in de overtuiging dat allen zonder uitzondering duurzaam goed beslag zouden „maken. Tot ons leedwezen blijkt echter dat dit met enkelen niet het geval is „en deze tot den ouden slenter terugkeeren. — Bij in loco ingesteld onderzoek „is ten aanzien van een hunner gebleken, dat de oude zoogenoemde „gatijzers” „aan het rek ruim voorhanden waren, dat de houwkring en renet weinig ge- „bruikte gereedschappen zijn, achteraf lagen, in verroesten staat.

„Daarentegen scheen bij hem het veegmes zeer in eere. Dit hing zelfs op „de vroegere plaats aan den noodstal.

„Genoeg ten bewijze dat bij dezen oud-leerling van een cursus de oude ver- „keerde wijze van smeden weer wordt gevolgd. Dit mag niet voortduren. De „cursussen zijn niet bestemd om voor reclame te worden misbruikt.

„Hoefsmeden, ook al hebben zij bij het verlaten van een cursus blijk gegeven „practisch goed geoefend zijn, zullen voortaan onzentwege niet worden aanbevolen, „zoodra door een deskundig onderzoek is gebleken, dat het geleerde door hen „niet wordt toegepast.

„Een ieder hoede zich dus voor schade!

Bovenstaand artikel levert het bewijs dat in het Noorden van ons land meer dan gewone opmerkzaamheid aan het hoefsmidsvak wordt gewijd; ene waarschuwing aan hen, die nalatig zijn het geleerde behoorlijk in praktijk te brengen, zal, hopen we, niet vruchteloos zijn. Steller hiervan wil belanghebbenden er voorts op wijzen, dat zij zelve zijn aangewezen en daartoe tevens de macht hebben, om een hoefsmid, die zoo weinig achting heeft

voor het door hem geleerde, tot ernstig nadenken te brengen. Het houden van cursussen en het verstrekken van diploma's is immers niet ingesteld ten genoegen van den hoefsmid alleen, maar met het doel ten dienste te zijn aan het welzijn der paarden, alzoo van het paardenhoudend publiek.

Hetzelfde verschijnsel doet zich niet enkel ten onzent voor; ook in het buitenland, en wel in Duitschland, waar het hoefsmidsvak niet mag worden uitgeoefend zonder een afgelegd examen, waarvan de bepalingen van rijkswege zijn vastgesteld, vervallen vele vakmannen in hun oude sleur. Zulks mag zeker niet worden toegestaan, en zou controle, zelfs van gediplomeerde hoefsmeden, door deskundige rijksambtenaren over het beslag der paarden, waarover in genoemd rijk reeds stemmen zijn opgegaan, recht van bestaan krijgen.

Intusschen moet ons dit voorbeeld van het buitenland leeren, dat een ideale toestand in de uitvoering van het beslag der paarden, nog lang een vrome wensch zal blijven, en mag men tevreden zijn met de resultaten der opleiding in betrekkelijk korte jaren ten onzent verkregen. Niettegenstaande veel wordt gedaan tot verbetering van het hoefsmidsvak, en zoowel door het rijk, maatschappijen van landbouw en andere lichamen tamelijk veel aan de opleiding wordt ten koste gelegd, moet men billijk zijn in zijn oordeel, en niet steeds alle zonden den smeden aanrekenen.

Is de opleiding steeds zoodanig geweest, dat de hoefsmid, (gewoon aan zijn eigen inzichten aangaande werken en theoretische beschouwingen) geen aanleiding behoeft te geven tot klachten over slechte toepassing van het geleerde in de practijk wegens zijn halve kennis? Toonen de eigenaars van paarden steeds de noodige belangstelling in den toestand der hoeven en van het beslag, en wordt door hen goed werk op prijs gesteld? Wordt tot dit doel steeds met den hoefsmid medegewerkt, of kan zorgeloosheid oorzaak zijn, dat belanghebbenden het goede werk van den smid soms zelfs te niet doen?

Deze en meer andere vragen hebben ook recht van bestaan, wijl het welzijn van den hoef en het beslag niet enkel van een goeden hoefsmid afhangt, en de lust van dezen om goed werk te leveren daar nauw mede in verband staat.

Evenals in elke betrekking, zijn er onder de hoefsmeden personen, welke beter hadden gedaan nimmer dit vak te hebben gekozen; maar ook deze volgen de gelegenheden om een getuigschrift van bekwaamheid te verwerven, wat hun natuurlijk dikwijls gelukt. Zij brengen intusschen het diploma in discredit, en maken het nut eener opleiding verdacht.

Wij zijn evenwel er vast van overtuigd, dat bovengenoemde klachten niet zullen worden vernomen van die ijverige en intelligente mannen, welke, zooals de ondervinding ons heeft geleerd, de meerderheid in het hoefsmidsvak vormen, en die geen gelegenheid laten voorbij gaan om hun kennis te vermeerderen, en hun schoone vak eer aan te doen.

Moubis.

## II. DE HOOFDVERRICHTINGEN VAN HET DIERLIJK LEVEN.

In de vorige aflevering hebben wij twee hoofdverrichtingen van het dierlijk leven, de ademhaling en den bloedsomloop in het kort nagegaan. De bloedsomloop zorgt er voor dat alle deelen van het lichaam van de noodige voedingstoffen worden voorzien, terwijl het onzuiver geworden bloed door middel van de longen, met behulp van de ademhaling en de ademhalingslucht, weder rein wordt. Men kan op zijn vingers natellen dat het bloed echter ook weder van nieuwe voedingstoffen moet worden voorzien. Deze, als het ware de steenkool, benoodigd om de meest kunstig ingerichte machine ter wereld in beweging te houden, worden geleverd van uit maag en darmen. De derde hoofdverrichting is de *spijsvertering*.

Er zijn verscheiden voedingsstoffen; de voornaamste zijn: eiwit, vet en zetmeel. Deze drie komen in het meeste voeder voor. Zij kunnen echter alleen dan in de bloedvaten komen, wanneer zij in oplosbaren toestand zijn. Soms is dit het geval, doch gewoonlijk zijn eiwit, vet en zetmeelsoorten in het verstrekte voedsel in onoplosbaren toestand aanwezig. Het lichaam zorgt er dan zelf voor ze oplosbaar te maken.

Wat of men onder oplosbaar moet verstaan? Een zeer eenvoudige proef kan zulks duidelijk maken. Neemt 2 glazen met water. Wanneer men in het eene een schepje suiker doet, in het andere eenig meel en roert beide om in het water, dan zal spoedig de suiker niet meer te zien zijn, terwijl het meel nog onveranderd voor het oog is gebleven. Men zegt dan dat de suiker is opgelost en dat meel onoplosbaar is in water.

Indien vast voedsel wordt opgenomen in den mond, zoo wordt het tusschen tanden en kiezen goed fijngemalen en tevens innig vermengd met speeksel. Dit heeft het vermogen om zetmeel te veranderen, oplosbaar te maken, tot een soort suiker, druivensuiker genaamd, om te zetten. Er blijven nu nog over ter behandeling het eiwit en het vet.

Nadat het fijngekauwde en met speeksel vermengde voedsel is doorgeslikt, komt het door een vleezige buis in de maag. De maagwand bezit klieren, die op de binnenvlakte der maag uitmonden en vocht afscheiden. Dit vocht heet het maagsap, welk sap stoffen bevat die het vermogen bezitten eiwit oplosbaar te maken.

De maag houdt het voeder eenige uren, gewoonlijk een uur of drie, waarna het overgaat in den darm. Het hier aanwezige vocht is afkomstig van de lever, namelijk het galvocht, de gal, of van een andere klier in de buik, de buispeekselklier, met een vreemd woord ook wel pancreas genoemd. Daar is dus: galsap en pancreassap. Het galsap nu kan het vet zoo veranderen en fijn verdeelen dat het zoo goed als oplosbaar wordt. Het is dezelfde toestand als waarin de boter zich in de melk bevindt. Het pancreassap heeft het vermogen zetmeel te kunnen omzetten in suiker, eiwit oplosbaar en vet opneembaar te maken, zoodat het laatste vocht als het ware de controleur kan worden genoemd, die al datgene wat door mond-speeksel, maag- of galsap niet omgezet is, nog voor de opneming in het lichaam geschikt kan maken.

Het onbruikbare van het voedsel, dikwijls vermengd met nog tal van

bruikbare stoffen — de meeste menschen en dieren eten meer dan hun lichaam kan benutten — wordt langs den endeldarm ontlast.

Eenmaal komt er een tijd, zoo het lichaam niet aan de ziekte ten gronde gaat, dat er verval van levenskrachten komt, dat de machine „op” is, de dood intreedt.

DE VERZAMELINGEN HOEFBESLAG OP DE TENTOONSTELLING  
APPINGEDAM,

gehouden 1, 2, 3 en 4 Juni 1899.

Het programma telde 19 inschrijvingen, waarvan 13 ter beoordeeling kwamen, terwijl de eigenaren van 2 inzendingen deze niet hadden gemerkt. De 11 verzamelingen met aangegeven namen van eigenaars behoorden achtereenvolgens aan (dezelfde volgorde als in het programma): S. Wilkens te Warfum, G. N. H. van Riesen te Zwolle, O. Baarda te Wieuwerd, J. Looienga te Eexta, A. H. Rouaan te Grauwijk, E. Star te 't Zandt, T. Huizinga te Kommerzijl, J. B. Zaagman te Uithuizen, S. K. Gorter te Roodeschool, P. Goelema te 't Waar en W. Jonker te Appingedam.

De inzending van S. Wilkens te Warfum is over het geheel goed te noemen, zoowel in vorm en afwerking der ijzers als wat de volledigheid betreft. Er waren 19 modellen alleen met de hamer afgewerkt en een aantal gepolijst. Het model-voorijzer kon in het binnentoongedeelte wat mooier van richting zijn, terwijl de nagelgaten in het achterijzer ten deele wat te klein zijn. — Het model-balkijzer heeft de nagelgaten iets te ver naar voren, enkele iets te schuin verloopend, het steengal-ijzer heeft den binnentak wat te ruim verloopend. — De nagelgaten van het ketelijzer zijn te klein, die van het voorijzer met H-kalkoenen te groot, terwijl de lip van het voor-stootijzer iets scheef is aangetrokken. — Deze bij enkele modellen voorkomende fouten kunnen grootendeels vrij gemakkelijk worden verbeterd.

De tweede genoemde collectie was zeer onvoldoende in alle drie opzichten — vorm, afwerking en volledigheid.

De inzending van O. Baarda te Wieuwerd zag er netjes uit en bestond alleen uit 20 gepolijste ijzers. De afwerking was goed, de vorm en de volledigheid tamelijk goed. Een in ongeveer alle modellen terug te vinden fout bestond in het te rond, gelijkmatig gebogen verlopen der ijzers.

J. Looienga te Eexta had 4 modellen alleen met de hamer bewerkt, 8 eigenlijk eveneens doch een weinig de randjes er afgevijld en 18 gepolijste ijzers. De laatste waren goed van vorm doch de nagelgaten veel te klein. De inzender beweerde dat hem in Amersfoort was geleerd dat bij model-ijzers op den vorm en de grootte der nagelgaten niet gelet behoefde te worden, doch alleen op de plaatsing. Vermoedelijk zal deze opvatting verkeerd begrepen zijn. Een model behoort toch bij een passenden hoef zoo, zonder eenige wijziging, te kunnen worden ondergelegd. — De voor-ijzers der 4 eerstgenoemde modellen behoorden iets ronder in den toon te

zijn, enkele wat zuiverder vlak te staan, terwijl de nagelgaten van deze 4 en de 8 volgende modellen alle te lang en ten deele ook te smal van vorm waren. — De klapijzers waren niet best afgewerkt.

A. H. Ronaan te Grauwdiijk had 16 blanke ijzers ingezonden, alsmede 1 ijzertje klauw-beslag. Het model en de afwerking waren tamelijk goed, terwijl verscheiden ijzers te smal waren. (Hiermede wordt de eigenlijke breedte van het ijzer bedoeld, niet de afstand tusschen beide takken).

De collectie van E. Star te 't Zandt bestond uit 12 modellen alleen met de hamer bewerkt, en uit 14 blanke ijzers. Vorm, afwerking en volledigheid, alle drie tamelijk goed. Enkele nagelgaten waren vierkant van vorm.

T. Huizinga van Kommerzijl had 20 blanke ijzers tentoongesteld, waarvan de vorm en afwerking tamelijk goed waren. Het halvemaan-ijzer en het voorijzer zonder kalkoenen, beide behooren iets vlakker te staan.

J. B. Zaagman te Uithuizen had een nette verzameling van 16 blanke ijzers; jammer dat bijna alle nagelgaten fout waren, n.l. te breed en hierdoor ongeveer vierkant en te groot. Overigens waren de ijzers goed van vorm en afwerking.

S. K. Gorter te Roodeschool had 2 ongeveer even groote en gelijkvormige kastjes tentoongesteld, waarvan één alleen met de hamer bewerkte en één gepolijste ijzers bevatte. Tusschen beide kasten waren enkele hoefgereedschappen aangebracht. — *Alleen met de hamer bewerkte*: 20 modellen. Vorm zeer goed, het voorijzer met verdikte takken kon iets mooier beloop hebben; de afwerking is uitstekend; de volledigheid tamelijk goed, er ontbreken achterijzers, zoowel zonder als met kalkoenen. — *Blanke ijzers*: in alle opzichten zeer goed, alleen de nagelgaten van het achterijzer zonder kalkoenen zijn te groot, terwijl het achter-renijzer van 10 nagelgaten is voorzien; dit aantal is onnoodig groot. Het model in de achterijzers is wat te gelijkmatig gebogen verloopend.

De verzameling van P. Goelma te 't Waar bestond uit een betrekkelijk groote verzameling blanke ijzers, die in alle opzichten middelmatig goed zijn te noemen. De meeste nagelgaten waren wat aan de kleine kant.

W. Jonker te Appingedam liet ook een goede, nog al volledige verzameling ijzers zien, ten deele bestaande uit bijna alleen met de hamer bewerkte ijzers (de scherpe randjes waren een weinig afgevijld, op een wijze zooals zulks ook in de smederij gewoonlijk plaats vindt bij het beslaan), ten deele uit gepolijste ijzers. Het model der achterijzers was bepaald mooi van vorm, de voorijzers iets te breed in verhouding tot de lengte; de afwerking was goed, enkele nagelgaten klein. De beide achter-strijkijzers waren iets te gelijkmatig gebogen van vorm.

De twee verzamelingen, waarvan de eigenaren niet waren vermeld, bestonden uit een grootere en een kleinere, beide geborgen in een kastje van hoefijzer-formaat, evenwel van verschillende grootte.

a. *de grootste kast in hoefijzer-formaat*. Deze bevatte uitsluitend blanke ijzers, die zoowel in vorm als afwerking tamelijk goed waren. De nagelgaten toonden geen gelijkmatige grootte.

b. *de kleinste kast in hoefijzer-formaat*. Deze collectie bestond uit een aantal blanke ijzers en 6 alleen met de hamer bewerkte modellen. De blanke



waren goed van vorm en afwerking, de andere lieten veel te wenschen over. De gegeven opzet was nog al sterk, de nagelgaten wat klein. Het model-strijkijzer b.v. was veel te lang ten opzichte van de breedte. De verzameling maakte op ons den indruk als te behooren aan iemand die in zijn leertijd de blanke heeft gemaakt, zijn kennis slecht heeft onderhouden, in zijn werk is achteruitgegaan en toen de overige 6 modellen heeft vervaardigd.

(Wie geeft ons eens de namen van deze beide inzenders op?)

Het Bestuur der tentoonstelling had voor de rubriek „verzamelingen hoofbeslag” slechts 2 prijzen uitgelooft, *f* 10 en *f* 5, beide met getuigschrift. De jury was van oordeel dat deze prijzen ten opzichte van de gedane inzendingen bepaald onvoldoende moesten worden genoemd en stelde voor 3 eerste prijzen en een vijftal eervolle vermeldingen toe te kennen, welk voorstel na eenigen tijd door het Bestuur werd goedgekeurd.

**De uitslag** was: *1e prijs f* 10 met getuigschrift aan: S. K. Gorter te Roodeschool, W. Jonker te Appingedam en S. Wilkens te Warfum; een *eervolle vermelding* (getuigschrift) aan: O. Baarda te Wieuwerd, E. Star te 't Zandt, T. Huizinga te Kommerzijl, P. Goelema te 't Waar en ? eigenaar der verzameling, geborgen in het kastje groot hoefijzer-formaat.

Zooals uit de gegeven omschrijving kan worden opgemaakt waren alle inzendingen, misschien 3 à 4 daargelaten, van voldoende gehalte te noemen. De met eerste prijzen bekroonde verzamelingen liepen, volgens het oordeel der jury, zoo weinig uiteen dat het haar niet wenschelijk toescheen de volgorde 1, 2 en 3 aan te wijzen, waaruit het publiek allicht minder juiste gevolgtrekkingen zou hebben opgemaakt. Gorter kan met weinig moeite zijn verzameling tot een uitstekende maken.

[Het verdient aanbeveling bij het tentoonstellen, dat de eigenaar der inzending, op het oogenblik dat deze door de jury wordt beoordeeld, tegenwoordig zij, ten einde mogelijk gevraagde inlichtingen te verstrekken. — In Appingedam waren alleen Wilkens, Looienga en Jonker tegenwoordig tijdens de beoordeeling — Men heeft dan tevens onwillekeurig de gelegenheid te vernemen welke bemerkingen de jury heeft].

Het is ons aangenaam te kunnen constateeren, al mogen dergelijke tentoonstellingen van verzamelingen hoofbeslag niet veel waarde hebben, dat de qualiteit der inzendingen in de laatste 10 jaren belangrijc is verbeterd.

#### HOEFBESLAG-EXAMEN TE GELDERMAISEN.

De cursus in hoofbeslag vanwege de Afdeeling Tiel van de G. O. M. van Landbouw, gehouden gedurende de afgelopen wintermaanden, werd bijgewoond door 20 leerlingen. De leiding was opgedragen aan den heer H. J. C. van Lent, rijks-veearts te Tiel, de practische oefeningen aan den heer W. A. H. van Horsen, onderwijzer in practisch hoofbeslag aan 's Rijks Vecartsenijsschool te Utrecht.

Op het examen, dat 23 en 25 Mei l.l. te Geldermalsen werd gehouden, verschenen 19 candidaten, van welke door de Commissie voor hoefbeslag van genoemde Maatschappij 12 voor het ontvangen van een diploma werden voorgedragen; een candidaat was wegens ziekte verhinderd te verschijnen, terwijl de 7 overige niet voldeden aan de gestelde eischen.

De namen der geslaagde hoefsmeden zijn: R. de Jong, Deil; P. Vos, Nederhemert; A. van de Grein, Wadenooien; J. D. Spies, Eck en Wiel; P. L. van Gent, Geldermalsen; J. A. Dingemans, Bruchem; H. M. J. Ton, Kapel-Avezaath; C. van Rooijen, Hellouw; J. H. C. Werner, Deil; A. Vroege, Tright; J. C. van de Peppel, Ingen; J. van Gessel, Deil.

Het examen werd op beide dagen bijgewoond door het Bestuur der Afdeeling en den Voorzitter van het Dagelijksch Bestuur der Maatschappij.

Moubis.

#### EXAMEN IN HOEFBESLAG TE ALMELO.

De Overijsselsche (voorheen Twentsche) Landbouwmaatschappij heeft in de laatste paar jaren ernstig gestreefd naar verbetering in de uitoefening van het hoefsmidsvak. Dit streven verdient alleszins hulde. Kennis en bekwaamheid zijn niet alleen voor de hoefsmeden zelve van veel belang, maar zeer zeker ook voor de paardenhouders in hun omgeving.

Te Almelo is nu reeds voor de 2de keer een cursus in hoefbeslag gehouden, thans van 1 Maart tot einde Mei. De cursus omvatte 12 lessen à 1 uur in de theorie van het hoefbeslag, en 14 lessen à 4 uur in practisch hoefbeslag, terwijl het onderwijs wederom werd gegeven door den heer J. H. Cramer, rijks-veearts, en W. ten Cate, hoefsmid, beide te Almelo.

Het examen werd afgenomen door de heeren J. de Vries, rijks-veearts te Zalt-Bommel, en J. Larmen , wachtmeester-hoefsmid te Amersfoort, en vond op Woensdag 31 Mei j.l. in de werkplaats van den onderwijzer-hoefsmid te Almelo plaats.

18 leerlingen namen aan het examen deel. De uitslag was als volgt:

*Met goed gevolg* zijn geslaagd: J. G. Walkotte te Denckamp, H. J. Degger te Albergen en J. Smit Gz. te Rijssen, waarvan de beide eersten een souvenir van den heer Cramer ontvingen; *met voldoende gevolg*: F. Derksen te Vriezenveen, C. Jans te Daarle, J. Blom te Hellendoorn, H. Oonk te Wierden, J. Budde te Nijverdal, J. Jansen Smit te Vriezenveen, J. G. Oonk te Wierden en J. Kleisen te Vriezenveen; *met even voldoende gevolg*: G. Nieuwenhuis te Borne, B. G. Hemmelder te Delden en J. E. van den Bosch te Vriezenveen; 4 leerlingen slaagden niet.

Vanwege het Hoofdbestuur der Overijsselsche Landbouwmpij. werd den leerlingen sterk aanbevolen zich verder zooveel mogelijk op ontwikkeling in hun vak toe te leggen, het tijdens dezen cursus geleerde te beschouwen als den grondslag voor den gewenschten trap van kennis en bekwaamheid. — Een der leerlingen bedankte namens hen allen voor het houden van den cursus en voor het genoten onderwijs.

De verkregen resultaten geven redenen tot tevredenheid. Gewoonlijk blijkt het dat dergelijke cursussen een nuttigen invloed uitoefenen doch te kort van duur zijn om werkelijk een voldoende vaardigheid in de practijk van het hoefbeslag te kunnen geven, enkele uitzonderingen daargelaten. De theorie is in den regel wel in orde. Zoo ook hier.

\* \*

### HOEFBESLAG-EXAMEN TE WAMEL.

De cursus in de afgelopen wintermaanden gehouden te Druten door de Afdeling „Maas en Waal” van de G. O. M. v. L. werd bijgewoond door 10 leerlingen. De leiding was opgedragen aan den heer E. H. Berch Gravenhorst, rijks-veearts te Druten, bijgestaan voor de practische oefeningen door den korporaal-hoefsmid S. van Angeren van het 1e Regt. Veld-Artillerie te Utrecht.

Aan het examen, dat onder toezicht van de Commissie voor hoefbeslag den 3en Juni l.l. te Wamel werd gehouden, namen alle kandidaten deel, welke allen slaagden om vanwege bovengenoemde Maatschappij het diploma van hoefsmid te ontvangen.

Dit gunstige resultaat is een groote voldoening voor de ijverige bemoeiingen der leeraren. Het examen in de theorie leverde het bewijs, dat de leerlingen zonder onderscheid een goed begrip van de zaak hadden, terwijl de uitvoering van het beslag der paarden de verwachting geeft, dat in die Afdeling het hoefsmidsvak aan bekwame werklieden is toevertrouwd. Mogen de eigenaars van paarden dit op prijs weten te stellen!

De namen dezer hoefsmiden zijn:

W. Ton, Echteld; A. Berkvens, Wamel; G. J. van Rossum, Horsen; F. Stevens, Druten; G. P. Pallada, Wamel; J. A. van Rossum, Dreumel; P. van Toor, Deest; R. Berkvens, Wamel; J. Th. van Sommeren, Druten; E. J. Everts, Leeuwen.

Moubis.

### HOEFSMIDSKUNST IN DICHTREGELS, door een Gediplomeerd Hoefsmid.

Op hoefjzers met kalkoenen en stooten  
Zullen de paarden het langste loopen.  
Maar of het zoo het beste is?  
Het tegenovergestelde verzekert Moubis!  
Ook kapitein Quadekker is die meening toegedaan,  
Dus zullen wij ze maar licht er onder slaan.  
Verheugd en blij, zijn wij in de smederij.

Ook in de sportwereld speelt het hoefijzer zijn rol,  
Modemagazijnen zijn er aan overvol.  
Op de strikken van dames en heeren  
Ziet men vaak het hoefijzer verkeeren.

Het wordt gedragen tot nut en plezier,  
 En daarop zijn wij smeden zeer fier.  
 Werken aan 't vuur, dat valt ons niet zuur.

Vaak heeft het hoefijzer een rol gespeeld,  
 Meermalen heeft het groot geluk geteeld.  
 Komt men in stallen en schuren,  
 Vindt men het hoefijzer aan de muren.  
 Het heeft zijn ridders onder armen en rijken,  
 Wat wil men schooner bij 't hoefijzer vergelijken.  
 Aan de bank, werken wij alles blank.

Hoefijzers zijn er van zilver en goud,  
 Men vervaardigt ze gloeiend en koud.  
 Nu heb ik mijn versje klaar;  
 Wie tokkelt nu even de snaar?  
 Ja, ik weet niet wie  
 Zal maken een fraaie melodie.  
 Bij den dag, is het beste voor beslag.

Doch zeker zijn er onder de lezers van Vulkaan \*)  
 Mannen die aan de muziek hebben gedaan.  
 Wie zal het rijmpje accompagneeren  
 En ons allen de wijs er op leeren?  
 Wij smeden zullen paarden beslaan,  
 Dat ze er gemakkelijk op zullen gaan.  
 Met de lamp, Gaat het zoo al navenant.

v. A.

---

## INGEZONDEN STUKKEN.

---

Ik heb in het jaar 1894 den cursus in hoefbeslag te Klaaswaal, met nog 18 andere leerlingen, bijgewoond en ik mag niet nalaten te vermelden als dat alle leerlingen veel voor het hoefbeslag over hadden. Tenminste een ieder was getrouw op zijn post, en den uitslag van het na genoten onderwijs afgenomen examen was tamelijk gunstig. Nu had ik gedacht, evenals ik voor mij zelve thans nog een eerste voorstander van verbetering ben, om het genoten onderwijs, dat ik op den cursus ontvangen heb, tot eer van mijn leermeesters en tot voordeel van mij zelve de wereld te doen blijken. Maar neen, het tegendeel heeft bij de meeste plaats, en misschien niet hier alleen, maar ook elders is dit het geval. Zij hebben dien ouden sleur van vroeger weer aangenomen, en bleef het nog hierbij, maar ze verloochenen nog 't geen ze hoogst noodig moesten voorstaan. Als dat zoo moet blijven voortgaan, dan hebben leerlingen die trouw en stipt het genoten onderwijs nog volgen, menigmaal een harde verantwoording af te wachten, want om oude palen te verzetten, al is 't op een beter standpunt, dat is zware arbeid.

Ik wil hierbij mijn bedoeling neerschrijven. Er moest van hooger hand

---

\*) De God van het vuur.

een *wet* tot stand gebracht worden, dat hoefsmidsleerlingen die een voldoende bewijs van bekwaamheid ontvangen hebben, en niet aan den gestelden eisch bleven voldoen, 't hoefsmidsvak niet meer mochten uitoefenen. (Dit ware nog beter dan dat een niet-gediplomeerde de uitoefening van het hoefsmidsvak werd verboden).

Er wordt tegenwoordig veel *geld, tijd* en *moeite* besteed tot verbetering van het paardenras, maar de groote fouten, die dagelijks nog door vele smeden bij het hoefbeslag worden begaan, laat men nog maar steeds bestaan. Als dit eens tegenovergesteld werd, dan, ja dan waren wij een groote schrede vooruit op het gebied van verbetering van dat edele ras.

Uw getrouwe lezer,

J. J. KIMMEL,

*Gedipl. Hoefsmid te Goudswaard.*

(Met betrekking tot uw verzoek hierover ook onze meening te zeggen, verwijzen wij voorloopig naar het artikel „Vakbelangen”, voorkomende in deze aflevering. In de Juli-afl. zullen wij aan uw verzoek voldoen. *Red.*)

---

## KORTE MEDEDEELINGEN.

---

— **Inrichting voor hoefbeslag te Groningen.** De leerling L. Kooiker van Rouveen, gem. Staphorst, aan deze inrichting geplaatst seder 12 December 1898, heeft op 20 Mei j.l. het bewijs ontvangen met goeden uitslag een cursus in hoefbeslag te hebben gevolgd; de opengevallen leerlingplaats is ingenomen door W. J. Rozeboom van Westernieland, gem. Eenrum.

— **Eerste Jaarverslag der Vereeniging tot veredeling van het Ambacht, uitgebracht in hare 1e Algemeene Ledenvergadering, gehouden 27 Februari 1899 in het gebouw der Maatschappij v/d Werkenden Stand te Amsterdam.** Dit jaarverslag is voor eenigen tijd in druk verschenen en aan de leden toegezonden. Het vangt aan met een verwijzing naar de circulaire, ook weergegeven in „De Hoefsmid” 1898, blz. 150—156, terwijl verder in het kort de werkzaamheden van het bestuur en onderscheidene Commissiën der Vereeniging worden vermeld en de nog op afdoening wachtende arbeid nagegaan.

Wat de in voormelde circulaire genoemde twee middelen betreft, waardoor de Vereeniging in de eerste plaats de „veredeling van het ambacht” tracht te bewerken, t. w.

*a. het doen afleggen van proeven van bekwaamheid, en b. het uitgeven van leerboeken,* — daarvan wordt het eerst de aandacht gevestigd op het laatstgenoemde middel, als het eerst in werking gebracht. Reeds op 4 April 1896 werd hiervoor eene Commissie benoemd met opdracht om een Schrijver en een Uitgever te zoeken voor een *leerboek voor den timmerman*. (Zooals uit vroegere mededeelingen bekend is, heeft men hierin een eersteling te zien, die bij welslagen zal gevolgd worden door soortgelijke leerboeken voor beoefenaars van andere ambachten).

De verslaggever schetst ook het verloop der zaak, die de meeste zorg en bemoeiing van de Vereeniging vraagt, t. w. de regeling voor het afnemen van *proeven van bekwaamheid*. — Dit onderzoek is nog niet geheel beëindigd. — Die abonné's welke zich als lid der Vereeniging (de jaarlijksche

contributie bedraagt f 1.00) wenschen op te geven of inlichtingen verlangen, kunnen zich richten tot den heer H. L. Boersma, Secretaris dier Vereeniging, te 's Gravenhage, Z.O. Binnensingel 32.

— **Geschiedenis van het hoefbeslag.** Lungwitz heeft een bijdrage uit de geschiedenis van het hoefbeslag gepubliceerd. Aan het einde daarvan zegt hij: „Deze aantekeningen kunnen natuurlijk geen aanspraak maken op volledigheid, zij stellen slechts brokstukken uit de geschiedenis van het hoefbeslag voor, doch bevestigen ten deele de opvatting dat de ijsnagels het eerst gebezigde winterbeslag vormen en dat reeds in de 16de en waarschijnlijk ook in de 15de eeuw het winterbeslag in den vorm van ijsnagels of door het scherpen van stoot en kalkoenen toepassing vond, en verder dat het beslag met schroefkalkoenen waarschijnlijk in de eerste helft der 18de eeuw werd uitgevonden. Wie de uitvinder der schroefkalkoenen, het tot nu toe bekende beste winterbeslag is, heb ik, niettegenstaande veel tijd en moeite in deze richting te hebben opgeofferd, niet kunnen ontdekken.”

— „*Der Hufsmied*” maakt melding van het overlijden van den vee-arts Adolf Sondermann, onder herinnering aan een vroeger door hem gehouden voordracht over „straattoestanden en straat-plaveisel”, uitgesproken op een vergadering eener Vereeniging tot bescherming van dieren. In die voordracht, waarin ook het hoefbeslag ter sprake werd gebracht, deed hij de uitspraak: „*Velen leggen zich op de kennis van het hoefbeslag toe, doch het meerendeel hunner worden deze niet meester en deze groep smeden doen oneindig veel kwaad.*”

„Der Hufschmied” voegt er aan toe: „Het is sedert dien tijd veel beter geworden, doch Sondermann's uitspraak heeft ook thans nog niet haar betekenis verloren.”

— **Hoefsmidschool**, behorende bij de Veeartsenijkundige Hoogeschool, te Hannover. „Der Hufschmied” maakt pas thans melding van den uitslag der in de laatste dagen van Maart j.l. gehouden hoefbeslag-examens te Hannover. Er hadden zich 21 candidaten voor het examen aangegeven, waarvan 20 de hoefsmidschool ter plaatse hadden bezocht (sommige gedurende 6, andere 3 maanden), terwijl 1 ergens anders zijn opleiding had ontvangen. — De heer Directeur der Veeartsenijkundige Hoogeschool, de geheimraad Dr. Dammann was voorzitter der examen-commissie.

De uitslag van het examen was als volgt: 20 candidaten slaagden, waarvan 6 met de toevoeging „zeer goed”, 10 met „goed” en 4 met „voldoende”, terwijl 1 candidaat werd afgewezen. — De candidaten waren herkomstig: 10 uit Hannover, 2 uit de provincie Saksen, 1 uit Hessen-Nassau, 1 uit Brandenburg, 1 uit het Koninkrijk Saksen, 1 uit het vorstendom Lippe-Detmold, 1 uit Schaumburg-Lippe en 4 uit het hertogdom Brunswijk.

Op dit oogenblik zijn aan de hoefsmidschool te Hannover 14 leerlingen geplaatst, waarvan 1 reeds een leertijd van 3 maanden achter den rug heeft.

---

## BRIEFWISSELING.

---

Sedert 15 Mei is ingekomen een postwissel van den heer *A. M. Jacob Boldy* te M. (Java) voor het buitenl. ab. '99 à f 3.40.

---

**Advertentiën.**


---

„DE HOEFSMID” wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

---

**Kunsthooorn,**
**voor Hoefbeslag,**

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON, Apotheker,**  
*te Dordrecht.*
**PRIJSCOURANTEN** voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

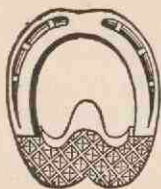
**HET PAARD,**

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

 Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA.**

VIJFDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p. p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.

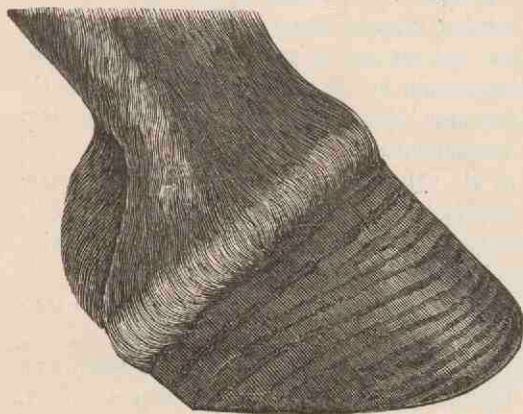

**Engelsche veerkrachtige**
**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

CIRCULAIRES op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN, Utrecht.**


---

**„DE HOEFSMID”**


neemt van lieverlede toe in abonentental. Indien ieder tegenwoordige abonné

**één abonnement**

aanwierf, zou de prijs direct van f 3.— op f 2.— worden gebracht. Mochten de inkomsten der advertentiën belangrijk toenemen, dan zou zulks hierdoor mogelijk worden. Wij verzoeken in beide opzichten steun, waardoor de belangen der abon-

né's en die van „De Hoefsmid” beide worden behartigd.



Bovenstaande afbeelding geeft de verzameling leermiddelen der Inrichting voor Hoefbeslag te Groningen weer, aan welke verzameling in 1889 op de sporttentoonstelling te Groningen den eersten prijs werd toegekend.

Deze „Inrichting voor Hoefbeslag” is gesticht in 1888. De heer A. van Duin, thans hoefsmid te Gouda, is ruim 2 jaar meesterknecht aan die inrichting geweest, terwijl zijn plaats toen is ingenomen door den heer D. F. Stuivenberg, die ook tegenwoordig nog die plaats bekleedt.

A. W. H.



## WEG MET DEN NOODSTAL!

In de „Allgemeine Centralzeitung für Tierzucht“ komt een opstel voor van Dr. Zürn, over de verpleging en opvoeding van jonge paarden. Daarin komt o. m. het volgende voor:

„De Engelsche en Amerikaansche paardenfokkers houden het voor noodzakelijk, dat de veulens zoo vroeg mogelijk zich aan den smid gewennen die ze later beslaan zal; zij laten den smid dikwijls in de stallen der jonge veulens gaan, laten hen de beenen opnemen en op verstandige wijze de gewrichten buigen en strekken, de hoeven met den hamer bekloppen of, zoo noodig, wat doode hoorn wegsnijden, alles nadat de jonge paarden den angst voor den smid met zijn rammelend schootsvel en rinkelende gereedschappen afgelegd hebben.

Men pleegt daardoor twee vliegen in één klap te slaan, enerzijds bemerkt de smid vroegtijdig beginnende hoefgebreken en afwijkende stellingen der ledematen, voornamelijk der onderbeenen, welke door doelmatig besnijden nog bestreden kunnen worden; anderzijds wordt het veulen er aan gewend, zich bij het later noodig geworden beslaan kalm te gedragen.

Daardoor komt het ook, dat in Engeland en Amerika de hoefsmid bij het beslaan geen noodstal behoeft, hij neemt den paardenvoet tusschen zijne beenen, houdt dezen daarmede vast, en doet er verder alles aan wat bij het beslag gedaan moet worden. Zoover zijn onze Duitsche smeden, alsook de smeden van andere Europeesche en buiten-Europeesche landen nog niet; zij hebben zelf daaraan evenwel meestal geen schuld, doch de eigenaars, wier zaak het is, te zorgen dat een jong paard zich de beenen voor het beslag rustig en geduldig laat opnemen.”

Tot zoover de Heer Zürn, met wien ik het volkomen eens ben, waar hij de noodzakelijkheid betoogt, jonge paarden de beenen te laten opnemen en de voeten te laten besnijden. Ik ben het evenwel niet met hem eens waar hij meent, dat het nalaten hiervan de oorzaak is van het beslaan in den noodstal. Ook niet waar hij zegt dat, behalve de Engelsche en Amerikaansche hoefsmiden, alle andere den noodstal nog behoeven. Evenmin waar hij zegt dat de eigenaars aan het voortbestaan van den noodstal meer schuld hebben dan de hoefsmiden.

Er zijn in Nederland althans meerdere hoefsmiden die den noodstal hebben afgeschaff. En de Nederlandsche fokkers staan er toch niet voor bekend dat zij de jonge paarden zoodanig opvoeden dat het beslaan later „gesneden koek” is. Ik heb bijv. in Leiden een Duitschen hoefsmid gekend, die alle paarden zonder onderscheid, ook weerspannige, welke door andere smeden niet geregeerd konden worden, uit de hand besloeg. Het is waar, dat deze hoefsmid eenigen tijd in Amerika had gewerkt en het daar dus waarschijnlijk had geleerd, maar zijn opvolger, een volbloed Nederlander, deed het eveneens. De zeer beklante hoefsmederij had zijn goeden naam, naast het goede beslag, ook voor een groot gedeelte te danken aan het uit de hand beslaan. De meeste eigenaars mogen toch het gemartel in de noodstallen niet gaarne aanzien en zij hebben gelijk ook. Die dingen behooren eigenlijk alleen nog thuis in de folter- of gruwelkamers van een museum

van oudheden. Men vergeete daarbij niet, er de veegmessen aan op te hangen!

Wil ik U nu eens zeggen, hoe die hoefsmid, waarvan ik sprak, handelde? Hij was ten eerste niet bang voor paarden, en verder een pootige vent; sterk en handig. Hij nam een been zacht maar beslist op, en liet bij het eerste verzet van het dier niet los. Rustig, kalm maar stevig vasthouden tot het paard nageeft en bespeurt dat hem niets ergs overkomt. Dan nam hij den ondervoet tusschen de beenen, sloeg de nieten weg en nam het ijzer af. Dan werd de voet meestal met de renet besneden en het ijzer gemaakt. Bij het onderslaan van het ijzer dito, het been steeds opgenomen zoodat de ondervlakte van den hoef bovenkwam. Alleen bij het omnieten en beraspden werd een losse bok gebruikt voor de voorbeenen, de achterbeenen werden eenvoudig gebogen op de knie van den smid naar voren gebracht.

Merkwaardig, zoo weinig paarden als zich tegen deze behandeling verzetten! Als men de beenen maar zoo opneemt, dat het paard er geen last van ondervindt, hebben zij er niets tegen. Wat evenwel, vooral in den zomertijd, ook nooit verzuimd werd, dat was het vliegenjagen. Een jongen was steeds rondom den smid en het paard met een doek of een bos paardehaar in de hand, die geregeld de vliegen verjoeg en tevens alles aangaf wat de smid noodig kon hebben, nagels, nijptang, hamer enz. Hoe gaat het anders in den regel? De smid is bezig het ijzer te passen of een nagel in te slaan, daar steekt een vlieg het paard in de zijde, het bijt er naar, verliest het evenwicht en wil het opgenomen been neerzetten. De smid moet loslaten en wordt dus in zijn werk gestoord, hij wordt boos (alle hoefsmiden zijn niet even lankmoedig), neemt het been weer met een ruk op, soms onder het uiten van een paar liefelikheden, bestemd voor de ooren van het paard alleen (alle hoefsmiden zijn geen jonge juffrouwen), het paard wordt bang, verzet zich en een formeel gevecht tusschen paard en hoefsmid kan zich ontspinnen. Zoo moet het nu niet, daarom zorge men vooral steeds de vliegen te verjagen!

Het uit de hand beslaan heeft zeer veel voor. Ten eerste is de smid dan niet aan zijn werkplaats gebonden, hij kan op stal gaan beslaan, waar dit wordt verlangd. Ten tweede worden de achterbeenen niet met een touw aan een stuk hout gesnoerd en soms veel te sterk in de gewrichten gebogen. Ten derde kan de smid die uit de hand beslaat, het veegmes niet best gebruiken. Ten vierde kan de smid niet aan een jongen opdragen, om, zoolang hij zelf het ijzer maakt, aan de voeten te gaan staan villen, tot er bijna geen hoorn meer aan zit. Ten vijfde houdt de smid meer voeling met den hoef die hij beslaat en merkt beter de oorzaken op waarom een paard „trekt” bij een verkeerd geplaatsten nagel of iets dergelijks. Ten zesde komen er geen ooploopjes, als een paard niet in den noodstal wil, en het dier verschalkt moet worden met schootsvellen en mouwvesten over het hoofd.

En waarom blijft de noodstal dan, niet alleen in Duitschland, maar ook in Nederland, nog zoo lang in gebruik? Want het is waar, hij is ook bij ons nog veel te veel in zwang. Wie kent niet het heerlijke schouwspel als een jong paard met zijn eene achterbeen aan den achterboom verbonden

zich tegen die verbintenis hartgrondig verzet en een strijd op leven en dood aangaat? Wie kent niet het geroep van los! los! als het paard op het punt is zich den rug of een been te breken? Het is maar al te bekend. Minder bekend is zeker de aparte marteling die daarenboven in de provincie Groningen nog in gebruik is en die ik nergens anders zag toepassen. Men bindt daar n.l. in ernstige gevallen den staart met een touw aan den bovensten dwarsbalk van den noodstal, zoodat het dier bij sterk verzet formeel aan zijn staart komt te hangen. Verfoeilijk, menschonteerend en zeer onaesthetisch bovendien!

Waarom dan toch de noodstal? Och, het is zoo gemakkelijk en zoo veilig, weet je? Je hebt het dier als 't ware in één kooi, voor en achter met ijzeren kettingen afgesloten, voor de „kwaden” heb je nog de schoftketting. Je bindt het achterbeen maar goed vast, je gaat op je gemak met het ijzer naar het aambeeld als er nog iets aan hapert, en je begint maar te hameren, je hebt allebei je handen vrij. En je staat zoo veilig, al sla je een nagel dwars door het hoefbeen heen, het paard kan je toch niet raken! Bovendien, je vader en je grootvader hebben den noodstal ook al gebruikt en hij zal jou tijd ook wel uitdienen! Nietwaar, dat is toch al zoowat alles, wat voor den noodstal te zeggen is. Weet iemand nog andere voordeelen? Je behoeft heelemaal niet sterk of niet handig te zijn, of geen kennis van den omgang met paarden te hebben om in den noodstal te beslaan, dat is waar; maar ik zeg u, vriend, als ge niet sterk of niet handig zijt, als ge bang zijt voor paarden en niet goed een been kunt opnemen, verander dan nòg, word nòg koekebakker of alleen kachelsmid, en probeer niet hoefsmid te worden, want ge wordt het nooit!

Daarom, nog eens, weg met den noodstal!

De noodstal moet opgeborgen worden, of werkelijk *nood*-stal blijven, alleen in gebruik bij hoefoperaties, het aanleggen van hoefverbanden enz.

Ik hoop van harte, dat ook de leiders van hoefsmidseursussen er op aan zullen dringen, den noodstal voor het gewoon gebruik af te schaffen, en verder dat ook bij de examens in hoefbeslag wordt geëischt dat de candidaten uit de hand beslaan. Dan zullen ze wel verdwijnen, evengoed als de schavotten, schandpalen en andere marteltuigen uit vroegere eeuwen.

A. van Leeuwen.

### MOET DE NOODSTAL WEG?

De heer van Leeuwen heeft deze vraag op zeer waardeerende wijze in het vorige artikel bevestigd beantwoord, met klem op de totale afschaffing aangedrongen en het verzoek gericht aan alle leiders van hoefsmidseursussen om in die richting hun medewerking te verleenen.

Wij zijn het met den geachten schrijver eens dat er veel te veel gebruik van den noodstal wordt gemaakt, maar meenen toch dat geheele afschaffing hiervan in de hoefsmederij om verschillende redenen geen aanbeveling verdient. Deze uiting behoort nader te worden omschreven en verdedigd,

hetgeen wij hieronder, in verband met een paar aanhalingen uit het genoemde artikel, zullen laten volgen.

1e aanhaling: „Het uit de hand beslaan heeft zeer veel voor. Ten eerste is de smid dan niet aan zijn werkplaats gebonden, hij kan *op stal gaan beslaan*, waar dit wordt verlangd. Ten tweede worden de *achterbeenen* niet aan een stuk hout gesnoerd en *soms veel te sterk in de gewrichten gebogen*. Ten derde kan de smid die uit de hand beslaat, *het veegmes niet best gebruiken*. Ten vierde kan de smid niet aan een jongen opdragen, om zoolang hij zelf het ijzer maakt, *aan de voeten te gaan staan villen*, tot er bijna geen hoorn meer aan zit. Ten vijfde houdt de smid meer voeling met den hoof dien hij beslaat en merkt beter de oorzaken op *waarom een paard „trekt“*, bij een verkeerd geplaatsten nagel of iets dergelijks. Ten zesde komen er *geen ooploopjes*, als een paard niet in den noodstal wil, en het dier verschalkt moet worden met schootsvellen en mouwvesten over het hoofd.”

Zeer zeker heeft het uit de hand beslaan onder tal van omstandigheden veel voor; van een theoretisch standpunt bekeken verdient het altijd de voorkeur, doch o.i. uit een practisch oogpunt niet. Dat een smid op stal beslaat, gebeurt meermalen, doch zoo goed als uitsluitend op dringend verzoek van den eigenaar der paarden. Aanbeveling verdient het niet omdat het immers beter is de ijzers zwartwarm te passen dan koud, ten einde een zuivere aansluiting van het ijzer tegen den hoof te verkrijgen en het ijzer geheel naar den vorm van den hoof behoort te zijn, tegen welke laatste eisch bij het koud passen en beslaan licht kan worden gezondigd. Bovendien, doch dit is bij deze bespreking van minder belang, is het verkeerd dat de hoefsmidsbaas niet steeds in de werkplaats tegenwoordig is. — Het is volkomen waar dat door het vastzetten van een achterbeen gemakkelijker peesverrekkingen ontstaan dan bij het uit de hand beslaan, al is de smid ook attent en laat het been onmiddellijk los, zoodra het dier hieraan te sterk trekt of er te veel op gaat hangen. — Een hoefsmid die een degelijke opleiding heeft genoten, denkt er niet meer aan het veegmes te gebruiken, of een jongen aan het besnijden van den hoof te zetten (het voornaamste onderdeel van het geheele beslaan), zoodat wij deze redenen laten rusten. — Bij het beslaan uit de hand zal de smid zeker beter voeling houden met den hoof, doch het geheel juist onderslaan van het ijzer, vooral van een zwaar achterijzer, is in den noodstal gemakkelijker dan uit de hand. Het moge waardeering verdienen moeilijkheden te overwinnen, in het algemeen is het wenschelijk de bestaande moeilijkheden zooveel mogelijk op te heffen. — Ooploopjes ontstaan er licht bij het beslaan van een lastig paard, ook wanneer het dier uit de hand wordt beslagen, indien de beslagplaats der smederij niet is overdekt en van de straat of den weg is afgesloten. Een overdekte beslagplaats is een gebiedende eisch en vindt gelukkig meer en meer toepassing.

Voor welke gevallen wij den noodstal nog wenschen gebezigd te zien? Wel, voor de oudere zware werkpaarden en voor die kwaadwilligen, welke bij het beslaan bepaald gevaar voor den smid en zijn helper opleveren!

Het hoefsmidsvak is een mooi, nuttig, belangrijk vak. Het behoort echter tot de uitzonderingen, evenals min of meer bij alle andere bedrijven, dat

het alleen uit liefhebberij wordt uitgeoefend. De kost moet er mede worden verdiend. Niet altijd is de drukte gelijkmatig, in een hoefsmederij zelfs in den regel zeer ongelijkmatig. Bijna iedereen, die zijn paard laat beslaan, wil zoo gauw mogelijk worden geholpen. En vraagt nu eens aan een hoefsmid wat het spoedigst gaat, uit de hand of in den noodstal. Tien tegen een dat hij zegt „in den noodstal natuurlijk.” Mag men het dan beslist afkeuren wanneer bij paarden, die zich zonder eenig verzet of nadeel geregeld in den noodstal van nieuw beslag laten voorzien, hiervan gebruik wordt gemaakt?

Het door den heer van Leeuwen aangehaalde voorbeeld van dien Duitschen hoefsmid uit Leiden, zou met enkele andere in denzelfden geest vermeerderd kunnen worden. Zeker is het een groote aanbeveling voor een hoefsmid, wanneer hij steeds kalm, bedaard, menschelijk met de paarden omgaat; de beenen pas opneemt, na het paard zijn voornemen kenbaar te hebben gemaakt; het been doelmatig opneemt, krachtig van bouw is en deze kracht op den juisten tijd aanwendt, niet bang van aard is en het paard nimmer onnoodig slaat. Maar wanneer een hoefsmid, hetzij hij zijn vak zelf heeft gekozen, hetzij zulks is geschied op verlangen van zijn vader of een ander, die eigenschappen nu eens ten deele mist? Is het dan maar altijd mogelijk zoo opeens een ander vak te leeren? Soms wel, en dan verdient het aanbeveling, soms echter niet. En in dit geval moet de man trachten zoo goed mogelijk voor zich, en misschien ook voor een gezin, den kost te verdienen. Ook in andere bedrijven dan het hoefsmidsvak komen tal van menschen voor, die niet de rechte geschiktheid voor hun vak bezitten of hiervoor geen hart hebben. Deze zijn dikwerf evenmin in de gelegenheid nog een andere betrekking te kiezen. Zulke menschen worden, wanneer zij geen ambtenaar zijn met vaste inkomsten, gewoonlijk reeds voldoende gestraft door het hebben van te weinig werk.

Uit ervaring kunnen wij de verzekering geven dat tal van werkpaarden nimmer eenig verzet toonen bij het beslaan in den noodstal of hiervan eenig nadeel ondervinden. Wij zijn er van overtuigd dat wanneer deze dieren konden spreken, zij de verklaring zouden afleggen, wel zoo lief in den noodstal te willen worden beslagen als uit de hand, daar zij in het eerste geval meer op het opgenomen been kunnen rusten dan in het laatste geval.

Er zijn paarden die met opzet naar menschen slaan, trappen of bijten. Wanneer men over mannen kan beschikken als bedoelden Duitschen hoefsmid, dan is er geen bezwaar te trachten het paard uit de hand te beslaan. Doch wanneer zulks niet het geval is, dan zijn wij voorstander eener plaatsing in den noodstal. Voor het beschermen van dieren gevoelen wij veel; doch voor bescherming van menschen nog meer.

2e aanhaling: „Minder bekend is zeker de aparte marteling die daarenboven in de provincie Groningen nog in gebruik is en die ik nergens anders zag toepassen. Men bindt daar *n.l.* in ernstige gevallen den staart met een touw aan den bovensten dwarsbalk van den noodstal, zoodat het dier bij sterk verzet formeel aan den staart komt te hangen.

Het ligt voor de hand dat men deze wijze van doen zeer afkeurenswaardig vindt, indien het bezigen van den noodstal reeds wordt veroordeeld. Dit is echter

met ons niet het geval en achten ook zelfs die laatstgenoemde handelwijze eenigermate te verdedigen, zonder te ontkennen dat in die handelwijze eenige barbaarsheid is gelegen. Tot tweemalen toe hebben wij het, in het verloop van een vijftal jaren, bijgewoond dat een kwaadwillig paard, geplaatst in den noodstal, voorzien van schoftketting en broek, zich zoodanig, onder de schoftketting door, achterover wist te werken dat het royaal op den rug kwam te liggen. Dit is een angstvallige gebeurtenis, die met eenige kalme gewoonlijk ook weer goed afloopt, doch die voorkomen zou zijn indien de staart ware opgebonden aan den achtersten dwarsbalk van den noodstal.

A. W. Heidema.

### Een rapport van A. Lungwitz,

*Directeur der Hoefsmidschool te Dresden en Redacteur van »Der Hufschmied».*

Op verzoek van den Raad der gemeente Leipzig is door den heer Lungwitz een rapport uitgebracht, betreffende de mogelijkheid om het blijven vastzitten der paarden met hun stootijzers tusschen de tramrails en bij bruggen, hetgeen in die stad nog al veel schijnt te worden waargenomen, zoo-veel als het kan, te voorkomen. Het zakelijk deel van het rapport, in zijn geheel opgenomen in „der Hufschmied” luidt als volgt:

#### ATTEST.

Om hoeven gezond te houden zijn de volkomen slichte ijzers beter dan alle andere.

Het uitglijden der met slichte ijzers beslagen paarden is evenwel niet absoluut uitgesloten.

Het blijven vastzitten der met volkomen slichte ijzers beslagen paarden komt uiterst weinig voor.

#### TOELICHTING:

Voor het gebruik maken van slichte ijzers pleit de praktijk, daar deze aanwijst, dat dit beslag den hoef het gezondst houdt. Tot goed inzicht hiervan, dient men zich de werking van het ijzer op den hoef en de gewrichten voor te stellen. Men kan vooropstellen, dat alleen de onbeslagen hoef, daar hij direct op den bodem rust, in zijn volkomen natuurlijke verhouding tot dien bodem is geplaatst, hierdoor droogt hij niet uit en behoudt de hoornschoen zijn natuurlijke elasticiteit. De tegendruk van den bodem op de ondervlakte van den hoef bevordert zoowel de elastische bewegingen van den hoornschoen als die der ingesloten organen, wat weder een krachtigen toevoer van bloed en dientengevolge een snelleren groei van het hoorn ten gevolge heeft. Het onbeslagen paard glijdt niet uit, ten gevolge van de verschillende samenstelling van het hoorn, waaruit de hoornschoen bestaat.

De beslagen hoef daarentegen is door het ijzer in een onnatuurlijke ver-

houding ten opzichte van den grond gekomen en dit schaadt niet alleen den hoof, maar ook de gewrichten. Hoe minder nu de zool en straal den tegendruk van den bodem ondervinden en tevens hun natuurlijke wijze van bevochtiging, des te meer verliezen deze deelen hunne werkzaamheid, de hoof wordt nauwer, en wel vooral in de achterste hoofhelft. De hoefschoen groeit langzamer, het hoorn droogt uit, wordt hard en broos. Deze nadeelen zijn aan alle beslag verbonden, ook aan het slichte, hoewel aan deze in mindere mate dan aan het beslag met stooten, daar hierbij de hoof verder van den grond komt.

Op de gewrichten werkt het beslag nadeelig wanneer het paard niet op een zuiver horizontaal vlak loopt, wat zeer dikwijls het geval is, zooals bij sterk gewelfde straten, of wanneer het beslag niet goed is gemaakt, wat soms bij nieuw beslag voorkomt. Bij slichte ijzers en bij gelijkmatigen gang lijden de gewrichten niet, en wanneer dit soms toch het geval mocht zijn, dan ontstaat de beschadiging door het overmatig gebruik of te zware belasting van het dier.

Tegenover het slichte beslag staat dat met stoot en kalkoenen. Deze ijzers werken nadeelig op de gewrichten van het geheele been, daar slechts 3 punten den grond raken, n.l. de stoot en de kalkoenen.

Het ondersteuningsvlak is bij ijzers met kalkoenen een driehoek, die aanmerkelijk smaller is dan bij het andere ijzer. Dit smalle ondersteuningsvlak bevordert, naast ongelijkmatige afslijting van het ijzer, tevens het kantelen van den hoof, wat weder op de gewrichten van het geheele been inwerkt; uitgezonderd hiervan zijn het schouder- en het heupgewricht. Het vroegtijdig versleten zijn der paarden vindt hierin zijn oorzaak, hetgeen nog in de hand wordt gewerkt door snellen gang op harde wegen. Alle gewrichten der ledematen zijn bij het paard scharniergewrichten, uitgezonderd het schouder- en het heupgewricht, die tot de vrije gewrichten behooren, en onderscheiden zich daardoor van deze laatste, dat de bewegingen slechts naar twee zijden, n.l. strekken en buigen, is toegelaten. Zijdelingsche beweging is onmogelijk met uitzondering van het hoefgewricht, dat deze beweging slechts in zeer geringe mate toelaat. Van dit standpunt bezien, moet het ijzer met stoot en kalkoenen dus het schadelijkst voor den hoof zijn. Het ijzer met kalkoenen, doch zonder stoot, hindert lang zoo veel niet, daar het den hoof alleen in zijn achterste helft van den bodem brengt en ook door het ontbreken van den stoot het steunvlak niet zoo smal maakt.

Het breedste steunvlak geeft echter alleen het slichte ijzer.

Van de practische zijde bezien heeft het slichte beslag minder waarde dan het andere, daar het des winters bij sneeuw en gladde wegen niet bruikbaar is. Bij gladheid zijn stoot en kalkoenen niet te ontberen, en het spreekwoord: „Het hoefbeslag is een noodwendig kwaad”, treedt vooral bij winterbeslag op den voorgrund.

Veel eigenaars van paarden meenen, dat slichte ijzers minder duurzaam zijn, en laten ze daarom uit zuinigheid niet onderslaan. Verder gelooven zij ook dat des zomers het uitglijden of vallen der paarden door dit beslag kan ontstaan.

Wat die mindere duurzaamheid aangaat, kan dit in zoover niet worden

tegensproken, want hierbij moeten eerst de stoot en de kalkoenen versleten zijn vóór het ijzer zelf in slijting komt. Wij stellen natuurlijk voorop dat de eigenaar de versleten stoot en kalkoenen niet laat vernieuwen. Het opnieuw aanbrengen van een stoot komt in Duitschland tamelijk veel voor en slechts Dresden met omstreken maakt hierop een uitzondering.

De eigenaars van paarden laten zich hierdoor in twee groepen splitsen, n.l. 1. die welke, een versleten stoot en -kalkoenen weder laten vernieuwen en 2. zij die niets aan het ijzer laten doen voordat het geheel versleten is. De paarden van laatstgenoemde eigenaars loopen feitelijk het grootste gedeelte van de beslagperiode op slichte ijzers en verrichten toch hetzelfde werk als toen die deelen nog niet versleten waren. Het feit, dat de paarden op de slicht geloopen ijzers hun dienst soms weken lang op bevredigende wijze doen, bewijst ten zekerste, dat de meening van sommige eigenaars niet de juiste is, als zij beweren dat paarden met dit beslag niet kunnen trekken of dat het uitglijden en vallen veroorzaakt, en dit alles op onkunde en gebrek aan zakelijk oordeel berust.

Opgemerkt mag nog worden dat dit ook voor werkpaarden en zelfs voor de zware en zwaarste soorten geldt.

Wie nog aan het glijden van beslagen paarden in den zomer mocht gelooven, zullen wij de volgende verklaring geven. Wij moeten echter vooropstellen, dat een volkomen tegengaan van het uitglijden, door welk zomerbeslag dan ook, niet wordt verkregen.

De waarnemingen op de verschillende bestratingen of op de in het land arbeidende paarden geeft het volgende:

Op grint- en klinkerwegen glijdt geen paard met slicht beslag uit. Deze wegen en straten zijn altijd voldoende ruw en laten het uitglijden hoogstens onwaarneembaar toe. De paarden, van dit beslag voorzien, gaan op deze wegen goed en vast, zelfs in bergstreken, zooals in Zwitserland en op het eiland Wight, hetgeen daarvoor het beste bewijs is. De gevaarlijke straten zijn die in de steden, en dan zijn er nog steden waar men tevergeefs naar stootijzers zal zoeken, b.v. Londen, Parijs, Milaan, Rome en ten deele ook Brussel. In al deze steden beslaat men de voorhoeven met slichte en de achterhoeven met ijzers zonder stoot doch met kalkoenen. Geheel anders is het echter in de groote steden van Oostenrijk-Hongarije en Rusland; daar komt het stootbeslag bijna zonder uitzondering voor en slicht beslag ziet men bij koetspaarden bij uitzondering. Een voldoende verklaring voor het verschil bij al die steden is niet te geven. De Oostenrijksche huurkoetsiers en de Russische koetsiers rijden sneller in verhouding tot de andere en zijn de meening toegedaan dat paarden met slicht beslag glijden en vallen. Zeer zeker biedt het stootbeslag of dat met kalkoenen meer garantie voor uitglijden, daar het paard, wanneer het over een of meer steenen is gegleden, spoedig met de stoot of een der kalkoenen in een gleuf tusschen de steenen geraakt, wanneer er ten minste gleuven in den weg voorkomen. Londen en Parijs zijn steden waar reeds sedert vele jaren goed onderhouden gladde wegen voorkomen en toch zal men er het stootbeslag tevergeefs zoeken, daar men aldaar door veeljarige ondervinding weet dat, onverschillig welk soort paarden, deze op dit beslag minder glijden dan op dat



met stooten, en daarbij tevens is waargenomen dat de hoeven in voortref-  
felijken toestand bleven. Londen en Parijs leveren dus het bewijs dat het  
slichte beslag goed is.

In de groote steden van Duitschland vindt men verschillende beslags-  
wijzen. Het meest komt dat met stoot en kalkoenen of met kalkoenen  
alleen voor; slechts Berlijn en Dresden maken hierop eene uitzondering  
daar hier tegenwoordig het meest slicht beslag wordt gebruikt. Te Berlijn  
kwam voor een 20-tal jaren het stootbeslag nog het meeste voor, doch  
sedert zijn de straten veel gladder en gelijkmatiger geworden en hiermede  
hield het verdwijnen van dat beslag gelijken tred. De uitbreiding der  
asphaltstraten heeft een vermeerderd gebruik van slicht beslag medegebracht.  
Evenzoo is het te Londen gegaan; het onderscheid bestaat hierin, dat men  
te Londen slichte ijzers zonder inlegsels en te Berlijn hoofdzakelijk deze  
ijzers met inlegsels gebruikt.

Voor en na werden de eigenaren van voerwerken overtuigd van de on-  
voldoende werking van stootijzers, daar zij zagen dat deze ijzers op de  
asphaltstraten niet inwerkten en dientengevolge nutteloos waren. Ja, men  
leerde zelfs inzien, dat het slichte ijzer, onverschillig voor welken arbeid,  
het uitglijden meer verhinderde dan het oude, daar het meer wrijvingspun-  
ten heeft. Bij het laatste ijzer is de steunvlakte (aanraking) met den bodem  
gering, daar het slechts met 3 punten daarop rust, bij het nieuwe beslag  
is de steunvlakte merkbaar beter, wijl de geheele onderzijde van het ijzer  
den bodem raakt.

Hoewel men niet miskennen kan, dat de toename van asphaltstraten een  
gunstigen invloed op het slicht beslag heeft uitgeoefend, zoo kan men toch  
niet buiten beschouwing laten, dat de geschiktheid van vele straatplaveisels  
en ook het profiel van deze, veelal het algemeen gebruik van dit beslag  
tegenhoudt, daar het plaveisel en het profiel (de ligging) der straat nog  
dikwijls veel te wenschen overlaat.

De bestrating met bewerkte granietsteen met smalle voegen, die in de  
lengterichting der straat loopen en waarbij de dwarsdoorsnede van de straat  
zoo weinig mogelijk gebogen is, voldoen het best en het voordeeligst.

Het tegengestelde, en het uitglijden bevorderend, geldt voor bestrating  
met bazalt, veldkeien en onregelmatige, gebroken steenen, hetgeen door  
de ervaring is bewezen. Bazalt- en keibestration is vooral glad bij droge  
wind en ook bij regenachtig weer. Zelfs stootijzers of die met kalkoenen  
bieden alleen dan steun, wanneer deze stooten of kalkoenen in de voegen  
der steenen grijpen.

Sterke welving van den weg maakt dat de dieren op een ongelijk vlak  
loopen, hetgeen nog wordt verergerd door de veel bestaande politie-verorde-  
ning van „rechts houden." Hierbij immers komen telkens de linkerhoeven  
het eerst met de buitenhelft, de rechter daarentegen het eerst met de bin-  
nenhelft op den grond, waardoor de gang minder vast is. Zeer dikwijls  
vindt het vallen hierin zijn oorzaak. Ook de gewrichten lijden door het  
ongelijk neerzetten van den hoef.

Neemt men verder in aanmerking, dat ook het tuig en de wijze van  
aanspanning en van rijden invloed uitoefenen op den gang, dan kan het

ons niet verwonderen dat steeds klachten, hetzij gegronde of ongegronde, over het uitglijden worden gehoord. Te kort aanspannen en het te sterk inkorten van den opzet, waardoor hoofd en hals in hunne bewegingen worden belemmerd, verhoogen, vooral wanneer te snel om de hoeken der straten wordt gereden, het gevaar van glijden.

Om het gevaar van blijven vastzitten, b.v. tusschen tramrails, zooveel mogelijk te voorkomen, is het gewenscht de eigenaren van paarden te wijzen op de mindere waarde van het stootbeslag en hun de deugdelijkheid van het slichte ijzer te verklaren. Vooral moet er op worden aangedrongen dat tenminste de voorhoeven van stootijzers verschoond blijven en voor de achterhoeven van zware werkpaarden is het aanbevelenswaardig dat aldaar de stoot zoo kort mogelijk is, zoodat het blijven vastzitten in de rails niet mogelijk is. Voor lichte tuigpaarden is het aanbrengen van een stoot overbodig; hier zijn slichte ijzers voor de voorhoeven voldoende en die met kleine kalkoenen voor de achterhoeven. Wordt den eigenaars er verder nog nadrukkelijk op gewezen dat, wanneer de stoot en kalkoenen zijn versleten, het paard feitelijk op slichte ijzers loopt, dan zou er licht in de wijze van beslaan spoedig verbetering komen.

Het uitglijden op slicht beslag kan bovendien nog aanmerkelijk worden tegengegaan door het bezigen van touwzijzers als de vorm van den hoef dit slechts toelaat; verder door andere inlegsels, b.v. gevlochten stroo, gevlochten cocosvezel, vilt, kurk of hoefkit. In alle gevallen staan den eigenaars soorten van beslag ten dienste, die het uitglijden, zoo goed als geheel kunnen voorkomen.

S.

---

## INGEZONDEN STUKKEN.

---

*Mijnheer de Redacteur!*

Vergun mij voor onderstaande regelen een plaatsje in uw veelgelezen maandblad. In de laatst verschenen Juni-aflevering werd in het stuk „Vakbelangen” en ook in het ingezonden stuk van den heer Kimmel te Goudswaard uiteengezet, hoe door sommige gediplomeerde hoefsmeden nog volgens de oude sleur werd beslagen. Ik kan niet nalaten er op te wijzen, dat de schuld van slecht beslag in vele gevallen schuilt bij de eigenaars der paarden zelve. Want het is immers aan vele smeden bekend, dat waar men zuiver model beslag in toepassing wil brengen, men veel tegenwerking ontmoet bij het paardenhoudende publiek zelf. Want verreweg de meeste eigenaars willen hebben dat men hunne paarden beslaat zoo als het hun het beste voorkomt en *niet* zoo als de smid zulks noodig acht voor het welzijn der voeten. Doet de smid zulks niet, dan gaan de eigenaars immers naar een anderen smid, die *wel* zoo beslaat. Er rest dus voor een kundigen hoefsmid niets over dan te beslaan zooals het de paardenhouders belooft. In vele gevallen is dan zulk een beslag dwars tegen de voorschriften in.

Het bovenstaande is een onloochenbaar feit. Waren echter de eigenaars van paarden beter op de hoogte met hetgeen *goed* en *slecht* was voor de voeten, dan werd er weinig of geen slecht beslag meer gelegd, want zij

zouden er zelve de meeste zorg voor dragen. Nu meen ik Mijnheer de Redacteur, wil men tot een algemeen goed beslag komen, dat er dan pogingen in het werk gesteld moeten worden om de paardenhouders op de hoogte te brengen met wat goed beslag is voor het welzijn der hoeven. Het is mijn vaste overtuiging dat dit ook een weg zou wezen in de goede richting.

Onder dankzegging voor de verleende plaatsruimte, teeken ik mij

Hoogachtend,

*Uw Dw. Dn.*

A. v. d. Leun.

*Utrecht.*

---

## VRAGEN EN ANTWOORDEN.

---

Vraag: Is er ook een middel tot meerdere bevordering van den groei van het hoorn?

L.

A. B.

Antwoord: Om den hoorngroei te bevorderen is het van het meeste belang het paard zooveel mogelijk stappend werk te laten verrichten op een zachten bodem. Hierdoor ontstaat zeer weinig slijting, alle deelen der ondervlakte van den hoef dragen gelijkmatig, de uitzetting en de samenkrimping van den hoef vinden afwisselend zeer goed plaats, de bloedsomloop wordt er door bevorderd. En een flinke bloedsomloop brengt immers aanhoudend betrekkelijk veel nieuw bloed, voorzien van voedingsstoffen. Deze voedende deelen worden door den hoeflederhuid (de vleezige deelen, het leven) verwerkt en ten deele vervormd tot hoorn.

Gewoonlijk komt men eerst tot den wensch om den hoorngroei te bevorderen, nadat de hoeven te kort of brokkelig zijn geworden. Nog dezer dagen kregen wij een patient in behandeling waarbij de wand en de zool veel te sterk waren afgeloopen, doordat het paard eenvoudig onbeslagen voor werk over een grintweg, gedurende verscheiden dagen aaneen, was gebezigd. — Soms legt de smid ijzers onder die geen zuiver horizontale draagvlakte bezitten, of dat het ijzer wordt ondergeslagen terwijl de draagvlakte van den hoef niet zuiver horizontaal is besneden, in welke beide gevallen het ijzer niet goed aansluit of draagt. Dit heeft op den duur bijna altijd tot gevolg: 1<sup>o</sup>. veel losse ijzers, en 2<sup>o</sup>. brokkelige hoeven. — Het ligt voor de hand dat hierbij in de eerste plaats de oorzaak moet worden weggenomen, het beslag of de uitvoering hiervan of beide moeten worden verbeterd.

Het is mogelijk dat in een bepaald geval geen stapvoets werk op een zachten bodem kan worden verstrekt, ja zelfs niet een van beide. Men moet dan toch zooveel mogelijk trachten het zoogenaamde hoefmechanisme, in hoofdzaak de regelmatige uitzetting en samenkrimping van den hoef, te bevorderen. Het beslag moet correct worden uitgevoerd, fijne nagels worden gebezigd, die, als het eenigszins kan, direct in de goede richting dienen te worden aangezet en doorgeslagen, de hoef zoo weinig mogelijk worden beraspd om de dek- of glazuurlaag te bewaren. Stoot en kalkoenen moeten, als het kan, worden weggelaten, het aanwenden van kunsthoorn of van Engelsche hoefzolen kan in sommige gevallen zeer nuttig werken.

Mogelijk is het uwe bedoeling een middeltje, een smeerseltje te leeren kennen, waarvan de aanwending op zich zelve reeds een goeden hoorngroei zou kunnen bewerkstelligen. Is zulks het geval, dan moeten wij u helaas grootendeels teleurstellen. Gij kunt dit trouwens zelve gemakkelijk nagaan, indien u zich den bouw en de levensverrichtingen van den hoef maar goed voor den geest stelt. Het is volstrekt geen geheim dat nu en dan laurierzalf wordt aangewend om de kronen te prikkelen, in de hoop hierdoor den bloedstoever naar de vleeschzoom en den vleeschkroon te bevorderen en zoodoende ook het afgroeien van den hoornwand, doch veel resultaat moet men zich hiervan niet voorstellen. Bovendien behoort dit feitelijk tot het terrein van den dokter, doch vrij zeker zal ieder vecarts wel bereid zijn u aan eenig laurierzalf te helpen, zoo gij dit smeersel bepaald eens zoudt willen bezigen. Een rationeel beslag en een doelmatige hoefverpleging zijn evenwel *de* middelen ter verbetering, hoewel in hun toepassing veel moeilijker dan „het middeltje.” Intusschen zij sluiten elkaar niet uit en kunnen tegelijk worden toegepast.

*Redactie.*

---

## KORTE MEDEDEELINGEN.

---

— Te **Heerenveen** wordt een **cursus in hoefbeslag** gehouden onder leiding van den Rijksveearts Joh. Plet te Heerenveen, terwijl deze voor de praktijk geassisteed wordt door den te Amersfoort Gedipl. hoefsmid J. W. de Jong.

15 leerlingen, waarvan de leeftijd varieert van 19—47 jaar, volgen de theoretische lessen. Waarschijnlijk zullen hiervan 9 à 10 tot de praktische lessen worden toegelaten. De cursus bestaat uit 5 theoretische lessen, elk van 2 uur, en 10 praktische, ieder van 4 uur, en gaat uit van de Vereeniging „Het Paarden-Stamboek voor Friesland”, met behulp van Rijks-subsidie.

— **Inrichting voor hoefbeslag te Groningen.** L. Koster, sedert 16 Januari 1899 als leerling aan deze inrichting geplaatst, heeft 17 Juni j.l. deze verlaten, het bewijs ontvangen met goed gevolg zijn leertijd te hebben volbracht en zich thans te Godlinze, gem. Bierum, prov. Groningen, gevestigd.

— In het „Kort Verslag der 376e Vergadering v/h Hoofdbestuur der Nederlandsche Maatsch. v. Landbouw” op 28 Juni j.l. te Amsterdam gehouden, werd behandeld: Het verzoek der Vereeniging „de Ambachtschool voor Alkmaar en omstreken” om subsidie voor den **cursus in hoefbeslag** die de Vereeniging met steun van het Rijk, de Provincie en de Gemeente zal oprichten, met mededeelingen omtrent het te geven onderwijs en de voorwaarden van deelneming.

Wordt besloten een jaarlijksch subsidie van f 150 te verleen, tot wederopzeggens toe. (Ned. Landb. Weekl. no. 27.)

— **Koninkl. Hoefsmidschool te Landshut** (Duitschland). Op 6 Juni j.l. werd aan deze school, na gehouden examen, de 2de cursus van dit jaar gesloten. 12 leerlingen namen aan het examen deel. De eerstvolgende cursus vangt aan op 2 October a.s. (*Der Hufschmied*, 1899, n<sup>o</sup>. 7.)

— Het internationaal patentbureau Carl Fr. Reichelt te Berlijn deelt mede welke zeer uiteenloopende artikelen wel voor vervaardiging van hoefijzers in de verschillende deelen der aarde dienst doen. De grootste tegen-

stelling van onze ijzers vindt men in Japan, waar ze meestal uit stroo worden gemaakt en dan den naam *hoefijzer* niet meer verdienen. Eveneens kan men dit van het beslag in IJsland zeggen, waar men het maakt uit ramshorens. In het dal van den Oxus (Klein-Azië) gebruikte men vroeger de horens van berggeiten, die dan met nagels, uit been vervaardigd, aan den hoof werden vastgemaakt. In Soedan bekleedt men de hoeven met kameelhuid; in Australië heeft men het eveneens met koehuid geprobeerd. — Een Duitsche uitvinding van den laatsten tijd is het ijzer van papier, dat met olie is doortrokken. Dit kan men in zooveel lagen als men verkiest aan den hoof doen kleven, waardoor men in staat is, dit op de gewenschte dikte te krijgen. *(Idem.)*

### BRIEFWISSELING.

— Den heer K. H. te *U.* Wij meenen dat er weinig onderscheid bestaat tusschen de gewoonten, of alle niet van ons afkomstige stukken van een ondertekening te voorzien en de van de redactie afkomstige artikelen ongeteekend te plaatsen, of die door de red. geschreven epistels ook te onderteekenen. De quaestie laat ons vrij wel koud, en zullen in verband hiermede, uwe bedoeling zeer waardeerende, voortaan de redactioneele artikelen ook teekenen. *(Red.)*

— Sedert 15 Juni is ingekomen een postwissel à *f* 2.25 voor 2de, 3de en 4de kw. '99 van *K. T. Smits* te *R.*

### Advertentiën.

„**DE HOEFSMID**” wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

**Kunsthoorn,**  
voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON, Apotheker,**  
*te Dordrecht.*

**PRIJSCOURANTEN** voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

**HET PAARD,**

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA.**

VIJFDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p p. *f* 3.— voor Nederland, *f* 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.



**Engelsche veerkrachtige**

**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

*CIRCULAIRES* op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN, Utrecht.**

## HET BESLAG MET GEWICHTSIJZERS,

DOOR

J. DÖRING.

Ingevolge de opdracht van mijn geëerden chef, den heer Lungwitz, om een artikel te schrijven over de aanwending van gewichtsijzers, wil ik in de volgende regelen beproeven, de geachte lezers van dit Blad, de daarover door mij gedane ervaringen mede te deelen.

Onder gewichtsijzers verstaat men zoodanige, waarbij of de buitentak of het toongedeelte breeder wordt gesmeed, zoodat aan deze gedeelten het meeste gewicht komt. In verband hiermede onderscheidt men ijzers met zijgewicht of met toongewicht. Deze ijzers zijn het eerst van Amerikaansche zijde aangegeven. Zij hebben ten doel de paslengte van het paard te vergrooten en zoodoende bij harddraverijen een bepaalden afstand in korteren tijd te kunnen afleggen. Volgens waarnemingen van Amerikaansche ridders moet die grooter verkregen snelheid per Engelsche mijl (1609 M.) 2 tot 5 seconden bedragen.

Bij zulke harddravers slaat men lichte, z.g. harddraversijzers onder en verzwaart dan den hoof met een koperen gewicht van 50 tot 190 gram.

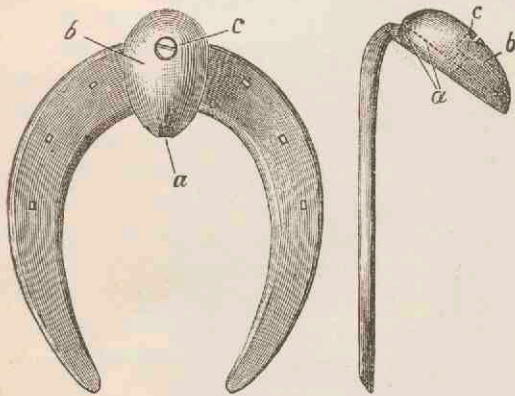


Fig. 1.

Voorijzers voor harddravers, met toongewicht »van de bovenzijde en van terzijde gezien.»

Totaal gewicht 460 gram. *a* Uitsteeksel aan het toongedeelte van het ijzer, waarop het gewicht *b* geschoven en met de schroef *c* vastgeschroefd is.

vestigd. Bij de achterhoeven komt het gewicht (zie de figuren op de volgende blz.).

Deze gewichten worden bij de voorhoeven bevestigd aan een toonuitsteeksel van het ijzer, dat juist op de plaats van de toonlip zit en de richting van den hoornwand heeft. De onder- of achtervlakte van het gewicht heeft een zwaluwstaartvormige insnijding, welke juist het toonuitsteeksel in zich kan opnemen. Verder zit er dwars door het koperen gewicht een gat, in welk kanaal juist een schroefje past, waardoor het gewicht sterker aan het uitsteeksel wordt bevestigd.

op den buiten-hoornwand

De bevestiging van het ijzer met zijgewicht wordt nog wel op twee verschillende manieren bewerkstelligd. In de eerste plaats zooals uit vorenstaande figuur 1 duidelijk is te zien en in de tweede plaats meer in denzelfden trant als plaats vindt met het toongewicht bij het voorijzer, met dit verschil dat het uitsteeksel, de gewichtsdrager, niet aan het ijzer is vastgesmeed. Bij de eerste manier heeft men dus alleen een ijzeren haakje, dat steun vindt tusschen den hoef en het ijzer, terwijl bij de tweede methode in plaats van een haakje een bepaalde gewichtsdrager is aangebracht; het laatste ziet men weergegeven in nevenstaande figuur 3.

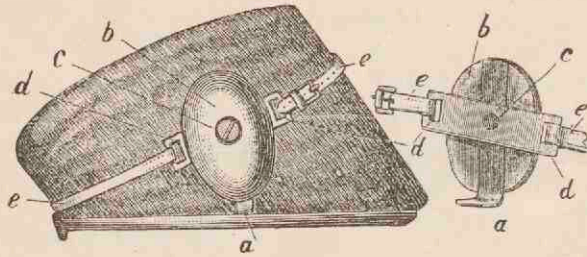


Fig. 2

Achterhoef met harddraversijzer beslagen en met vastgespeld gewicht: *a* naak van het gewicht, welke geschoven is in een verdieping tusschen draagrand en ijzer, *b* koperen gewicht, *c* schroef, welke de ijzeren plaat, voorzien van het oog *d*, met *a* en *b* vereenigt, *e* riemen.

steun vindt tusschen den hoef en het ijzer, terwijl bij de tweede methode in plaats van een haakje een bepaalde gewichtsdrager is aangebracht; het laatste ziet men weergegeven in nevenstaande figuur 3.

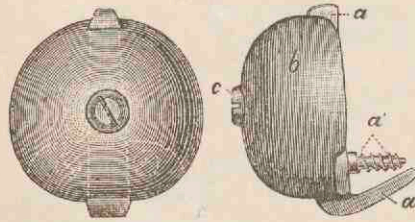


Fig. 3.

Koperen zijgewicht voor achterhoeven, van de breede en de smalle zijde gezien; *a* gewichtsdrager, welke door de hout-schroef *a'* nabij den draagrand wordt bevestigd, *b* gewicht, *c* schroef.

men ze bij zijn eigen voeten aanbrengen en dan gewoon trachten te loopen. Bindt men b.v. aan de buitenzijde van den voet een gewicht of een ander zwaar voorwerp, zoo heeft men bij het verplaatsen van het been onwillekeurig neiging om dit meer uitwaarts naar voren te brengen.

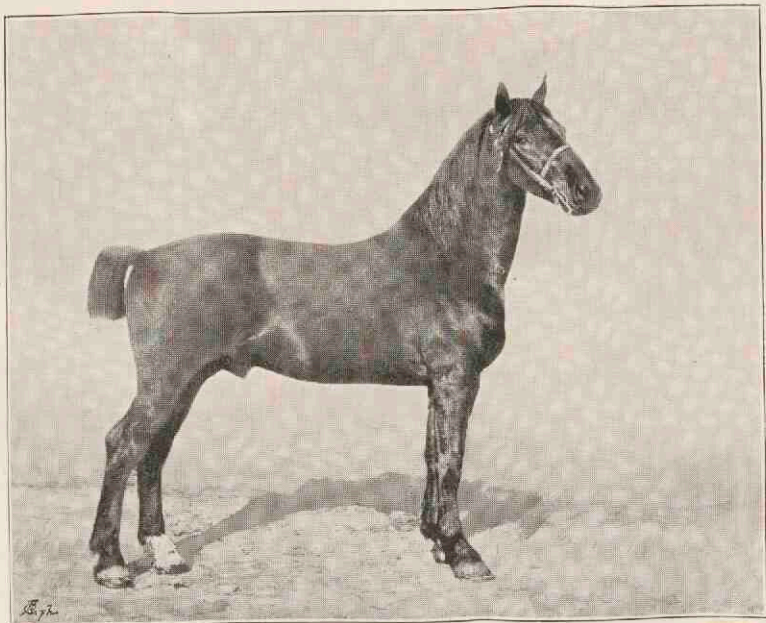
Op dezelfde wijze werken de gewichtsijsers, waarbij de ijzers, hetzij aan den toon hetzij aan de buitenzijde, verzwaard en uitgesmeed zijn. (Deze zijn vroeger reeds in „De Hoefsmid” beschreven en op de volgende blz. opnieuw afgebeeld).

Sedert 1893 zijn aan de hoefsmidschool te Dresden proeven met gewichtsijsers genomen, n.l. bij het klappen en bij het strijken, welke proefnemingen een bevredigend resultaat hebben opgeleverd. Het spreekt van zelf dat men er ook steeds naar moet streven om andere, mogelijk bestaande, gebreken, die aanleiding kunnen geven tot klappen of strijken, tevens zoo veel mogelijk weg te nemen.

1°. *Klappen*. In 1894 werd een Russische harddraver, die zich door

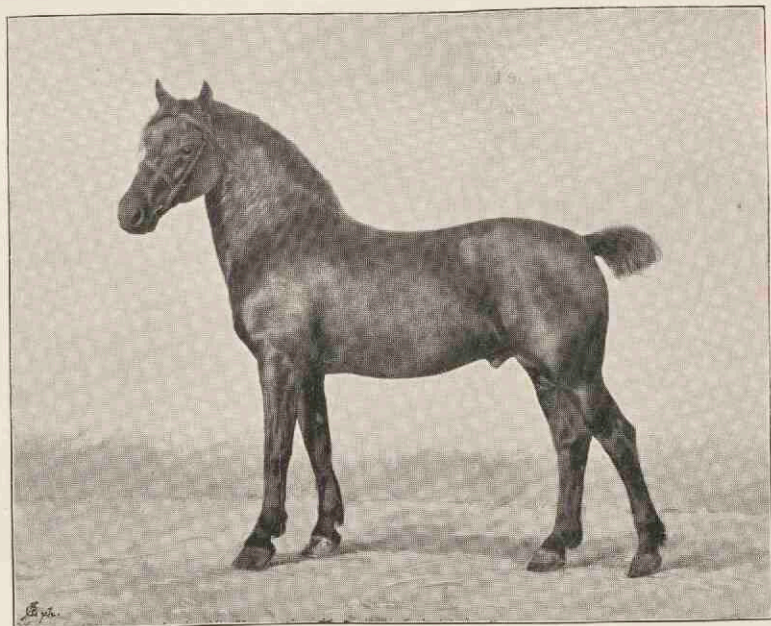
De bevestiging van het ijzer met zijgewicht wordt nog wel op twee verschillende manieren bewerkstelligd. In de eerste plaats zooals uit vorenstaande figuur 1 duidelijk is te zien en in de tweede plaats meer in denzelfden trant als plaats vindt met het toongewicht bij het voorijzer, met dit verschil dat het uitsteeksel, de gewichtsdrager, niet aan het ijzer is vastgesmeed. Bij de eerste manier heeft men dus alleen een ijzeren haakje, dat steun vindt tusschen den hoef en het ijzer, terwijl bij de tweede methode in plaats van een haakje een bepaalde gewichtsdrager is aangebracht; het laatste ziet men weergegeven in nevenstaande figuur 3.

Een paard, met dergelijke zijgewichten voorzien, zal achter wijder gaan dan voor dien tijd het geval was, en zoodoende zijn achterhoeven tijdens het draven naast en ook voorbij zijn voorhoeven kunnen plaatsnemen. Door het toongewicht wordt een voorhoef, in verband met de slinger- of middelpuntvliedende kracht, niet alleen recht, maar ook zoover mogelijk vooruitgeworpen. Om zich de werking dezer gewichten duidelijk voor te stellen, kan



**AILRAT,**

toebehoorende aan W. E. HOMAN te *Ecst*, prov. Drente.



**VAN MARLE,**

toebehoorende aan R. HENDRIKS te *Havelte*, prov. Drente.





klappen den toonwand van de achterhoeven bijna door- en het twee derde deel in de hoogte had afgesleten, achter met zijgewichten beslagen, vóór met toongewichtsijzers en leeren zolen, terwijl tusschen deze en de onder-

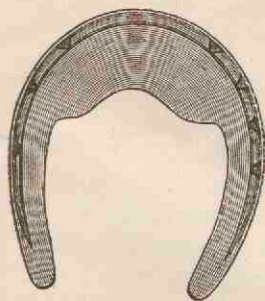


Fig. 4

Amerikaansch toongewichts-ijzer.

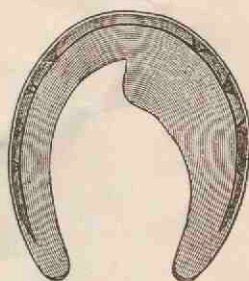


Fig. 5.

Amerikaansch zijgewichts-ijzer.

vlakke der hoeven de ruimte goed met jute werd opgevuld. De slijting bevond zich aan de achterhoeven juist in het midden, terwijl het paard zich vóór tusschen de ijzertakken in den toon raakte. De stand der lodematen van terzijde gezien was voor en achter iets onderstandig. De hoeven waren eenigszins stomp van vorm. Achter werd het paard van klapijzers voorzien met sterke kleine zijlippen, de buitentak breed uitgesmeed en zwaar, zoodat de geheele buiten-zoolhelft, met uitzondering van den straal, bedekt was. De binnentak werd daarentegen zoo smal gesmeed, dat er slechts ruimte was voor het aanbrengen van een rits. De nagelgaten werden iets verder naar achteren geplaatst dan gewoonlijk. De voorijzers werden in het toongedeelte zoo breed uitgesmeed, dat zij tot aan de punt van den straal kwamen, de verzeneinden daarentegen smal en niet langer dan de draagrand van den hoof. De opvulling met jute was zoo sterk, dat de leeren zool naar onderen een gewelfd voorkomen had. In de achterijzers waren 7, in de voorijzers 6 nagelgaten.

Nadat het paard eenige keeren was beslagen bleek het klappen geheel te zijn verdwenen, nadat eerst het klappen zich meer naar de binnenzijde van den hoof had verplaatst.

In dit geval dus had het zijgewicht duidelijk een meer uitwaarts openen der achterhoeven bewerkstelligd, terwijl de toongewichten der voorhoeven een meer naar voren brengen der voorbeenen ten gevolge had gehad.

Neemt men een met toongewichten beslagen paard van terzijde waar, en wel in draf — men moet zich daarvoor op eenigen afstand van het paard plaatsen —, zoo ziet men dat het paard eerst met de verzengedeelten op den grond komt, terwijl het toongedeelte als het ware nog schijnt te zweven, alsof het nog verder naar voren zou willen. Dat een dergelijk neerkomen had plaats gevonden was later ook duidelijk aan de ijzers te zien, die steeds het sterkst aan de verzeneinden waren afgesleten.

20. *Het strijken.* Hierbij hebben wij slechts te maken met zijgewichtsijzers, ook bij de voorhoeven. Die paarden, welke zich altijd of dikwijls strijken, hebben een min of meer onregelmatigen stand. Die standen, welke

is in geheel Noord-Amerika en ook aan de overige hoefsmidscholen, b.v. aan de universiteit in Pennsylvanië, in gebruik. Practische oefeningen, zooals het beoordeelen der paarden voor zoover dit het beslag betreft, het smeden en passen van het ijzer enz., zooals mij dit aan de hoefsmidschool te Dresden is geleerd, hebben hier niet plaats. Er wordt alleen onderwijs gegeven in den bouw van den hoef. De leerlingen hebben het grootst mogelijke onderscheid in jaren; men vindt er mannen met grijze haren, zoowel als piep-jonge knapen onder.

Voor het beslag gebruikt men zoowel handwerks- als fabrieksijzers. De fabrieksijzers zijn geperst en meest slicht, doch er zijn ook met stoot en kalkoenen; in het oosten van N.-Amerika worden vooral handwerk-ijzers gebruikt, in het westen vooral fabrieksijzers ondergeslagen.

Naast het bovengenoemde leerboek van A. Lungwitz bestaan er nog eenige andere, waarmede ik mij echter niet best vereenigen kan. Ik zal eenige voorbeelden geven.

In de eerste plaats is het boek „*Het Paard*, door Pitscher”, te noemen. Deze schrijver is een groot tegenstander van lippen aan hoefijzers. Hij zegt: „Had ik de macht wetten te geven, dan kwam er een wet, waarbij elke hoefsmid die lippen aan het hoefijzer trekt, in een verbeteringsgesticht werd geplaatst, totdat hij geleerd had een ijzer zonder lippen onder te slaan. De lip hindert den voet. De gevolgen er van zijn hoornscheuren”. Het gesloten (balk)ijzer keurt hij ook af en zegt er van, dat het steeds schadelijk werkt. Voor hoornscheuren, steengallen, klem- en knolhoeven beveelt hij een slicht ijzer met doorgebogen verzeneinden aan, een product van eigen vinding, waarmede hij verklaart in zijn 37-jarige praktijk steeds goede resultaten te hebben verkregen. — Voor de behandeling van steengallen en nageltred geeft hij de volgende voorschriften: „Snij de gal er goed uit, totdat er bloed komt. Neem een mes dat aan beide zijden geslepen is en waarmee men dus dieper kan inboren, zonder een groot gat te maken. Giet het gat vol zoutzuur en brandt het dan met een gloeiend ijzer waardoor de steengal verdwijnt. Gebruik geen gesloten ijzer, doch een met doorgebogen verzeneinden. Komt u een ijzer met stoot en kalkoenen gewenscht voor, zet dan een losse kalkoen voor het omgebogen gedeelte. Vul het gat met teer en boomwol, dat het vuil verwijderd houdt en den hoorn geneest. Een zachte steengal moet men goed laten uitbloeden, hetgeen ontstekingen voorkomt, en overigens behandelt men ze als boven beschreven.

Met ditzelfde mes verwijdert men ook ingetrapt nagels of boort het gat uit waar de nagel heeft gezeten. De hoofdzaak is weer, zorg te dragen voor goed uitbloeden, opdat het gift kan wegloupen. Vul dan het gat met zoutzuur en brandt dit met een gloeiend ijzer uit. Vul dan het gat met teer op en de geheele zool met paardemest. Is het paard den volgenden dag nog kreupel, laat de wond dan opnieuw goed uitbloeden, opdat ettering moge worden voorkomen. Het zoutzuur vernietigt het gift en de teer geneest de wond. Is de kreupelheid dan nog niet verdwenen, dan de wond maar weer laten uitbloeden en de hoef met lijnzaad inslaan, dan zal het paard zeker genezen.”

Een ander leerboek is: „*Wetenschappelijk hoefbeslag*,” door Prof. Russel.

Het boek is helder en duidelijk geschreven en gemakkelijk verstaanbaar. De schrijver geldt als een autoriteit op het gebied van het hoefbeslag. In enkele opzichten meen ik mij niet te kunnen vereenigen met zijne inzichten, b.v. hij wil hebben dat een ijzer even goed moet passen voor een linker- als voor een rechter hoef, daar bij een normaal gevormden hoef de binnenzijde evenveel buiging zou bezitten als de buitenzijde.

Ik heb steeds vastgehouden aan datgene wat mij in mijn oud vaderland is geleerd. Natuurlijk heb ik meermalen meeningsverschillen met mijn werkgevers gehad, doch het is mij steeds gelukt mijn standpunt te verdedigen en te behouden. Ook, nu ik onafhankelijk en zelfstandig ben, zal het steeds mijn streven zijn, het mij op de hoefsmidschool te Dresden geleerde, en de Duitsche hoefsmidskunst in eere te houden.

(u. „Der Hufschmied“).

St.

## VRAGEN EN ANTWOORDEN.

Vraag n<sup>o</sup>. 7. Ik heb een twenterpaard op beslag, die erg op de buitenzijde van zijn rechter achterhoef loopt. Ik heb hem een keer beslagen met gewone slichte ijzers en den binnen-hoornwand zooveel mogelijk ingekort.

De buitenkant van het ijzer is bijna versleten en de binnenkant nog bijna niets. Zou hier ook iets aan te verbeteren zijn?

E.

v. H.

Antwoord: Het gelukt niet altijd om in een dergelijk geval verbetering aan te brengen. Versmalt den binnen-hoornwand wel, doch kort hem niet meer in dan noodig is om het dier op de geheele draagvlakte te laten rusten. Neemt een ijzer waarbij de buitentak zeer breed is en de binnentak zeer smal, de nagelgaten 4 aan de buiten- en 1 aan de binnenzijde, in den toon. Wilt het verloop later eens in „De Hoefsmid“ mededeelen.

Red.

## KORTE MEDEDEELINGEN.

— **Cursus in hoefbeslag te Leiden.** Nog in deze maand (Augustus) zal worden begonnen met den cursus in hoefbeslag, te geven in de Ambachtschool te Leiden en uitgaande van de Holl. Maatschappij van Landbouw, afdeeling Leiden en omstreken.

Het theoretisch onderwijs zal worden gegeven door den heer D. van Gruting, rijksveearts te Leiderdorp (tevens directeur van den cursus), terwijl als onderwijzer in de practijk zal optreden de heer A. Löwenstein, Mr. Hoefsmid bij het Depôt Escadron Huzaren te Leiden. \* \* \*

— **Cursus in hoefbeslag te Dokkum,** gehouden vanwege de Vereeniging „Het Paardenstamboek voor de Provincie Friesland“. De cursus vindt plaats onder toezicht van den heer districts-veearts in Friesland. Het theoretisch onderwijs wordt gegeven door den heer B. Tacoma, rijks-veearts te IJnsom, terwijl het practisch onderricht geschiedt door den heer Tinga, mr. smid te Winsum (Fr.). — 18 leerlingen nemen aan den cursus deel.

— **Inrichting voor hoefbeslag te Groningen.** De leerling L. Koster heeft op 17 Juni j.l., na een verblijf van vijf maanden, een verklaring ontvangen

in dit tijdsverloop met goeden uitslag een cursus in hoefbeslag te hebben gevolgd. Dit is reeds in de vorige aflevering vermeld, doch niet dat de opengevallen leerlingplaats den 19 Juni daaraanvolgende is ingenomen door H. Homan te Niehove, die dus thans de jongste der drie leerlingen is.

— **Opleiding hoefsmeden.** Twee jongelingen werden het afgelopen jaar aan de rij- en hoefsmidschool te *Amersfoort* wederom opgeleid, wier getal daardoor klom tot 23. Bovendien kon, dank zij den door het Rijk verleenden steun, wederom een cursus voor hoefbeslag binnen de provincie worden gehouden, waartoe *Heerenveen* werd aangewezen, ten einde de hoefsmeden in het zuidelijk deel de gelegenheid te openen, zich in het hoefbeslag te bekwamen.

Een 9-tal hoefsmeden hebben dien cursus met goed gevolg bezocht, waardoor het getal langs dezen weg gevormde hoefsmeden tot 49 is geklommen.

Hoewel het hoefbeslag in deze provincie ook door deze opleiding aanmerkelijk is verbeterd, zoo blijft het getal smeden, dat naar eene gelegenheid tot opleiding uitziet, nog groot. (u. „*Med. en Ber. der Fr. M. v. L.*”)

— **Overijsel.** Volgens een mededeeling gedaan op de algemeene vergadering der Overijselsche Landbouwmaatschappij, gehouden op 17 Juli j.l. te Hengelo, zullen dit jaar te Staphorst en den Ham (prov. Overijsel) cursussen in landbouw en hoefbeslag worden gegeven.

— **Fabrieks- of handwerksijzers.** Voor eenigen tijd is in „*Der Hufschmied*” ook aangegeven, dat het meer aanbeveling verdiende van zelfgesmede ijzers gebruik te maken, dan van fabriekmatige. Hierover is thans door H. L. een schrijven gericht tot de Redactie van genoemd Blad, waarin de Schrijver zijn verwondering uitdrukt, dat die fabrieksijzers zoo van verschillende zijden worden veroordeeld. Hij zegt o. m. het volgende: „Wij landsmeden zijn gedwongen uit een financiëel oogpunt ook fabrieksijzers te gebruiken. Ook hebben tal van gezellen er op tegen om bij het maken van hoefijzers voor te slaan. In leersmederijen gaat dat beter; daar moeten de jongelui wel. Hij geeft toe dat fabrieksijzers altijd nog gebreken hebben, maar bij gezonde en zeer goede hoeven zouden zij zeer goed kunnen worden toegepast. Naar mijne opvatting moet men er naar streven, dat de meesters en gezellen meer belang hebben bij het hoefbeslag dan thans het geval is, en vóór tot de uitoefening er van te worden toegelaten, aan een degelijk examen hebben voldaan.”

De Redactie van genoemd Blad zegt, dat de beschouwingen van den Schrijver aandacht verdienen, dat het bij de tegenwoordige toestanden niet altijd mogelijk is handwerksijzers te gebruiken, en merkt op dat de fabrieksijzers ook niet absoluut worden veroordeeld. Ook wij, zegt de Redactie, hebben tegen de aanwending van *correct* gevormde fabrieksijzers geen bezwaar, doch de Duitsche half afgewerkte fabrieksijzers zijn niet correct. De geachte Schrijver vergist zich in de bewering: „een kundig hoefsmid kan ook met fabrieksijzers een goed beslag leveren, wanneer hij de ijzers maar goed richt.” Met richten, geachte heer L? — Juist goede hoefsmeden hebben ingezien, dat zulks onmogelijk is, wanneer men te maken heeft met onregelmatige hoeven, b.v. toontredenden stand. Wij zijn er van overtuigd, wanneer gij dit zelf eens probeert, gij van uwe oorspronkelijke bewering zult terugkomen. Zoolang als alle hoeven nog niet regelmatig van vorm

zijn, of er voor alle abnormale hoeven nog geen passende fabrieksijzers verkrijgbaar zijn gesteld, is het nog noodzakelijk, dat de smid een goed hoef-ijzer moet kunnen maken, wanneer hij het beslag correct wil uitvoeren.

— Op een andere plaats is in „Der Hufschmied” de volgende vraag beantwoord: „Ik heb eenige landbouwparden te beslaan waarbij de wand vanaf het ijzer tot aan de nieten zoo los en rottend is, dat ik het nieuwe ijzer zeer licht moet nemen en de nagels zoo hoog mogelijk slaan om het ijzer 3 tot 4 weken te kunnen vasthouden, en dan is alles precies weer als bij het vorige beslaan. Ik bestrijk na het beslag ieder hoef met bruine teer. Kan dit in sommige gevallen ook schadelijk werken en **wat raadt u mij te doen?**”

De oorzaken van dezen gebrekkigen toestand liggen in een verkregen slechte kwaliteit van den hoefhoorn, ten gevolge van slecht passende ijzers of van een te mager stampen der nagelgaten. Bij zoodanig schraal geplaatste nagelgaten wordt òf alleen in den hoornwand genageld en deze dus te veel gespleten, òf het ijzer is te klein waarbij de nagelgaten dan wel op de witte lijn komen, doch er veel te veel van den hoornwand wordt weggeraspt. Juist dit sterke raspen neemt den besten wandhoorn weg en werkt het rotten en brokkelig worden van den zachteren wandhoorn in de hand. — De gebrekkige toestand is niet gemakkelijk te verbeteren en alleen van lieverlede te verkrijgen door steeds op de zorgvuldigste wijze te beslaan. De paarden mogen niet veel en zwaar werken, daar de ijzers anders gemakkelijk worden verloren. Mocht dit voorkomen, dan is het meermalen noodzakelijk de dieren buiten dienst te stellen, wanneer men ten minste het doorloopen van de zool en een ontsteking van de hoeflederhuid wil voorkomen. — Ten opzichte van het beslaan het volgende: Bij het besnijden behooren alle losse deelen van den draagrand nauwkeurig te worden verwijderd. Barsten en kloven in den draagrand moeten tot aan hun begin worden blootgelegd, omdat van hier uit de beterschap moet aanvangen. Men neemt een licht balk-ijzer van beste en vrij harde kwaliteit, draagt zorg voor kleine nagelgaten, goed passende nagels, die juist moeten komen op plaatsen waar de wandhoorn het sterkst is. Men moet zich er niet aan storen of de nagels in den toon of in de verzenen worden geslagen, doch er voor zorgen dat de ijzers zoo vast komen te zitten, dat vóór het vernieuwen van het beslag, minstens 6 weken kunnen heengaan. — Verder draagt men zorg, dat ijzer en hoef op alle plaatsen zooveel mogelijk aansluiten, zoo noodig met behulp van kunsthoorn. De draagvlakte moet in den toon iets afhellende zijn van den buiten- naar den binnenrand, doch bij de zij- en verzengedeelten zuiver vlak verloop. Ook kan men gebruik maken van zijlippen, terwijl het nuttig is, na alle losse deelen te hebben weggenomen en den hoef gereinigd, deze met dikke terpentijn in te smeren en met behulp van een warm ijzer flink in de witte lijn te laten trekken. — Na het onderslaan van het ijzer moeten alle oude nagelgaten zorgvuldig met was of stopverf worden opgevuld, terwijl in den stal natuurlijk voor zuiver stroo moet worden zorggedragen.

— **Gereedschap te markeeren.** Gereedschappen met namen te kenmerken, kan gemakkelijk op de volgende wijze geschieden: Men overtrekt het betreffende gereedschap met een dunne laag was of harde talk, terwijl men het

staal eerst verwarmt en daarna het was warm er op drijft, totdat het vloeibaar wordt, waarna men het er op laat afkoelen. Is het dan hard, dan schrijft men er den naam of het teeken met een spits voorwerp in, giet er soldeerwater op, spoelt na eenigen tijd het zuur met water er weer af, verhit het metaal, totdat de was smelt en veegt het af. De letters zijn dan als het ware in het metaal gegrift.

(*Vulkaan*).

*Red.*

— **Een uitvinding.** Door den heer Bruynis, ingenieur van de firma Bruynis en Van Ginkel te Zeist, is een nieuw soort stoommachine uitgevonden, waarvoor in de voornaamste rijken patent is aangevraagd en verkregen. Deze roteerende machine behoeft slechts  $\frac{1}{20}$  der plaats van een gewone stoommachine van dezelfde capaciteit, terwijl de prijs tot op  $\frac{1}{3}$  van dien eener gewone stoommachine wordt gereduceerd. Zij heeft geen vliegwiel, geen krukas, geen zuigerstang, evenmin als excentric of stoomschuif.

Zij is een cilindervormige buis waarin in hare lengteas een as rondwentelt, die buiten de cylinderdeksels uitsteekt en aan de eene zijde een riemschijf van zeer kleine middellijn draagt, voor overbrenging harer kracht naar andere werktuigen. Naar gelang harer afmetingen varieeren hare omwentelingen van 1000 tot 2000 per minuut. Zij kan in alle standen geplaatst worden en werkt door expansie.

Reeds is eene vennootschap gevormd om deze uitvinding in exploitatie te brengen en zijn fabrieksterreinen nabij het station Zeist—Driebergen aangekocht.

(*Vulkaan*).

*Red.*

— **Oost-Friesland.** Het voorgaande jaar werd in het Oostfriesche landbouwblad het plan vermeld dat te Emden een „Lehrschmiede”, een school en werkplaats ter opleiding van hoefsmeden, zou worden opgericht. Daar wij er later niets meer van hadden vernomen, wendden wij ons tot den heer Peters, plaatsvervangend districtsveearts te Emden, om eenige inlichtingen dienbetreffende. Het antwoord luidde dat er te Emden geen „Lehrschmiede” was opgericht.

— **Examen in hoefbeslag te Hannover**, gehouden in het laatst van Juni j.l. Er namen 12 candidaten aan deel, waarvan 11 hun opleiding aan de hoefsmidschool te Hannover hadden ontvangen, 6 gedurende een half jaar, 5 drie maanden.

Het examen werd afgenomen onder voorzitterschap van den Geheimraad Dr. Dammann, Directeur der Veeartsenijkundige Hoogeschool te Hannover. Alle candidaten slaagden, 3 met de toevoeging „zeer goed”, de overige met „goed”.

(*Der Hufschm.*).

— **Hoe bescheiden de reclame soms wordt ingekleed**, bleek ons dezer dagen nog eens weer in een aan „De Hoefsmid” toegezonden circulaire over hoefvet. Deze vangt aan met:

„De behoefte aan een werkelijk doelmatige en bruikbare hoefzalf is sedert jaren niet alleen in veeartsenijkundige kringen, maar vooral ook door houders van paarden gevoeld. Alle tot nu gebezigde hulpmiddelen in die richting zijn zonder uitzondering gebleken bij langdurig gebruik òf te duur te zijn òf niet het gewenschte gevolg op te leveren.

De kampherboom in de staatsbosschen van Japan en China levert naast de zuivere kampher nog een vloeibare kampherhoudende massa, en dit extract oefent op den hoefhoorn een zeldzaam opwekkende en prikkelende werking uit, zooals sedert jaren bij ervaring is gebleken. Dat extract nu komt in mijn hoefzalf voor, weshalve deze voor gezonde en zieke hoeven van groot voordeel is, voor de eerste omdat de zalf hoorn en hoef gezond doet blijven en voor beschadiging vrijwaart — en zoo deze toch mocht intreden, gemakkelijker doet herstellen —, voor de laatste doordat eventuele wonden er door genezen, uitdroging en rotting van den hoorn er door worden bestreden en de hoef er zoo veerend mogelijk door wordt.”

Verder heet het: „De zalf voorkomt bij veulens in laaglanden het optreden van plathoef, bij stalveulens, rotstraal en klemhoef; de fijne olie trekt in de hoornpijpjes zonder den teeren hoorn aan te tasten.”

Als de goê gemeente het nu maar gelooven wil!

*Red.*

— **Hoef beslag van papier.** „Der Hufschmied” plaatst deze mededeeling van genoemd patent-bureau zonder eenige toevoeging. Zoo bijzonder nieuw is die uitvinding anders niet. Toen er indertijd in „De Hoefsmid” melding van is gemaakt, werd in aansluiting hiermede de veronderstelling geuit dat het papier-beslag weinig kans had voldoende stevig aan den hoef te kunnen worden bevestigd. Door de afwisselende uitzetting en samenkrimping van den hoef toch, moet er allicht eenige verschuiving plaats vinden, die op haar beurt aanleiding zal geven tot een loslating der lijmlaag tusschen hoef en papier of der papierlagen onderling. — Het is ons niet bekend dat van een eigenlijke toepassing van dit papier-beslag in de praktijk ergens ernstig sprake is geweest. (*Dit stukje behoort eigenlijk te volgen op de laatste korte mededeeling der Juli-afl., en is toen door plaatsgebrek blijven liggen.*) *Red.*

— **Beslagnetten aan noodstallen.** De Firma Chr. H. Kleinsteuber te Gotha (Duitschland) brengt hangnetten voor noodstallen in den handel. Dit net bestaat uit sterk touw, dat solied gevlochten is en waarin groote mazen voorkomen. Het wordt onder het paard langs, op dezelfde wijze als een broek, aangebracht. Het net wordt echter zoo sterk opgehaald, dat het dier los van den grond komt. Het paard bekomt geen letsel door drukking, daar het net tamelijk gelijkmatig op alle plaatsen aanligt.

Bij de oude methode van riemen enz. wordt het dier te veel op enkele plaatsen gedrukt, waardoor het meer lijdt en minder rustig hangt. Voor den smid is dat dus een groot voordeel.

Voor boosaardige paarden, die zich met groote moeite laten beslaan, wordt deze methode zeer door bovengenoemde firma aanbevolen.

Deze netten worden vervaardigd met een draagvermogen tot 2000 KG. en kunnen voor iederen noodstal passend worden geleverd. De prijs is betrekkelijk gering.

(*D. Schmiede-Zeitung n<sup>o</sup>. 11.*)

— **Nimmer te vergeten:** Bij stootijzers, en evencens bij ijzers met losse kalkoenen in toon en takken, mag nimmer de stoot hooger zijn dan de kalkoenen. — Ieder, die den bouw van den ondervoet heeft leeren kennen en begrijpen, kan op zijn vingers natellen dat bij een zondigen in dat opzicht een zekere rekking der buigpezen moet optreden, die ten slotte aanleiding geeft tot een meer of minder ernstige kreupelheid.



---

**BRIEFWISSELING.**


---

— Sedert 15 Juli zijn ingekomen postwissels van de heeren: *M. L. Mathijsse* te O. f 2.00, *W. van Hengstum* te O. voor 3de kwart. f 0.75, *A. v. d. Leun* te U. voor één afl. III 1ste kw. en 2de kw. f 1.05, en van *J. van Dorssen* te R. voor geb. jaarg. 1895-'96-'97 f 5.00.

---

**Advertentiën.**


---

„**DE HOEFSMID**” wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

---

**Kunsthoorn,**  
voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON, Apotheker,**  
te Dordrecht.

PRIJSCOURANTEN voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

**HET PAARD,**

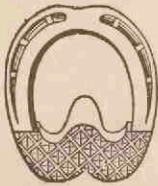
Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA.**

VIJFDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p. p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.

---



**Engelsche veerkrachtige**

**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

CIRCULAIRES op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN, Utrecht.**

---

Bij den uitgever dezes verscheen:

**DE VOORMALIGE**

**RIJKSSTOETERIJ TE BORCULO.**

Met toestemming van den Minister van Oorlog opgemaakt naar officiële bescheiden in het archief van het Departement van Oorlog.

DOOR

**H. C. M. E. H. VAN SOETERMEER VOS,**

*1ste Luitenant der Veld-Artillerie te Utrecht.*

Met een plaat van het kasteel te Borculo en bovendien in den tekst het portret van den generaal-majoor Jhr. J. van de Poll, oud-directeur der genoemde Stoeterij.

Prijs van af 1 Januari 1899 slechts f 0.75.

## ONZE FABRIEKSHOEFLIJZERS,

DOOR

SCHLEG,

*Militair Paardenarts te Dresden.*

In 1888 werd door Carsten een geribde hoefnagel aangegeven, in 1892 door denzelfden de reform-hoefnagel en thans is aangegeven een zekerheids-hoefnagel door Redlien, welke nagels alle werden uitgevonden met het doel een beter en duurzamer vastzitten der ijzers te verkrijgen.

De verschillende oorzaken voor het losraken der ijzers liggen in het algemeen, naast invloeden van buiten, in gebreken van het ijzer of de nagels, of in de uitvoering van het beslag. Dat men er naar heeft gestreefd deze misstanden op te heffen, ligt voor de hand, en waarom men zich juist op een wijziging der nagels heeft toegelegd, eigenlijk eveneens. Het is eenigermate te verontschuldigen, dat hij, die niet goed met het hoefbeslag is vertrouwd, het gebrekkige der bevestiging in het bevestigingsmiddel, dit is de nagel, zoekt. Bovendien had het uit een oogpunt van verkoop iets voor, dat men een middel ter verbetering bracht, dat in geen enkel opzicht het werk van den smid zelf in een minder gunstig daglicht plaatste.

Ieder deskundige zal zich er echter over verwonderen dat men zich moeite gaf het onnauwkeurige van een nagel aan te toonen, waarvan het nauwkeurig zijn door een uitgebreide ervaring reeds was bewezen. Waarom legt men er zich in 's hemelsnaam niet op toe een wijziging der fabriekshoeflijzers te verkrijgen! Deze vormen in hoofdzaak het kwaad. Die wijziging is echter niet zoo gemakkelijk; daartoe moeten deskundige handen helpen, daar aan deze ijzers tal van fouten kleven die tezamen en elk voor zich zoo schadelijk werken voor het hoefsmidsvak, voor den hoef, voor het paard en zijn eigenaar.

Op het standpunt van hen, die de fabrieksijzers in het geheel niet willen zien aangewend, vooral ook met het oog op het onttrekken van werk aan de hoefsmeden, kan men zich tegenwoordig niet meer plaatsen \*). De arbeidskrachten zijn duurder geworden en minder beschikbaar dan vroeger, terwijl de arbeidstijden zijn ingekort. IJzer, staal en kolen zijn bovendien hooger in prijs geworden. Het gebruik maken van fabrieksijzers, die altijd goedkooper zullen zijn dan uit de hand gesmede, kan niet meer worden voorkomen. Integendeel, zooals ook Lungwitz reeds in 1893 heeft gezegd, het gebruik zal voortdurend toenemen. De billijkheid blijft altijd een voorname factor, bijv. voor den smid op het platteland, wiens werk in hoofd-

\*) Wij zijn nog zoo vrij. Red.

zaak bestaat in het herstellen van landbouwwerktuigen, en minder handigheid zal bezitten in het vervaardigen van hoefijzers. Voor hem is het maken nog al moeilijk en tijdroovend. Bovendien valt het niet te ontkennen, dat een dergelijke smid het beslag beter zal uitvoeren met goed gevormde fabrieksijzers, dan met zijn eigen slecht uit de hand gesmede. Evencens zal het leger, bij de altijd toenemende behoefte in geval van oorlog, zich van fabrieksijzers moeten bedienen.

Voor het hoefsmidvak zal het steeds een nadeel zijn dat fabrieksijzers worden gebezigd, daar de smeden dan in den regel op onvoldoende wijze het maken van een ijzer zullen leeren en dientengevolge ook minder goed kunnen beoordeelen welke eischen aan een goed hoefijzer behooren te worden gesteld. Zij leeren niet goed beoordeelen of een fabrieksijzer voor een bepaalden hoef bruikbaar is en hoe het moet worden ondergelegd. Zij leeren ook niet voldoende het vervormen van het hoefijzer bij afwijkende standen en -hoefvormen. Deze achteruitgang kan alleen worden voorkomen door een degelijke theoretische kennis. De aanwending van fabrieksijzers zal des te meer nadeel veroorzaken al naarmate de smid minder met den bouw van den hoef is vertrouwd. Hierom moet men streng zijn in zijn eischen bij het afnemen van een verplicht hoefsmidsexamen. Een goed opgeleide, bekwame hoefsmid kan zich zonder handwerksijzers niet redden en alleen hij zal zonder nadeel voor het paard en zijn eigenaar, in daartoe geschikte gevallen, fabrieksijzers kunnen bezigen. Hierom moet ik ook in meening verschillen met H. Groszbauer te Weenen, die in 1895 heeft geschreven, dat men bij aanwending van fabrieksijzers in leersmederijen meer tijd zou vinden voor andere werkzaamheden. Juist hier echter moet de smid in het maken van hoefijzers volkomen vertrouwd geraken.

Om nu de nadeelen voor den hoef, het paard en zijn eigenaar op te heffen, moet het fabricereen van hoefijzers in Duitschland nog een belangrijke verbetering ondergaan, hetgeen evengoed mogelijk is als zulks met de hoefnagels reeds heeft plaatsgevonden, en zooals trouwens reeds sedert jaren in andere staten is gebeurd. Zoo hebben Oostenrijk, Denemarken, Zweden, Engeland, Frankrijk, de Vereen.-Staten van Noord-Amerika en sedert 1896 ook Rusland fabrieken, die goede hoefijzers leveren.

Bovenaan staat Denemarken met de veel geprezen fabriek te Kopenhagen. In Oostenrijk zijn het de ijzers van de firma Hanns Söhne te Weenen, in Zweden die der Stockholmer hoefijzerfabriek, in Engeland die der Horse Shoe en Nail Cie. te Londen en vele andere, in Rusland die der fabriek van P. P. v. Derwis te St. Petersburg.

Vooraf moeten in Duitschland de lompe, half afgewerkte fabrieksijzers worden geweerd; daar slechts bij normale hoeven deze ijzers kunnen worden gebruikt, is het alleen dan een voordeel en besparing van arbeid voor den smid, wanneer zij goed en geheel geschikt voor het gebruik worden geleverd, zooals rechter en linker, voor- en achterijzers, ijzers voor rij- en werkpaarden, zomer- en winterbeslag in verschillende grootte en met de overeenkomstige gewenschte eigenschappen zooals diepte, plaatsing en verdeling der nagelgaten enz. — Al deze dingen laten zich nu eenmaal niet in één vorm van ijzer vereenigen — en de weinig geoefende smid zal met zulke goede ijzers

minder bederven en den hoof minder schaden. Deze ijzers moeten uit goed materiaal worden vervaardigd, zoodat zij warm gericht en ondergepast kunnen worden, daar deze wijze van beslaan door de uitgebreide ervaring als de beste bekend is. Deze fabrieksijzers moeten worden gemaakt naar modellen, die door ervaren vakmannen en kenners worden aangegeven en in de theorie en praktijk bewezen hebben dat zij in het gebruik voldoen. Met de fabrieksijzers van thans, die zoowel in vorm, breedte, dikte, draagvlakte, afhelling, randen, rits en vooral in de aangebrachte gaten grove gebreken hebben, dus slechte ijzers kunnen worden genoemd, moet zelfs de bekwame smid den hoof schaden, hij mag ze richten zooals hij verkiest. Het is voor een dergelijken smid moeilijker en meer tijdroovend zoo'n ijzer in een half passen<sup>7</sup> ijzer om te zetten dan direct van een staaf een bruikbaar en goed ijzer te smeden. Dit is een reden waarom fabrieksijzers bij een bekwaam hoefsmid slechts zullen worden gebruikt wanneer hij hiertoe door den nood wordt gedwongen.

In de goede uitvoering van het fabrikaat zijn de straks genoemde landen Duitschland sedert lang ver vooruit. Zij worden daar kant en klaar geleverd en behoeven alleen gericht en ondergeslagen te worden. Zij zijn uit goed materiaal vervaardigd, gewoonlijk van goed hoefijzerstaal en naar modellen van zeer bekwame vakmannen. De modellen voor de hoefijzerfabriek te Kopenhagen worden grootendeels verkregen uit de groote hoefsmederij van Hansen en Petersen aldaar. Door de goede eigenschappen van dit fabrikaat wordt het veel gebruikt en overal heen gezonden wat weer ten gevolge heeft dat de fabrikanten in staat zijn nieuwe vindingen of verbeteringen aan te brengen. Zoo werden aldaar reeds ijzers met breeder buitentak en toongedeelte vervaardigd, waarbij de nagelgaten dieper werden gemaakt. Door deze verbreding van het ondersteuningsvlak wordt een gelijkmatiger afslijting en grootere duurzaamheid van het ijzer verkregen. Het ijzer kan dus langer blijven liggen. De ijzers van de firma M. Hanns Söhne te Weenen zijn van goed smeedbaar gietijzer vervaardigd en verdragen de witgloei-hitte goed, laten toe er lippen aan te trekken en nieuwe nagelgaten in te slaan; zij zijn door H. Groszbauer te Weenen gemodelleerd. De Russische fabrieksijzers zijn vervaardigd naar de voorschriften van de smeden der Cavalerie-school, uit best hoefijzerstaal gemaakt en staan, wat hunne goede eigenschappen betreft, hoewel niet volkomen op de hoogte van den tijd, toch boven de Deutsche half afgewerkte fabrieksijzers.

Dat de hoeven en de paarden door het gebruik van Deutsche fabrieksijzers zeer veel hebben te lijden, blijkt duidelijk bij de militiekeuringen van paarden en is hierop reeds door de militiecommissarissen en de districts-veeartsen dikwijls gewezen. Ik kan hier slechts wenschen dat aan het door den heer A. Lungwitz, in opdracht van het Koninklijke Ministerie van Binnenslandsche Zaken, geschreven boek over het hoefbeslag en eveneens aan zijne gehouden voordrachten in de landbouwverenigingen over dit onderwerp, de volle aandacht wordt geschonken.

Vooral van beteekenis zou het zijn dat door den eigenaar werd verboden van deze schadelijke ijzers gebruik te maken.

Het is bekend hoe een ijzer voor een normalen hoof moet zijn. Legt

men hiernaast zoo'n slecht afgewerkt fabrieksijzer, dan vallen zeer gemakke-lijk de grove, ernstige gebreken hiervan in het oog. De fabrikanten hebben zich niet door een deskundige voldoende laten voorlichten. Het fabrieksijzer lijkt soms eenvoudig op een gebogen stuk staafijzer met hier en daar een gleuf aan den uitwendigen rand en voorzien van een aantal gaten. Dat de richting, de vlakten, de randen, de rits, de gaten bepaalde eigenschappen moeten bezitten, schijnt den fabrikanten onbekend te zijn of hunne machines laten het aanbrengen daarvan niet toe. Meermalen is het materiaal te zacht, het toongedeelte van het ijzer bijna steeds te smal. In hun geheel lijken zij plomp en zwaar en missen een goeden vorm. Er wordt gewoonlijk geen onderscheid gemaakt tusschen linker en rechter ijzer. Ja soms ziet men het er ternauwernood aan dat het een hoefijzer is. De grondvlakte is in den regel mooi glad, doch van de bovenzijde kan men dit niet zeggen. De draagvlakte en de afhelling zijn meermalen onduidelijk begrenst. De buitenrand is ten gevolge van het aanbrengen der nagelgaten dikwijls onregelmatig verlopend, de rits veelal smal en ondiep en te schraal ingeslagen. De binnenrand der rits is loodrecht, de buitenzijde rond. De nagelgaten, zoowel wat de richting als de plaatsing aangaat, laten veel te wenschen over, dikwerf zijn ze te groot, zonder trechtervormig verloop, voor geen enkelen hoefnagel passend.

Maakt men nu van zulk een ijzer gebruik, dan blijkt het door zijn zachtheid vaak spoedig versleten, terwijl ook licht een doorbuiging plaats vindt. Het te smalle en te zwakke toongedeelte wordt door het aanbrengen van de lip, of door het inwellen der stoot nog meer verzwakt, breekt gemakke-lijk en geeft aan de breede draagvlakte van den hoef weinig beschutting. Van een goed passen van het ijzer kan in den regel geen sprake zijn, vooral ten gevolge van het te schraal zijn der rits; de nagels komen dan dus te veel in den wand, of het ijzer wordt te nauw gelegd. Doordat de nagelgaten te ruim zijn, laat de bevestiging van het ijzer gewoonlijk ook veel te wenschen over.

Vraagt men zich nu af, wat den smid wel aanleiding geeft om altijd weer zulke ijzers te gebruiken, dan zijn het alleen de goedkoopte en de mogelijkheid om het ijzer voor verschillende doeleinden te bezigen. De smid maakt er een slicht ijzer van, een ijzer met kalkoenen, een stootijzer en ook wel een ijzer voor winterbeslag, al naar believen, ja zelfs heb ik er een strijkijzer van zien maken. Hoe of deze uitvallen voor het paard en zijn eigenaar — oeh, daar moet men, bij gebrek aan beter, maar niet al te veel over denken. Bovendien, niet ieder eigenaar weet zoo op het oog uit te maken of zijn paard met fabrieksijzers dan wel met uit de hand gesmede is beslagen. Het is van lieverlede ook bij het publiek bekend geworden, dat de fabrieksijzers van mindere kwaliteit zijn, vooral wat de duurzaamheid betreft.

Het is reeds vroeger ook bij ons geprobeerd om een flink, knap fabrieksijzer in te voeren, bijv. door Baron Luchoire in 1883. Deze gaf zelf het model aan. De firma Funke en Hueck te Hagen (Westfalen) zorgde voor de vervaardiging, en in de jaren 1884, '85 en '86 is door deskundigen veel over die ijzers, sommige er voor en andere er tegen, geschreven. De hoofdzak was, dat men destijds nog uitsluitend heil zag in handwerk, ter-

wij tegenwoordig de verhoudingen zijn gewijzigd, hoewel dit nog niet algemeen erkend wordt. Verder was het voor die ijzers een groot bezwaar, dat de prijs zoo hoog was (een viertal kostte f 1.80. *Red.*), terwijl ook de nagelgaten wat groot waren en uitsluitend modellen slichte ijzers beschikbaar waren. Ten slotte werd het invoeren nog belemmerd door den strijd tegen koud passen en onderslaan, waarvan destijds bij invoering dezer fabrieksijzers de mogelijkheid werd uitgesproken.

De firma Ernst Haas en zn. te Neuhoftnungshütte b/Sinn (Hessen-Nassau) levert voor Elzas-Lotharingen een gunstig bekend, uit smeedijzer vervaardigd fabrieksijzer. Het bevat stampnagelgaten en er zijn sedert 1896 modellen van voor- en achterijzers, linker en rechter, zooals zulks behoort, goed van vorm, van nagelgaten en van gehalte. In het overige Duitschland worden zij evenwel weinig gebruikt, vermoedelijk omdat het geen ritsijzers zijn en zij slechts als slichte ijzers zijn te bezigen.

In het kort samengevat meen ik onderstaande gevolgtrekkingen te mogen maken: „Fabrieksijzers kunnen tot op zekere hoogte niet meer worden gemist; zij moeten uit goed materiaal vervaardigd en goedkoop zijn dan uit de hand gesmede en de eigenschappen bezitten, welke men voor normale hoeven met recht en billijkheid kan eischen; zij dienen te worden vervaardigd naar modellen, geleverd door ervaren, kundige vakmannen; er moeten zoowel rechter als linker, voor- als achterijzers zijn, ijzers voor rij- en voor werkpaarden, voor zomer- en winterbeslag en zijn dan voor zulke hoeven en voor genoemde doeleinden bruikbaar.” „Hoeven van afwijkenden vorm, paarden met afwijkende standen, zieke hoeven, moeten van bijzondere, uit de hand gesmede ijzers worden voorzien.”

#### AMERIKAANSCH IJZER.

De ijzerproductie in Amerika is beduidend veel vooruitgegaan. In het bezit van een hoogst ontwikkelde techniek, gesteund door uitmuntende en goedkoope verkeerswegen hebben de Amerikanen dientengevolge de geheele ijzerindustrie ook tot hooge ontwikkeling gebracht. De behoefte aan ruw materiaal is daardoor aanmerkelijk toegenomen, zoodat de vrees, dat de Europeesche markt door Amerikaansche producten zou overstroomd worden, ongegrond is. De invoer van ruw ijzer is wel is waar veel verminderd, wat echter weer te wijten is aan den minderen opbrengst der Europeesche mijnen. De gezamenlijke productie der Vereenigde Staten wordt op omstreeks 20 millioen ton geschat. Bijna elke staat der Unie draagt daartoe bij. Pittsburg met zijn ijzerrijk Alleghany-gebergte leverde 23 % der totale productie. De productie zal evenwel grooter worden door het ontsluiten der mijnen aan Lake-Superior. De verschijning van dit product op de lokale markt heeft tot het aanleggen eener nieuwe spoorlijn van het Eriemeer naar de Bessemerwerken bij Braddock geleid, zoodat van het Ohioemeer uit direct vervoer mogelijk werd, per schip naar het Eriemeer en vandaar op de slechts 16 K.M. lange spoorlijn. In het Noorden van den Michiganstaat zijn de

mijnen die langen tijd gesloten waren, weer geopend geworden. Daar zijn 73 mijnen, die een onschatbaren rijkdom aan ijzer bevatten. Niet minder belangrijke ertslagen zijn in Hartville (Wyoming). Erts bevindt zich daar in compacte massa's en op geringe diepte. De zichtbare kwantiteit wordt op 30 tot 40 millioen ton geschat. Het ertsgehalte der mijnen van Hartville is zeer hoog en bevinden zich in dit district ook de mijnen, wier producten op de wereldtentoonstelling te Chicago onder alle producten den eersten prijs behaalden.

Een natuurlijk gevolg der ontsluiting van die rijke bronnen is de geheele onafhankelijkheid der ijzerindustrie van Wyoming van den invoer van Europeesche ruwe stoffen. Ook Nieuw-Mexico is op weg geheel zelfstandig te worden; de bergbouw dateert daar van eeuwen te voren. Reeds bij de Azteken en Zunis-indianen was de goud- en ijzerrijkdom van dat land bekend; op de ontginning van het ijzererts heeft men zich echter in den laatsten tijd eerst meer intensief toegelegd. Als de kolonisatie van dezen staat eerst in goede richting werkt, zal de Amerikaanse ijzerindustrie daar veel steun vinden. Op een dergelijk niveau staan Ohio, Kentucky en Tennessee, alleen heeft Europeesch kapitaal hier vele ondernemingen in handen genomen. De ijzerrijkdom in deze voor direct verkeer met Europa afgesloten landstrecken is zeer groot; de natuurlijke voorwaarden tot verbetering zijn echter aanwezig. Veel ongunstiger zijn die voor Baltimore, dat bijna zijn geheele consumptie door invoer moet dekken. Virginië bezit veel magneetijzersteen, limoniet en hematiet, maar door de strenge en langdurige winters wordt de productie zeer beperkt. De invoer aan smeltproducten is er trouwens ook gering, daar de ijzerproductie concentreert naar Alabama, waar in de nabijheid kolenlagen zijn. De moeielijkheid om brand- en smeltmateriaal aan te voeren, maakt ook dat de rijke ertslagen van het Texasgebied weinig geëxploiteerd worden. Het gouvernement heeft in de nabijheid der bergwerken eenige hoogovens opgericht, die door gedeporteerden, die men ook voor de mijnwerken gebruikt, bediend en met houtskolen gestookt worden. De reusachtige ijzerertslagen in Californië wachten nog steeds op ontginning. De groote rijkdom der edele metalen en de voorspoed der landbouwers heeft de ondernemingsgeest bijna geheel gedood. Geëxploiteerd op rationeele wijze worden tot nu toe slechts de chroomijzermijnen in Tchama, die een product van 47 % leveren. Als de ontwikkeling der ijzermijnen met die der industrie hand aan hand gaat, zal Amerika ook met bewerkt fabrikaat op de markten van Europa invloed uitoefenen, zooals Engeland reeds sinds eenigen tijd ondervindt.

(Vulkaan).

---

## KORTE MEDEDEELINGEN.

---

— **Uit de praktijk.** Naar aanleiding van de in de voorgaande aflevering beschreven *zijgewichtsijzers*, kan ik het volgende mededeelen. In de maand Julij of in het eerst van Augustus, kocht een paardenkoopman alhier op een markt in Drenthe een hit of klein paard, 3 jaar oud, en van achteren onbeslagen.

Dit dier werd voor eigen gebruik aangekocht en moest alzoo ook achter op beslag. Dit geschiedde met slichte ijzers, volkomen al naar het paard zijn hoof had afgehoopen, hetgeen naar mijn inzien altijd het beste is, ten einde de dieren zoo gemakkelijk mogelijk te laten loopen. Op beslag zijnde bleek dat het dier, nadat het reizen van 4 à 5 uur gaans had gedaan, zich streek. Nu ging ik er toe over om de binnenzijde van den hoof eenigszins te verhoogen om den kogel iets naar buiten te laten draaien, maar mis! het dier strijkt zich nog, en nog wel erger dan op het eerste beslag.

In „De Hoefsmid” een verslag over de *zijgewichtsijzers* lezende, besloot ik dadelijk eens een proef hiermede te nemen en ik kan verklaren dat het paard hierboven vermeld genezen is van het strijken. Het heeft op dit beslag ook reeds reizen van 4 à 5 uur gaans gedaan.

Mij dunkt dat het zijn goede zijde kan hebben indien ik den stand van het paard even beschrijf. Deze is vanaf de dij tot den kogel naar binnen toe, van af den kogel tot den grond naar buiten.

I.

V.

— **Hoefsmederij aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht.** De leerlingen W. J. Jansen te *Elst* en A. de Gruijter te *Rockanje* hebben deze inrichting verlaten, na aldaar een halfjaar te zijn geweest. Zij hebben zich goed in het vak bekwaamd.

Met 1 September zijn weder als leerlingen toegelaten F. C. W. van Horsen te *Utrecht* en A. J. van Mazijk te *Leksmond*.

— **De cursus te Dokkum**, onder leiding van den rijks-veearts B. Tacoma te Irnsum, wat het practische deel betreft gesteund door den smid J. Tinga te Winsum (Fr.), is begonnen den 29 Juli j.l. De vijf theoretische lessen, gegeven in een der lokalen van de school voor kosteloos lager onderwijs aan „de Oostersingel”, is bijgewoond door de volgende smeden, op een paar na, allen bazen. 1. J. G. Holster, Nyawier; 2. Jan G. Stienstra, Holwerd; 3. Gosse J. Faber, Paesens; 4. S. Dijkstra, Dantumawoude; 5. A. Klein, Aalsum bij Dokkum; 6. Sytsema Jr., Aalsum bij Dokkum; 7. T. Vogel, Ternaard; 8. Roelof Hof, Morra; 9. J. J. Postma, Zwaagwesteinde; 10. K. W. Wielenga, Kollumerpomp; 11. Ype Stienstra, Hantum; 12. Jan Sijtse Koster, Eestrum; 13. K. J. Bakker, Oudwoude; 14. G. Rosier, Hym; 15. Willem Cordel, Engwierum; 16. Jelte Olynsma, Giekerk en 17. Douwe Boonstra, Twijzel.

Tot de practische lessen, die 26 Aug. j.l. voor het eerst zijn gehouden, zijn toegelaten de volgende nummers: 1, 2, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 14 en 15.

\* \*

— **Het ondergeslagen ijzer** moet in zijn verzeneinden precies in hetzelfde loodrechte vlak liggen als de achterrand der ballen van den hoof. Vooral moet op een voldoende lengte van het ijzer worden gelet als de hoof wat spits, de drachten wat laag zijn.

Tegen dit voorschrift ziet men telkens en telkens weer zondigen, zelfs door bekwame hoefsmeden. Zoo men op de fout attent maakt, wordt eenigszins schoorvoetend toegegeven door den betrokken smid, dat het langer maken van het ijzer wellicht beter is doch minder mooi lijkt. Dit is ook



zoo, doch het beslag moet in de eerste plaats doelmatig zijn en alleen sierlijk wanneer dit geen afbreuk doet aan den eersten eisch.

Hetzelfde ziet men dikwijls ten opzichte van het garnituur. Het staat netjes indien het ijzer zooveel mogelijk gelijk verloopt met den buitenrand van den hoof, maar toch behoort men zorg te dragen voor een voldoende garnituur, een voldoende ruim leggen van het ijzer, ten einde zorg te dragen dat de hoof, zelfs bij de grootste uitzetting, niet buiten het ijzer komt. Dit gebeurt immers meermalen, ook bij een voldoende ruim onderleggen, wanneer het beslaan langen tijd geleden is. Dan is echter de schuld niet op den smid maar op den eigenaar te werpen, die niet voor tijdige vernieuwing van het beslag zorg droeg.

— **Uit de verhandelingen der Algemeene Vergadering van Duitsche smeden,** gehouden in Mei 1899 te Gotha.

Het zesde punt der lijst van werkzaamheden had betrekking op het hoofbeslag. De voorzitter, de heer Warncke, sprak over de jongste ervaringen met betrekking tot het hoofsmidsexamen en gaf daarna het woord aan den heer Fischer te München, ter inleiding van de volgende stelling: „Het is wenschelijk dat voor het geheele Duitsche Rijk de eischen voor het hoofsmidsexamen dezelfde zijn.” Deze spreker zegt dat er in Deutschland ongeveer 58 opleidingsplaatsen zijn voor hoofsmiden, waarbij een groot aantal slechts een cursus van 4 tot 6 weken eischen. Deze tijd is zijns inziens te kort om voldoende met het hoofbeslag op de hoogte te komen, derhalve beveelt hij aan om er naar te streven, dat de duur der opleiding minstens 3 maand moet zijn, terwijl het alleszins billijk en rechtvaardig moet worden geacht in alle deelen van het rijk dezelfde eischen te stellen bij het hoofsmidsexamen.

De heer Schatz te Halle is van meening, dat de candidaten bij het hoofsmidsexamen een ijzer moeten vervaardigen en wel een met stoot en kalkoenen. Deze meening wordt door den voorzitter Warncke niet gedeeld.

De heer Schmidt te Stolp wenscht hoogere eischen bij het hoofsmidsexamen.

De heer Warncke II te Berlijn zegt, dat het antwoord van den heer voorzitter op de uiting des heeren Schatz, weinig instemming heeft gevonden, terwijl het toch juist was. De smid moet het wellen hebben geleerd, voordat hij zich tot het afleggen van het examen aanmeldt. In Berlijn wordt wel een streng examen afgenomen, maar er zijn ook, zooals voldoende bekend is, wel plaatsen waar vrijwat door de vingers wordt gezien. In Beieren zijn 8 vanwege de regeering aangewezen examen-commissiën en 2 militaire smederijen. Particuliere leersmederijen komen daar niet voor, zooals wel in Pruisen het geval is. Het ware zijns inziens wenschelijk, dat de laatstgenoemde alle verdwenen.

De heer Göcke te Brunswijk is van meening, dat bij examens voor leerlingen de proefstukken niet in de werkplaatsen, waar die leerlingen werkzaam zijn, behooren te worden vervaardigd, doch ergens anders. De heer Uhlig uit Potsdam geeft hierop te kennen, dat in zijn district het geëischte proefstuk voor het examen van gezet steeds in een vreemde werkplaats moet worden vervaardigd.

De voorzitter, de heer Warneke, zegt dat Dr. Eberlein van de Veeartsenijkundige Hoogeschool te Berlijn de opvatting heeft, dat gedurende de laatste 14 jaren het hoefbeslag zich belangrijk heeft gewijzigd, reden waarom een wijziging der examen-eischen noodzakelijk moet worden geacht.

Met op een na algemeene stemmen werd het volgende voorstel door de algem. vergadering aangenomen: „De XXIV Algem. Vergadering van Duitse smeden besluit den voorzitter hunner vereeniging op te dragen bij den Bondsraad, of op andere wenschelijk geoordeelde plaatsen, er op aan te dringen, dat de studietijd op de leersmederijen minstens 3 maand moet tellen en voor allen gelijk behoort te zijn.” (*Deutsche Schmiedezeitung.*)

— **Het oudste hoefijzer**, dat men in een graf heeft gevonden en met vele andere oude ijzers in de bibliotheek te Parijs wordt bewaard, dagteekent ongeveer van het jaar 481. Men vond in 1653, te Doornik of Tournay in Belgie, op een diepte van 7 voet een zeer groot geraamte en nog weder 7 voet dieper vele gouden en andere kostbare voorwerpen. Bij deze voorwerpen was o. a. een kostbare gouden ring. Uit dit alles werd door oudheidkundigen besloten dat dit het graf van den Frankischen koning Childerik I was. Bij de uitgegraven antiquiteiten bevond zich ook een geheel door roest verteerd halfronde ijzer, dat wel den vorm van een hoefijzer bezat, ook aan iedere zijde 4 gaten, doch kalkoenen, stoot en lip miste. Het is mogelijk dat dit ijzer een ondergenageld hoefijzer is geweest, maar ook dat men het volgens een oud gebruik den overledene mee in het graf gaf als teken zijner ridderschap.

Andere natuuronderzoekers beweren hoefijzers en hoefnagels uit de 9de eeuw te hebben gevonden. Deze overlevering zegt dat de markgraaf Bonofacius van Toscane, een der rijkste vorsten van zijn tijd, toen hij zijne bruid Beatrix in 1038 afhaalde, met zijn geheele gevolg zoo prachtig uitgedost was dat zelfs de paarden niet met ijzer maar met zilver waren beslagen.

Ook de hoefijzers waren van dit metaal en als zij verloren werden, behoorden zij aan den vinder. Vanat dien tijd zijn er bewijzen van het gebruik van hoefbeslag en in de 12de eeuw bestond er reeds in Mailand hiervoor een vaste prijsnoteering. (*Der Hufschmied*, no. 5).

— In „Der Hufschmied” komt op de vraag: „**Wat is de beste bevloering voor een smederij**” het volgende antwoord voor.

De beste vloer voor een beslagplaats wordt gemaakt uit eiken-wortelhout. De blokken hiervan worden kops in zand gezet en de voegen met asphaltteer dicht gegoten, terwijl over den geheelen vloer eveneens een laag van deze stof wordt aangebracht, waarover dan zand wordt gestrooid en hierna een paar dagen rustig blijft liggen. In 1886 werd in de leersmederij te Dresden deze bevloering aangebracht en sedert dien tijd is daaraan nog niet de minste reparatie geweest. De vierkante meter kostte toen ongeveer f 9.00. Deze vloer wordt dagelijks goed schoongemaakt en dun met zand bestrooid om het uitglijden der paarden te voorkomen.

— De veearts Schmidtchen heeft er op gewezen, dat kroontrap soms niet ontstaat door betrapping, maar doordat de kroon van den achterhoef zich verwondt aan een der kalkoenen van den voorhoef. Dit geschiedt

natuurlijk het gemakkelijkst bij nieuwe kalkoenen. In zoo'n geval is het ook juister te spreken van kroonverwonding dan van kroontrap.

— **Zolen van hoefkit als hoefverbandmiddel.** — Zooals bekend zal zijn wordt bij hoefverwondingen, verzweringen, veelal gebruik gemaakt van leeren zolen, houten spalkjes of plaatijzers. Er zijn groote nadeelen aan deze hulpmiddelen verbonden. De leeren zool bijv. moet bij het nazien der wond telkens verwijderd worden, en het hoefijzer dus eerst afgenomen en later weder worden ondergelegd. Een spalkverband geeft bij nat weder geen voldoende beschutting tegen verontreiniging en indringen van vocht. Bovendien raakt een dergelijk verband gemakkelijk los. Het plaatijzer is in verband met de bevestiging der plaat door schroefkalkoenen niet bij alle patienten geschikt en dringen ook hierbij vocht en vuil gemakkelijk in de verbandstoffen, terwijl de plaat soms vrij hinderlijk kleppert.

Om nu deze fouten zooveel mogelijk te verhelpen, heeft Franke in het „Zeitschrift für Veterinärkunde” aangegeven gebruik te maken van een zool uit hoefkit. De warm gemaakte hoefkit wordt op een gladde, koude, natte vlakke (b.v. het aambeeld) tot een plaat van ongeveer 6 mm dikte uitgeklopt en de grootte gelijk gemaakt aan die der ondervlakte van den hoef. Deze plaat van hoefkit wordt nu op dezelfde wijze bevestigd tusschen hoef en ijzer als een leeren zool. Het achtereinde der plaat wordt met behulp van een warme spatel zoo luchtdicht mogelijk tegen straal en ballen aangesloten.

Met het oog op de behandeling der wond wordt juist op de plaats hiervan een stuk uit de plaat gesneden; de wond kan worden behandeld en na afloop hiervan kan het uitgesneden stuk, wanneer de randen even warm worden gemaakt, gemakkelijk weer worden ingezet.

Dergelijke plaat van hoefkit zou volgens Franke vooral dan aanwending verdienen, wanneer een patient overigens weer geschikt zou zijn om arbeid te verrichten. Na geheel herstel der hoefverwonding kan de plaat worden weggenomen en deze later opnieuw dienst doen. („Der Hufschmied”).

— **Uitspraak in een proces (in Duitschland) over een paard dat na vernageling aan stijfkramp (klem, tetanus) overleed.**

Alle getuigenverhooren zijn uitvoerig in „Der Hufschmied” vermeld, doch het schijnt ons voldoende alleen den uitslag te vermelden. Tot een juist begrip der zaak zij opgemerkt dat volgens de Deutsche wet een hoefsmid verplicht is tot schadevergoeding indien de schade door verkeerd werken, dus door eigen schuld is veroorzaakt.

Na de getuigen te hebben gehoord, kwam men tot de volgende overeenkomst.

1. De aanklager vermindert de gevraagde schadevergoeding tot 200 Mark.
2. Daar beklagde een bedrag van 245,75 Mrk van klager te goed had voor geleverd werk, zou de 200 Mrk op dit bedrag in mindering worden gebracht.
3. De kosten van het geding worden door beide partijen, elk voor zijn eigen kosten, gedragen.

Na een toespraak door den rechter en door de beide advocaten om de geringe financiële draagkracht van den klager in aanmerking te nemen, stemde de smid toe bovenstaande bepalingen te onderteekenen. Op zulk een proces is niemand gesteld en om deze te vermijden had de smid reeds

vroeger bovengenoemde 200 Mrk voor het paard geboden, hetgeen echter door de vrouw van den eigenaar van de hand was geweest; zij wilde niet minder dan 800 Mrk hebben. Slechts uit medelijden stemde de smid in de bovengenoemde bepalingen toe, daar het niet bewezen kon worden, dat de vernageling de oorzaak van de klem was.

Dit proces moge weder een waarschuwing zijn om niet al te lichtvaardig tot procedeeeren over te gaan. Den aanklager bleef van het bedrag, na hiervan zijne onkosten voor de procedure te hebben betaald, ongeveer niets over.

— Bij gelegenheid van een proces gaf de veearts Krü h t n e r de volgende omschrijving van het **mak** zijn van een paard **bij het beslaan**.

Een paard is mak wanneer men het kan beslaan op elke plaats die daarvoor geschikt is. Dit moet kunnen geschieden in ieder doelmatig ingerichten noodstal, door twee willekeurig gekozen bekwame smeden, zonder aanwending van dwangmiddelen, uitgezonderd de praam.

— **Aluminium** is 't hoofdbestanddeel in alle aarde- en leemsoorten, in veldspaat en een groot aantal andere delfstoffen. In 't midden dezer eeuw werd op aansporing van keizer Napoleon III in Frankrijk de eerste aluminiumfabriek opgericht, waarin dit mooie, witte, op zilver gelijkende metaal gewonnen werd. Uit de aluminiumverbindingen werd tot nog voor 10 jaren 't metaalhoudend aluminium hoofdzakelijk door smelten met metaalhoudend natrium verkregen. Sinds dien tijd zijn er echter groote werken ontstaan, die 't aluminium uit zijn verbindingen door smelten in den electrischen lichtboog verkrijgen. 't Aluminium zal in de toekomst zeker nog een groote rol spelen, als men 't eerst begrepen heeft geschikte legeringen met andere lichamen, namelijk koolstof, te verkrijgen. (*Vulkaan*).

— **De nagelfabriek Bergedorf te Christiania** had op de tentoonstelling van smids-handwerksartikelen, gehouden te Gotha (Duitschland) van 10 tot 14 Mei j.l., een zeer smaakvollen tempel geplaatst waaraan hun fabrikaten „Hoefnagels en patent-houtschroeven” waren tentoongesteld.

Sedert vele jaren is deze fabriek wegens haar uitstekend werk bekend en is in het bezit van vele gouden en zilveren bekroningsmedailles. In het bijzonder legt deze fabriek zich toe op het maken der in Duitschland veel gebruikte „Rijkshoefnagels.” Deze laten zich zoowel voor ritsijzers als voor ijzers met stampnagelgaten gebruiken, die het mogelijk maken om in Duitschland eindelijk één soort nagel te zien bezigen.

Er worden in Duitschland 140 soorten hoefnagels gebruikt, terwijl de 12 nummers van den rijkshoefnagel (30 m.M. tot 85 m.M.), die deze fabriek levert, voldoende voor alle beslag mogen worden geacht, hetgeen door bekwame vakmannen wordt bevestigd. Van de gezamenlijke productie der fabriek zijn 85% rijkshoefnagels en toch is die nog ontoereikend om aan de vraag te voldoen. Men moest dit jaar de fabriek te Bergedorf de helft grooter maken, hoewel de dagelijksche productie dezer nagels 10000 Kilo bedroeg. Dit is zeer zeker een bewijs voor de deugdelijkheid van het fabrikaat.

(*Deutsche Schmiede-Zeitung*, n<sup>o</sup>. 11).

— In „Der Hufschmied” vestigt een abonné er de aandacht op dat sommige smeden in **Saksen** het hoefbeslag uitoefenen zonder op dit gebied een opleiding van eenige beteekenis te hebben gehad, en dat het recht van uit-

oefening eigenlijk nimmer mocht worden verkregen alvorens met goed gevolg een minstens 4 maand durenden cursus in hoefbeslag te hebben bijgewoond.

— **Programma voor den cursus in hoefbeslag te Leiden, te houden vanwege de afdeling Leiden en omstreken van de Hollandsche maatschappij van landbouw.**

*Artikel 1.* De cursus zal aanvangen op den 3den Donderdag in de maand Augustus 1899 en zal bestaan uit minstens 15 theoretische lessen, elk van één uur, en 10 practische lessen, elk van twee uren.

*Artikel 2.* Aan de practische lessen zullen eenige theoretische voorafgaan en daarna zal, na elke theoretische les, een practische plaats hebben.

Elken Donderdag wordt theoretisch onderricht gegeven des namiddags van  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  uur en practisch van  $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  uur.

Voor de theorie moeten de leerlingen voorzien zijn van het werkje over hoefbeslag van Kapitein-Paardenarts Moubis; voor de praktijk van de meest gebruikelijke smidgereedschappen.

*Artikel 3.* Het aantal deelnemers aan den geheelen cursus zal niet meer dan twintig mogen bedragen.

*Artikel 4.* Elk deelnemer moet den leeftijd van achttien jaar hebben bereikt, reeds in het hoefsmidvak werkzaam zijn en eenige kennis van het vak bezitten en als bijdrage bij vooruitbetaling f 6.— storten.

*Artikel 5.* De deelnemers zullen zich, vóór 14 Augustus 1899, moeten aanmelden bij den Directeur van den Cursus (den gediplomeerden Vee-arts D. van Gruting te Leiderdorp).

*Artikel 6.* Na afloop van den geheelen cursus zal een examen worden afgenomen, ten overstaan van een Commissie bestaande uit: den Directeur van den Cursus, den onderwijzer in practisch hoefbeslag, den Directeur der Ambachtschool te Leiden en het Bestuur der Afdeling.

Tevens zullen tot bijwoning van het examen worden uitgenoodigd den districts Vee-arts te 's Gravenhage en twee leden van het Hoofdbestuur der Hollandsche Maatschappij van Landbouw.

*Artikel 7.* Aan hem die blijken heeft gegeven van met vrucht den Cursus te hebben bijgewoond, wordt door den Voorzitter der Afdeling een diploma nitgereikt.

---

## VRAGEN EN ANTWOORDEN.

---

Vraag: Zoudt u mij niet eenige inlichtingen willen geven omtrent het beslag bij knolhoef? — Er is hier een landbouwer die laatst een paard heeft gekocht met zulk een hoef en wilde die nu beslagen hebben met gutta-percha-zolen, doch mij dunkt dat het beter is met een breed sterk afhellend of een gesloten ijzer.

H.

Z.

Antwoord: Uwe opvatting schijnt ons de beste toe, hoewel ook een beslag met gutta-percha zolen niet slecht is.

Vermoedelijk is de bewuste knolhoef reeds van langen duur. Indien de wand in het toongedeelte los is, behoort dit losse te worden weggesneden tot op den vasten hoorn. Met behulp van kunsthoorn wordt de hoef zoo-

veel mogelijk een normale wandrichting en normalen vorm gegeven en hierna een breed balkijzer met flinke afhelling onderlegd. — Mocht de zool vol zijn, dan is het tevens wenschelijk de draagvlakte van den hoef met kunsthoorn, voor zooveel nodig, op te hoogen.

In den regel voldoet het beter een paar kleine zijlippen aan te brengen dan een toonlip.

Voor mededeeling van het resultaat houden wij ons ten behoeve van „De Hoefsmid” aanbevolen, terwijl desverlangd onzerzijds natuurlijk gaarne nadere inlichtingen worden verstrekt. *Red.*

Vraag: Steengallen ontstaan, voor zoover mij bekend is, door klemhoeven, te korte ijzers, te sterke drukking of wel door het over den tijd loopen. Onlangs bemerkte ik ze echter bij een veulen met overigens normale hoeven, die nog niet beslagen zijn, en die op tijd besneden worden. Waardoor zouden deze zijn ontstaan? *M.*

Antwoord: Het komt ons voor dat de oorzaak moet zetelen in een drukking, een kneuzing, vermoedelijk in verband met een te hard zijn of een te hard geweest zijn van den hoorn. Zooals u weet komen bij vorms, verbeende hoefkraakbeenderen, ook wel zijbeen genoemd, heel vaak steengallen voor. Om uit te maken of de kraakbeenderen al of niet verbeend zijn, wordt de hoef opgebeurd en beide handen langs den kroonrand gelegd.

Door het samendrukken der handen is licht uit te maken of die kraakbeenderen goed elasitsch, veerkrachtig zijn, of dat zij niet meer meegeven bij drukking, met andere woorden, verbeend zijn.

Wanneer jonge paarden, die bij vochtig weer geruimen tijd in de weide hebben geloopt, eenigen tijd op een grintweg moeten gaan, wordt de weeke hoefhoorn spoedig afgesleten en kunnen ook licht kneuzingen, steengallen ontstaan. *Red.*

---

### BRIEFWISSELING.

— Sedert 15 Aug. zijn ingekomen postwissels van *G. Kamerbeek* te H. voor 6 div. afl. f 1.50, *H. Oonk* te W. voor afl. VII f 0,25, *A. Becking* te B. (N. O. I.) voor geb. jaargang '96 f 2.90<sup>5</sup>, *H. Ponsaerts* te A. (België) buitenl. ab. '99 f 3.40, *B. van Leeuwen* te N. W. voor 3de en 4de kwart. f 1.50 en *S. J. de Jong* te K. voor 3de kwart. f 0.75.

---

### Advertentiën.

## Kunsthorn,

voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON, Apotheker,**

te Dordrecht.

PRIJSCOURANTEN voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

## HET PAARD,

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA.**

VIJFDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p. p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.

„**DE HOEFSMID**” wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

---

Bij den uitgever dezes verscheen:

DE VOORMALIGE  
**RIJKSSTOETERIJ TE BORCULO.**

Met toestemming van den Minister van Oorlog opgemaakt naar officiële bescheiden in het archief van het Departement van Oorlog.

DOOR

H. C. M. E. H. VAN SOETERMEER VOS,  
*1ste Luitenant der Veld-Artillerie te Utrecht.*

Met een plaat van het kasteel te Borculo en bovendien in den tekst het portret van den generaal-majoor Jhr. J. van de Poll, oud-directeur der genoemde Stoeterij.

Prijs van af 1 Januari 1899 slechts f 0.75.

---

Het *mooiste* en *nuttigste* cadeau voor EEN HOEFSMID is een in prachtband gebonden exemplaar van „DE HOEFSMID”, de jaargangen 1896, 1897 en 1898 omvattende, welk lijvig boek is te verkrijgen à f 5.00 bij de Administratie van „De Hoefsmid” en „Het Paard” te Groningen.

---



**Engelsche veerkrachtige**

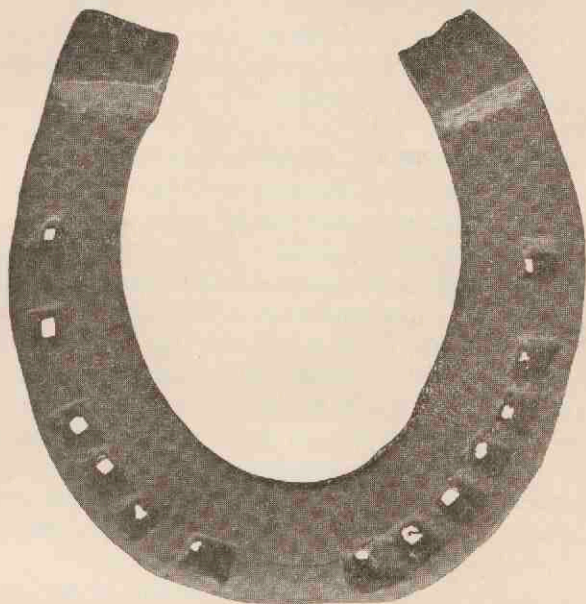
**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

CIRCULAIRES op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN, Utrecht.**

## UIT HET VERLEDEN!



Voor de oprichting van het Remontedepôt te Milligen was ik eens in de gelegenheid van de toen aangekochte jonge paarden, ijzers af te nemen en de makelij hiervan na te gaan.

Het zal nu ruim 10 jaar geleden zijn, dat ik een paard moest beslaan, waarvan ik de voorijzers afhaalde en die van een zoo merkwaardig gehalte gefabriceerd waren, dat ik ze als reliquie bewaard heb\*).

Daar dit voorval, betrekkelijk kort geleden, nog zulke blijken van geringe vakkennis gaf, meende ik wel te doen door een blikje in het verleden te slaan en hiervoor eenige ruimte in ons vakblad te verzoeken.

's Hage.

J. N. M.

---

\*) Bovenstaande figuur geeft het beeld van zoo'n voorijzer weer. — Deze figuur is ook opgenomen op blz. 78 van dezen jaargang. Door bijzondere omstandigheden was de oorsprong van dat ijzer ons onbekend geworden.

Red.



ALGEMEENE BESCHOUWINGEN OVER HET ONTSTAAN VAN DE  
VERANDERINGEN AAN DEN HOEF,  
volgens Delpérier.

De oorzaken van deze veranderingen zijn gelegen in de gewone of toevallige voorwaarden der huisdierwording. Hoe nader het dier den natuurstaat nabij komt, zooveel te meer is zijn voet vrij van gebreken. Nemen we een paard uit de steppen in het Oosten of van de stammen in Arabië, en onderwerpen het aan onze huishoudelijke omstandigheden, dan is het eerste van alle organische toestellen, die belangrijke veranderingen ondergaan, de voet van dit dier. Gaan we dus na de algemeene oorzaken, voortkomende uit de huiselijke verhoudingen, uit het verschil tusschen een leven in de vrije natuur en dat in den getemden staat, als huisdier in verband met stalling, harde wegen enz.

1<sup>o</sup>. *Verandering van landstreek*. Deze verandering kan den voet van het paard zeer sterk wijzigen; zij werkt door de lucht en door den bodem. De paarden in een koud klimaat hebben dikke, zware hoeven, die in een warm klimaat kleine, dunne, stevige hoeven. Breng de eerste naar het zuiden, en de laatste naar het noorden, dan bevinden hunne voeten zich in onnatuurlijke verhoudingen. Hetzelfde heeft plaats bij de paarden afkomstig uit vochtige of droge streken, indien men ze van land doet veranderen.

De voet, gevormd voor de warme luchtstreken, is over het algemeen voorzien van een kleinen straal; hij zal niet op een bevroren bodem of een grond met sneeuw bedekt kunnen gaan; de straal is niet scherp genoeg geteekend om voor glijden te bewaren, en het glijden is het uitgangspunt van een aantal ziekelijke aandoeningen van den voet. Het te dunne hoorn kan de levende deelen van den voet niet tegen de koude beschermen, waaruit meer of minder aanzienlijke veranderingen ontstaan.

De voet, gebouwd voor de koude streken, zal niet zonder schade het brandende zand betreden; zijn straal, groot maar zacht, zal spoedig verdroogd, eigenlijk verbrand zijn; hij krimpt in, spleijt, vervuult en eindigt met voor een gedeelte te verdwijnen; zijn wand, dik en taai, droogt sterk uit, wijkt af, verliest zijn vorm, drukt op de vleeschplaatjes, welke veranderingen ondergaan en in ontsteking geraken.

2<sup>o</sup>. *De voeding*. De voeding heeft een grooten invloed op de hoornafscheiding, naarmate het voedsel veel of weinig voedende stoffen bevat. Maar de voornaamste verandering op de samenstelling van den voet teweeggebracht door de stalvoeding, is de rust, welke zij aan de ledematen en aan den voet geeft. In den vrijen staat moet het paard leven van het voedsel dat het op den grond vindt; zijn maaltijd duurt bijna den geheelen dag, en het is al grazende dat het dier al de bewegingen uitvoert, waartoe de ledematen geschikt zijn.

Het paard in den huiselijken staat voedt zich en wordt vet aan de ruif, terwijl zijn ledematen en dus ook de voeten bijna werkeloos zijn. Deze rust onder een aanzienlijk gewicht kan licht overspanning van sommige organen, vernieling van den hoef, rekking van den vleeschwand veroorzaken, terwijl vele spieren, draaiers, bij- of afbrengers, door nietsdoen, in ontwik-

keling teruggaan. Door die rust kan ook gemis aan evenwicht ontstaan tusschen de verschillende spiergroepen aan de ledematen, en kunnen ook gebreken in den gang optreden, welke hunne werking op den hoornwand uitoefenen, door strijken, maaien, aanstooten, enz.

3<sup>o</sup>. *Het verblijf.* Het verblijf wijzigt vooral den stand van den voet en de hoornafscheiding. Het stalpaard heeft niet meer tegen de weersinvloeden te strijden. Het heeft geen jaargetijden meer, of is althans voor deze ongevoelig. De nadering van den winter zet de hoornafscheiding niet meer aan of doet dit te laat. Ook de lente oefent geen invloed meer uit; in plaats van zich te voeden met versche, waterrijke, zuiverende grassen, ontvangt het dier de zware, aan voedingsstoffen rijke granen van het vorige oogstjaar, en de vleeschkroon, welke haar afscheiding moest matigen met het verblijf op zachte en grasrijke weiden, geraakt door de droge en voedzame voeding, welke het dier in den stal krijgt, integendeel tot een ruimere afscheiding. Maar het stalleven van het paard heeft op den voet een meer directe schadelijke werking; het verblijf gedurende de helft van zijn bestaan op een naar achteren hellenden bodem; van daar gewrichtsaandoeningen, overbelasting van de spieren en pezen der ledematen, abnormale verdeling van het lichaamsgewicht over de steunpunten, waardoor een menigte veranderingen van den hoef ontstaan; van daar ook afwijkingen der kroon, waardoor abnormaal verloop der pijpjes van den hoornwand ontstaat.

4<sup>o</sup>. *De dienst.* De verschillende diensten die wij van onze paarden vergen, zijn lang niet altijd van natuurlijken aard, daar eene behoorlijke afwisseling van werken en rusten, noodig voor de werking der spieren, niet wordt in acht genomen. Deze diensten zonder regel vermoeien en overbelasten sommige deelen van den voet, door eene te langdurige werkzaamheid, of wel ze laten die deelen te lang in rust. Die diensten begunstigen bepaalde spieren der ledematen, b.v. die voor het rechtlijnig voorwaarts brengen, terwijl zij de spieren, welke voor zijbewegingen, draaien, bij- en afbrengen van het lidmaat dienen, in een bijna volslagen onwerkzaamheid laten. Van daar ontstaan de gebreken in den stand, welke zich tot den hoef uitstrekken.

5<sup>o</sup>. *De wegen.* De wegen waarop het paard werkt, zijn bijna altijd goed gemaakt en goed onderhouden met betrekking tot het verplaatsen van den last en de snelheid; maar zij zijn weinig geschikt voor het gezond houden van den paardevoet. Te hard zijnde, maken zij den voet gevoelig door de trillingen, welke bij het neerzetten en steunen ontstaan; zijn zij te glad, dan begunstigen zij het glijden, bij vorst en sneeuw; te ondoordringbaar, dan verhinderen zij het steunen op straal en zool; bol gemaakt met zijdelingsche hellingen, dan worden de steunpunten hellende, waardoor de goede verdeling van den lichaamslast op den hoef schade lijdt; eindelijk te ruw van aard en van oppervlakte, overdrijven zij de afslijting, en zijn oorzaak dat een zwaar, dik beslag noodig is, dat weer direct aanleiding geeft tot een groot aantal ziekelijke aandoeningen van den wand.

6<sup>o</sup>. *Het beslag.* Het beslag is noodig geworden wegens de schadelijke werking der wegen en door de langdurige marschen, de steeds grooter wordende inspanningen, welke men van het paard in den huiselijken staat vergt.

Het gewone beslag, in de Westersche landen in gebruik, heeft het gevolg de natuurlijke rol van den hoof en de functie der verschillende deelen van den voet zeer te storen. Het beslag is hinderend door zijn dikte, waardoor de spierwerking lijdt, en door zijn gewicht, dat het spier- en bandstelsel vermoeit. Het heete passen veroorzaakt verbranden van het leven. De breedte welke aan het ijzer wordt gegeven (*couverture*), het verloop van het ijzer naar den wand (*tourneure*), het geven van opzet (*ajusture*), de bewerking van den hoof (*parure*), het wijder leggen van het ijzer aan de verzenen (*garniture*), zijn alle handelingen welke in hare toepassing meer of minder schadelijk voor den hoof of voor enkele deelen daarvan kunnen zijn. Het vastnagelen van het ijzer geeft soms toegang aan de lucht tot het binnenste van den wand door de nagelplaatsen, geeft aanleiding tot het scheiden, verdeelen, en soms ook door de nieten; het schaadt door den voet soms aan een pijnlijk hameren te onderwerpen; de levende deelen eindelijk bloot te stellen aan verschillende verwondingen, als vernageling, enz. De slijting van het ijzer is bijna nooit gelijkmatig wegens den invloed, welke het beslag op het steunen, op de hoornafscheiding, op den hoorngroei heeft. De slijting teekent zich bijna altijd op het een of ander punt van het ijzer, en stoort dan den stand van den voet; zij veroorzaakt afwijking van de kroon, van de voetas en van de richting der wandpijpjes; het ijzer wordt minder duurzaam, misvormd aan zijn takken, zijn vlakten en vorm. Al deze misvormingen hebben haar uitwerking op den wand door de nagels aan het ijzer verbonden. Kalkoenen veranderen den stand en den steun van den voet. Het ijzer zelf stelt door zijn hardheid, zijn kanten en scherpte van zijn randen den tegenoverstaanden voet en het been aan meer of minder ernstige verwondingen bloot. Het vermindert het tastgevoel van den hoof, wijl het als vreemd lichaam tusschen bodem en hoorn dienst doet. Ook zonder kalkoenen wordt de voet op den bodem vastgezet, en hindert daardoor de veerkrachtige bewegingen uit te voeren, welke zoo dikwijls van hem worden gevergd.

Sommige hulpmiddelen bij het beslag, als leder en caoutchouc, veranderen het hoorn dat ze bedekken, wegens verhinderend der uitwaseming van den hoof. De bewerking van het hoorn door de vijl of de rasp wijzigt in sterke mate de natuurlijke eigenschappen van den wand.

7°. *Onderhoud en verpleging der voeten.* Het gebruik van vette zalven en smeersels, het gemis aan zindelijkheid, de gewoonte om de kroonharen af te scheren, veroorzaken, meer dan men denkt, aandoeningen van den wand. De vetten verweeken den hoornzoom, maken hem los van den wand, en storen dus de functie van dezen samendrukkenden band; zij verhinderen de uitwaseming van het hoorn, bedorven zijnde, veranderen zij de hoornstof. Het scheren van de koot en de kroon prikkelt of ontsteekt de huid dier deelen; bovendien stelt het de huid en de kroon bloot aan vuil worden door urine, mest, slijk en dergelijke onreinheden, waar de voet dagelijks intrapt en die prikkelend werken. Het scheren der kroon en van den vetlok vermindert het gevoelsvermogen van den voet.

8°. *Kruising der rassen.* De kruising is dikwijls oorzaak van sommige

misvormingen van den hoof. Door een kruising van paarden met sterk uiteenlopende hoofvormen, verkrijgt men licht producten met onregelmatige voeten of ongelijk van vorm zijnde hoeven bij eenzelfde dier.

9<sup>o</sup>. *Verloskundige handelingen*. Dikwijls genoeg brengt de merrie het veulen eerst met behulp van meer of minder onhandige helpers ter wereld, die soms de voeten van het in den geboorteweg zijnde veulen beet pakken en onderwerpen aan zeer ongeregelde trekkingen. Wanneer het jeugdige dier niet dadelijk volgt, legt men strikken om de kooten en trekt er maar op los, brengt de leden van elkander af, plaatst ze kruiselings, draait ze van binnen naar buiten en omgekeerd, en onder deze handelingen knellen de banden of de handen van den helper de koot en kroon in hevige mate. Hierdoor ontstaat de aanleg aan voeten en ledematen tot al die aandoeningen van het been- en bandstelsel, van de gewrichten en van het hoorn, welke in later tijden bij den dienst voor den dag zullen komen, en welke men dan aangeboren of erfelijke gebreken zal noemen, omdat men de oorzaak van het ontstaan niet kent.

10<sup>o</sup>. *De opvoeding*. Zekere voorwaarden der opvoeding kunnen den hoof wijzigen, b.v. het langen tijd op stal staan. Het is niet alleen de helling van den bodem en zijn hardheid, welke voor den voet van het veulen schadelijk zijn, maar ook de vochtigheid, de gisting en de warmte van den lang opgehoopten mest, tasten den jeugdigen hoof aan, maken den wand te buigzaam, en werken als loog en hitte. De hoof van het veulen moet zich voortdurend verwijden, maar langzaam aan, naarmate het hoofbeen zich ontwikkelt. Vooral de vochtigheid en de warmte van den mest begunstigen al te zeer de verwijding van den hoof door die te verhaasten en te overdrijven; van daar de te wijde, platte, volle en bolle hoeven, welke de waarde doen verminderen.

Het bewerken van den voet van het veulen, dikwijls genoeg herhaald, van af het spenen tot aan den leeftijd waarop het beslag wordt ondergelegd, is soms oorzaak van veranderingen van den voet en in den stand, wijl die handeling dikwijls wordt verricht door menschen, welke de daartoe vereischte kennis niet hebben. De bewerking van den jeugdigen voet is onder deze omstandigheid misschien verderfelijker dan het beslag op volwassen leeftijd.

Moubis.

## HET HOEFBESLAG IN AMERIKA,

DOOR

W. DICKSON,

*Vecarts aan de Rijks Landbouwschool te Minnesota.*

Uit het „*Special Report on Diseases of the Horse*”, uitgegeven onder redactie van Dr. Salmon, met medewerking van de heeren Michener, Law, Hasbouch, Trumbower, Liantard, Holcombe, Huidkoper en Dickson. Washington 1896, welk boek handelt over de ziekten der paarden, ontleenen wij aan het hoofdstuk over hoofbeslag datgene wat

van algemeen belang is. Wij kunnen met den schrijver, enkele uitzonderingen daargelaten, in alle opzichten meegaan.

In de inleiding zegt de schrijver, dat het hoefbeslag eigenlijk niet tot de paardenziekten behoort, doch even goed als deze de aandacht verdient, daar het dikwerf de bron van veel lijden voor het paard is. Ieder eigenaar van een paard kent de waarheid der spreuk: „Zonder goede hoeven geen goed paard”, en toch komen aan geen enkel lichaamsdeel zooveel ongewenschte afwijkingen voor als juist aan de hoeven, waarvan vele direct of indirect door het beslag zijn teweeggebracht. De wijze van gebruik en de inrichting der wegen eischen voor het paard een kunstmatige beschutting der hoeven en hiertoe is het hoefijzer het minst nadeelige middel. Toch is het hoefbeslag, al moge het door bekwame handen worden aangewend, nadeelig. Ieder nagel dringt door den hoorn, hetgeen voor den hoef nimmer ten goede kan werken. Het spreekt van zelf, dat het nadeel des te kleiner is, al naar mate het beslag correcter is uitgevoerd.

Bij de landbouwpaarden is het onderleggen van ijzers niet altijd noodig. Het is zeer te betreuren dat een groot aantal landbouwpaarden niet goed worden beslagen. De dorpsmeden zijn in den regel in het hoefbeslag onvoldoende ontwikkeld. De schrijver zegt dat zij, zonder hen onrecht te willen doen, gewoonlijk hardnekkig vasthouden aan verouderde gebruiken. Daar zij onbekend zijn met den bouw en de inrichting van den hoef en de afslijting van den hoorn, veroorzaken zij dikwerf door het besnijden hoefgebreken.

Zij zijn nog vaak gewend den straal te besnijden en de zool zoo sterk te verdunnen dat zij met de duim kan worden ingedrukt. De straal is echter de natuurlijke gummi, hij verwijdt den hoef en beschut door zijn veerkracht de minder elastische deelen. Wordt hij besneden, dan is de aanraking met den bodem soms niet meer mogelijk, hij verschrompelt, wordt hard en verliest de eigenschappen die voor den hoef nuttig zijn. De sterk besneden en dun geworden zool heeft dan ook aan de oppervlakte jonge hoorn, die spoedig uitdroogt, waardoor de dieper liggende deelen, dus ook de vleeschzool, kunnen worden gekneusd. Naast een dergelijk verkeerd besnijden wordt soms nog een veel te klein ijzer ondergelegd en met behulp van de rasp wordt dan de hoef passend gemaakt voor het ijzer. Een hoefsmidsleerling behoort daarentegen reeds te weten, dat het ijzer passend moet worden gemaakt voor den hoef en niet de hoef voor het ijzer.

Na het onderleggen van zoo'n klein ijzer heeft de hoef dikwerf een sierlijk voorkomen, maar de nuttige straal heeft veel geleden; de kans van regelmatig uitzetten en samenkrimpen is deels verkeken; de zool is zwak geworden; de voeding wordt belemmerd; de van zooveel belang zijnde dek- of glazuurlaag van den hoornwand is grootendeels weggeraspt; de hoornwand wordt brokkelig.

De schrijver zegt, dat wanneer bij het veulen meer op de hoeven werd gelet, de paarden in den stal niet op droog hout stonden, zoo zouden die bij den arbeid krachtiger, taaier blijken te zijn. Hij vertelt te hebben gezien, dat de kleine Arabische en Australische paarden, wier hoeven zelfs dikwijls verkeerd besneden werden, natuurlijk door een kunstenaar in zijn vak, zich later nog als renpaarden, op de staalharde straten der heete luchtstreken,

voortreffelijk hebben gehouden. Hij meent dat, bij een streng toezien op de hoeven der fokpaarden, na verloop van eenige geslachten nu en dan paarden zouden voorkomen, die onbeslagen hun diensten zouden kunnen verrichten.

Nadat de schrijver op bezwaren, die het hoefbeslag aankleven, heeft gewezen, gaat hij de middelen na waardoor men die bezwaren tot op een minimum kan terugbrengen. Hij verwijt den hoefsmeden dat zij meer de renet dan hun verstand gebruiken. Hij beweert dat de draagvlakte, waarop het ijzer moet komen te liggen, slechts met de rasp mag worden bewerkt en dat de zool en de straal niet mogen worden besneden. Hij zegt dat de smeden toch meerendeels nog aan het besnijden vasthouden, niettegenstaande alle schrijvers op het gebied van het hoefbeslag die handelwijze veroordeelen.

Bij het verkorten van den hoef moet er ook op worden gelet, dat de hoefas niet wordt gebroken. (Onder hoefas verstaat men de lijn, die men zich getrokken kan denken midden door de koot, de kroon en den hoef tot op den bodem). Zulks moet de smid door ervaring op het oog weten te beoordeelen. — De draagvlakte van den hoef moet zuiver horizontaal zijn. Wijkt hij hiervan af, dan is al zijn arbeid nutteloos, daar hij daardoor niet alleen den hoef maar ook het geheele been schaadt. Door de ongelijke draagvlakte ontstaan er licht kneuzingen, wordt het been ongelijk belast en lijden beenderen en pezen door die ongelijke belasting onwillekeurig.

*Het hoefijzer.* De schrijver zegt: „De hoefijzers moeten zoo licht zijn dat zij in overeenstemming zijn met de zwaarte van het dier en den te verrichten arbeid, uitgezonderd bij harddravers, waar door bijzondere middelen de gang der dieren en de actie der ledematen moeten worden verbeterd.” Zware ijzers belasten niet alleen het dier maar verergeren ook den stoot die bij het neerzetten van den hoef op den bodem ontstaat. Het ijzer dient eenvoudig om het te sterk afslijten van den hoef te voorkomen en lichte ijzers doen dit even goed als zware. Velen denken dat zware ijzers het langer uithouden dan lichte, doch tal van proefnemingen hebben het tegendeel bewezen (? Red.). Wanneer de paarden zoogenaamd „de straat in de beenen” hebben, moe of versleten zijn, dan licht de oorzaak dikwerf in het hevige stooten tegen den bodem door de te zware ijzers.

De draagvlakte van het ijzer moet horizontaal zijn. Helt deze van den buiten naar den binnenrand, zoo geeft dit aanleiding tot vernauwing van den hoef. De schrijver geeft toe, dat door een doelmatige behandeling meermalen een klemhoef weer voldoende wijd is geworden, doch die behandeling behoort steeds onder toezicht van een veearts te worden toegepast, daar de geringste fout daarbij steeds den hoef schaadt. De schrijver noemt als een goed middel de verzenen zoo sterk te besnijden, dat de straal weder voldoende op den bodem komt te rusten (?? Red.). Het ijzer moet natuurlijk zoo gevormd zijn, dat het overeenkomt met den natuurlijken stand van den voet. De schrijver drukt er hierbij nog eens weer sterk op, dat het ijzer passend moet worden gemaakt voor den hoef waartegen zoo dikwerf, vooral door het zoo veelvuldig gebruik van fabrieksijzers, wordt gezondigd.

*Het passen.* Het is verkeerd het ijzer rood-warm, goed om het zwart-warm te passen; hierdoor zal het ijzer veel nauwkeuriger tegen den hoef sluiten. Men laat de ijzers vaak te lang liggen, hetgeen de schuld is van

de houders van paarden. Het is echter misplaatste zuinigheid. De hoef is immers wijder aan den draagrand dan aan den kroonrand. Bij het afgroeien moet die ondervlakte dus onwillekeurig grooter worden en derhalve na verloop van tijd geheel over het toen passende ijzer heengroeien. De schrijver noemt die zuinigheid even groote onzin als dat men voor zijn zoon van 6 jaar een paar laarzen koopt en verlangt dat deze er tot zijn 12de jaar in blijft loopen. De ijzers moeten niet langer dan vijf weken onderliggen.

*De nagels.* Betrekkelijk weinig en lichte nagels verdienen de voorkeur. Wanneer de ijzers voldoende diep geritst zijn, dan zitten de nagels dieper in den hoefhoorn, waarmede zij bij een volkomen horizontale draagvlakte goed kunnen vastzitten. Het gebeurt nog al vaak dat er te veel en te zware nagels worden gebezigd, die men zoo hoog mogelijk tracht aan te brengen. Is daarbij de draagvlakte oneffen, dan wordt de hoornwand bijna altijd brokkelig, daar de belasting ongelijk is en vocht en vuil gelegenheid hebben langs sommige nagels in den hoornwand te dringen. Konden wij de nagels weglaten, zoo ware zulks nog beter. De aangegeven vormen van beslag zonder nagels hebben echter ook niet voldaan. Het nadeel hiervan is niet minder groot en bovendien laat de bevestiging nog al wat te wenschen over.

De schrijver noemt verder het ijzer van Charlier en meent dat dit ijzer meer dient te worden gewaardeerd dan zulks het geval is. Hij acht dat ijzer nog al hoog, daar de straal en de zool bij dat beslag voldoende met den bodem in aanraking kunnen komen (en wijst niet op het groote nadeel, dat de uitzetting van den hoef er bijna geheel door wordt belemmerd. Red.)

*De laatste handgrepen.* In dit hoofdstuk wijst de schrijver er nog eens met nadruk op, dat het vele beraspn van den hoef zoo enorm schadelijk werkt.

*Winterijzers.* De schrijver acht een ijzer met stoot en kalkoenen voor winterijzers het meest geschikt, doch wijst er op dat stoot en kalkoenen niet te hoog moeten worden gemaakt. Deze zouden aanleiding kunnen geven tot aandoeningen van het straalbeen en den hoefbeensbuigpees, die over de achtervlakte van het straalbeentje heengaat.

*Beslagvormen voor bepaalde doeleinden.* De schrijver wijst nog op de beslagvormen die men bezigt voor harddravers met slechte gangen en slechte hoeven en zegt dat op dit gebied ware meesterstukken zijn geleverd. Hij noemt de ijzers tegen het klappen, de zijgewichtsijzers, enz. Al die bijzondere beslagvormen, zoo ook voor tal van gebreken, kunnen zeer zeker nut brengen, doch alleen dan, wanneer zij door zeer deskundige handen worden aangebracht.

Ten slotte spreekt de schrijver de aangename verwachting uit dat het wellicht nog in onzen tijd zal gelukken den hoefhoorn door scheikundige middelen zoodanig te beschutten of te verharden, met behoud van zijn elastische deelen, om onbeslagen tegen te sterke afslijting te worden gevrijwaard. (Die verwachting zal nog wel niet spoedig in vervulling komen. Mocht het ooit worden bereikt, dan kunnen de hoefsmiden gaan rentenieren. Mogen hun middelen hen er in dat geval toe in staat stellen! Red.) Tot dien tijd evenwel zou het zaak zijn er van Staatswege zorg voor te dragen, dat ieder hoefsmid, vóór zijn vak te mogen uitoefenen, voldoende blijken van bekwaamheid moest hebben afgelegd.

(Der Hufschmied.)

## DE TRANSVAAL EN DUITSCHLAND.

Sinds in 1867 de Duitse reiziger Mauch in de noordelijk van Transvaal gelegen landstreken en in 1870 in de Transvaal zelf — thans Zuid-Afrikaansche Republiek genaamd — goudvelden ontdekte, is daar de goudproductie tot een nooit vermoede hoogte gestegen. De goudproductie in de Transvaal bedroeg in 1885 6010 £, in 1895 reeds 8.5 mill. £ en in 1898 11.7 mill. £. In de mijnen, die die goudproductie voortbrengen, zit voor een groot deel Engelsch, Fransch en Duitsch kapitaal. Het aandeel dat Duitschland in die goudmijnen heeft, schat men op minstens 300—400 mill. Mark. (£ = f 12; Mark = f 0.60.)

Behalve goud bezit Transvaal in een gebied, dat omstreeks zoo groot is als Pruisen, een ongehoorden rijkdom aan andere delfstoffen, zooals ijzer, koper, lood, zilver en steenkolen. Al die delfstoffen zijn bevat in zeer hard gesteente, in graniet, lei, kwarts, enz. en er zijn springstoffen noodig om ze los te maken, vooral dynamiet en springgelatine. De springstoffen vormen dus in Zuid-Afrika den grondslag van de ontwikkeling der bergwerken.

Men kan wel zeggen, dat evenals in Engeland en Duitschland, de steenkool de basis der industriële ontwikkeling is, voor Zuid-Afrika de springstoffen dezelfde positie innemen. De behoefte aan springstoffen zal binnen korten tijd jaarlijks 400,000 kisten bedragen. Men stelle zich eens voor, welke werking het zou hebben als in Engeland of Duitschland de ontginning van alle kolenmijnen in handen van één maatschappij was. Welnu, met de springstoffen is dat in Zuid-Afrika het geval. Iedere invoer van springstoffen door anderen is verboden.

Het kan niet ontkend worden, dat de tot nu toe bestaande vereenigde Zuid-Afrikaansche springstoffenfabrieken voor de maatschappelijke ontwikkeling van de Transvaal veel gedaan hebben. Aan hen is in de eerste plaats de bloei der goudproductie en ook de overige industriële ontwikkeling van het land te danken, ofschoon zij daarvan zelf 't meest profiteeren.

Het kapitaal der maatschappij bedraagt 450,000 £, verdeeld in 450,000 aandeelen van 1 £. Volgens het laatste verslag der maatschappij, gedateerd 13 Mei 1899, keerde zij van elk aandeel 4 sh. dividend uit, dat is dus 20 %<sub>o</sub>. In het verslag over 1898 staat voorts, dat evenals in 't jaar 1897, voor een fabriek der maatschappij, nu in Modderfontein, 50,000 £ is afgeschreven, ter dekking der waardevermindering der fabrieken in 1908, 't jaar waarin 't contract als agent van den staat is afgeloopen.

Tot 1908 loopt namelijk het monopolie-contract met de Zuid-Afrikaansche regeering. Sinds eenige jaren hoort men steeds meer stemmen onder de bevolking, die vroegere ontbinding van 't contract eischen, omdat de maatschappij door hare hooge prijzen der springstoffen de verdere ontwikkeling van het land belemmerde. Op grond van die oppositie verlaagde de maatschappij in Mei 1898 den prijs van een kist dynamiet met 10 sh., nadat de regeering van Transvaal afstand had gedaan van de 5 sh., die zij voor elke kist ontving; voor de maatschappij bedroeg de vermindering dus slechts 5 sh.

De industrie van Transvaal eischte een prijsvermindering van 15 sh., daar de maatschappij dan toch nog 1 £ op elke kist verdiende.



Wij gunnen de Zuid-Afrikaansche dynamiet-maatschappij gaarne hare groote voordeelen, maar wijzen er toch op, dat met verlaging der dynamietprijzen, niet alleen de goud-industrie, maar ook de overige industrie van Zuid-Afrika zich op reusachtige wijze zou ontwikkelen. Daar de Transvaal nu reeds een groot deel van zijn behoefte aan artikelen op het gebied der ijzerindustrie uit Duitschland ontvangt, zoo zou vooral dit land daar in de toekomst een uitgebreid veld vinden voor den afzet van locomotieven, wagens, rails, landbouwmachines en machines voor metaalbewerking. (Vulkaan.)

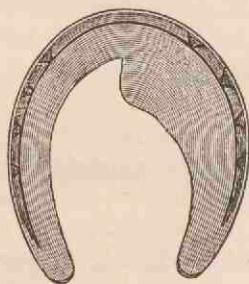
## VRAGEN EN ANTWOORDEN.

Vraag no. 1: Ik heb een dubbelen hit te beslaan, die wat ongelukkig op zijn beenen staat, v. Oude Tabor. Hij slaat zich met de achterhoeven tegen de vleezige ballen der voorhoeven en wordt dan zoo kreupel dat zij niet meer voort kan. Ik probeerde reeds vóór gutta-percha zolen en achter klapijzers, doch vond geen baat. — Het te verrichten werk is: loopen voor de tilbury. Weet u er misschien ook raad voor?

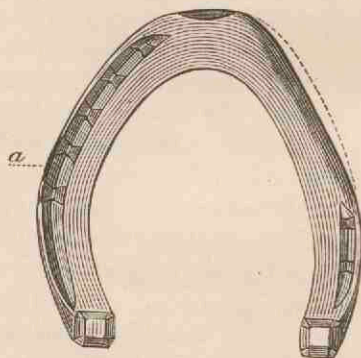
N.

W.

Antwoord: Het komt ons rationeel voor dat gij tracht de achterbeenen van dien dubbelen hit wat meer uitwaarts te doen opnemen, zoodat de hoofslag van den achterhoef naast dien van den voorhoef komt te liggen. Mogelijk is zulks te verkrijgen door het onderleggen van een bijzonderen vorm van zijgewichtsijzer. Wij bedoelen een vorm waarbij tevens het toon-zijgedeelte der binnenzijde is versmald. Uit de beide onderstaande figuren zal onze bedoeling u gemakkelijk duidelijk worden.



Amerikaansch zijgewichtsijzer.



Rechter achterijzer tegen het strijken met den toon; a zijlip. De stippellijn toont aan hoever de hoornwand over het ijzer uitsteekt.

Verder is het aangewezen het toon-zijgedeelte der binnenzijde van de achterhoeven, na het beslaan, iets weg te nemen en zoo glad mogelijk te raspen en te vijlen. Mocht de eigenaar niet tegen eenige kosten opzien, dan is tevens den raad te geven de voorhoeven van elastieke kappen te voorzien,

welke te verkrijgen zijn bij iederen zadelmaker die eigenaars van harddravers onder zijn klanten telt.

Ten behoeve van „De Hoefsmid” houden wij ons voor mededeeling van het resultaat aanbevolen. Red.

**Naar aanleiding van de eerste vraag in de vorige aflevering** van „De Hoefsmid”, blz. 142, kan ik u mededeelen, dat in mijne smederij veel paarden met zieke hoeven komen, zelfs van buiten mijne gemeente. — Twee paarden met knolhoeven heb ik ruim drie jaar in beslag, die thans als rij- en werkpaarden worden gebruikt. De gang dezer dieren is wel iets moeielijk, maar kreupelen doen zij niet. Bij een goed en doelmatig beslag kunnen zij nog menig jaar voor den dienst geschikt blijven. — Men lette eerst op den stand, den gang en het neerzetten van den voet. Knolhoeven raken den bodem het eerst met de achterste hoefhelft. Om nu de belasting meer over den geheelen draagrand te verdeelen, make men de drachten (verzenen) lager, doch hierbij de zool en straal niet aan te raken. De losse wand moet goed van vet en vuil worden gereinigd. Het toongedeelte wordt iets ingekort.

Men maakt nu een gesloten ijzer dat breed in den toon is en met goede afhelling. De toonlip moet lang en buigzaam zijn, terwijl de zijlippen iets korter mogen wezen. De lippen dienen om den kunstmatigen draagrand te steunen en het ijzer een vastere ligging te geven.

Wanneer wij het ijzer pasklaar hebben, wordt de draagrand kunstmatig verhoogd. Dit doet men op de volgende wijze. Men neemt een reep gutta-percha, maakt dit pasklaar in den hollen of lossen wand en brengt dit met goede kwaliteit gesmolten kunsthoorn vast in het holle gedeelte. Vervolgens wordt er een laagje kunsthoorn over gestreken, totdat men den wand op de gewenschte hoogte heeft. Nu legt men het *nat* gemaakte ijzer even op zijn plaats, om te zien of dit overal goed aanligt. De zool moet ver genoeg van den bodem verwijderd zijn, terwijl het zieke gedeelte van den hoof van den druk van het ijzer verschoond moet blijven. Men zorg voor nagels die niet te kort zijn (vooral de vier toonnagels) om beter in den gezonden hoorn te kunnen nagelen. Nagels no. 9 zijn meestal lang genoeg. Het kan aanbeveling verdienen de kling iets dunner te vijlen om daardoor te trachten het scheuren van den wand te voorkomen, daar het hoorn meestal broos is.

In plaats van het hiervoor opgegeven balkijzer, heb ik in enkele omstandigheden wel eens gebruik gemaakt van een ijzer met lage kalkoenen en stoot, en om de zool te beschutten een balk over de zool. Van een dergelijk ijzer maak ik veelal gebruik bij paarden die b.v. op een nieuwen grindweg moeten loopen.

Voor winterbeslag kan men gebruik maken van schroefkalkoenen.

Paarden met knolhoeven een doelmatig beslag te geven, is lang niet ieders werk. Dit bleek mij toen ik bedoelde paarden aan de smederij kreeg. De paarden waren niet meer bruikbaar en bijna waardeloos; thans zijn ze voor alle diensten geschikt en den eigenaars naar genoegen.

Mocht de heer Z. te H. verdere inlichtingen noodig hebben, zoo ben ik hiertoe gaarne bereid.

*Purmer.*

H. Kruyt.

---

## KORTE MEDEDEELINGEN.

---

— **Inrichting voor Hoefbeslag te Groningen.** H. Smid van Roden, 17 April j.l. als leerling geplaatst, is op 7 October weder vertrokken. Wegens ziekte in zijne familie was de leertijd 3 weken onderbroken. Aan hem is een getuigschrift uitgereikt, dat hij met voldoende gevolg een cursus aan deze inrichting heeft meegemaakt. Zijn plaats is op 9 October ingenomen door R. Ypey van Noordwolde. Red.

— **Hoefsmidschool te Amersfoort.** De leerling Oege Schukking uit Tjerkwerd (Fr.) heeft, na een leertijd van 6 maanden, op 30 September j.l. een diploma ontvangen met goed gevolg een cursus in hoefbeslag te hebben meegemaakt. De heer Schukking vestigt zich, voorloopig ten minste, te Tjerkwerd.

— **De gutta percha** die nog korte jaren geleden met *f* 5 per K.G. werd betaald, staat thans genoteerd op *f* 3. — Zoo'n voordeeltje mag de hoefsmid tegenwoordig ook wel hebben, daar **het ijzer** duur betaald moet worden en de beslagprijzen onveranderd blijven. Red.

— **Delpérier** is een man van beteekenis op gebied van het hoefbeslag, doch zijn artikel, vertaald in deze aflevering weergegeven, ademt niet veel praktische kennis uit. Red.

— **Landbouwtentoonstelling te Winterswijk**, gehouden 12 September j.l. De heer J. A. Weeberdink, gediplomeerd hoefsmid te Winterswijk, had een zeer mooie collectie hoefijzers ingezonden.

Ook was op deze tentoonstelling vertegenwoordigd het radmakersbedrijf, dat evenals het klompenmaken hier door de kleinere landbouwers als nevenbedrijf wordt uitgeoefend. Men ziet zoowel zware kar- en ploegraderen als de fijnste rijtuigwielen. v. L.

— **Amerikaansch ijzer.** Het Amerikaansch ijzer is niet zoo sterk als men oppervlakkig bij het smeden er van zou zeggen. Het gebeurt vrij dikwerf dat de hoefijzers, als zij half of soms iets meer versleten zijn, stuk breken. Vooral bij het verleggen van de voorijzers komt dat nog al eens voor, aangezien men het ijzer dan weer warm moet maken en afkoelen waardoor het te hard wordt en hierdoor spoedig breekt. Bij paarden, die dravend werk op straatkeien moeten verrichten, komt het breken het meeste voor. Red.

— **Magnalium**, een nieuwe metaallegeering. Reeds menigmaal werd in buitenlandsche couranten geschreven over magnalium, en in enkele beweerd dat dit metaal voor de instrumentfabricatie van onschatbare waarde is.

R. Tuesz, fabrikant van optische instrumenten te Steglitz, heeft de fabriek der Deutsche magnalium-maatschappij bezocht en geeft daarvan het volgende verslag:

Het groot aantal der mij voorgelegde en ter bewerking beschikbaar gestelde gietstukken bestonden uit een legeering van 100 deelen aluminium en 10—12 deelen magnesium, en die verhouding in de legeering zal een uitmuntende vervanging voor messing, nieuw zilver en roodkoper geven.

Welk een vastheid en hardheid magnalium in vergelijking met zuiver aluminium bezit, wordt bewezen door het feit, dat men gemakkelijk in staat

is met een scherpkantig bewerkt stuk magnalium zuiver aluminium direct te snijden.

Wat echter 't magnalium tegenover het aluminium voor de geheele metaalindustrie de grootste beteekenis zal geven, is de buitengewone geschiktheid tot gemakkelijke bewerking, waarbij geen bijzondere kunstgrepen noodig zijn, zooals bij de bewerking der gewone koper-zinklegeringen. Draaiën, freesen, boren heeft op dezelfde wijze plaats als bij de behandeling van messing en roodkoper. 't Bewerken met de vijl is intusschen niet zoo gunstig als bij de laatstgenoemde metalen, maar toch veel beter dan bij het zuivere aluminium, koper of zink het geval is. Draad kan er uitmuntend op gesneden worden, zelfs de fijnste draad met stijgingen van 0.25 m.m. snijdt men zeer gelijk en zonder dat hij in het minst scheurt.

Proeven door Dr. Mach genomen toonden mij, dat het magnalium ook zeer goed is om lensglazen en andere glazen te omvatten. Daar 't geheel vrij is van oxydatie en zijn kleur bijna zilverwit, is het magnalium uitstekend geschikt voor die instrumenten, waar het op vermindering van gewicht aankomt. Voor draaiassen en hunne lagers zal men 't magnalium, evenals de koper-zinklegeringen, in verschillende verhoudingen kunnen samenstellen.

Die proeven gaven resultaten, die ons de overtuiging geven, dat deze nieuwe ontdekking niet alleen van groot gewicht is voor 't gebied der fijne werktuigkunde, maar voor de geheele metaalindustrie. (*Vulkaan*).

### BRIEFWISSELING.

— Den heer D. K. te R. Uw briefkaart ontvangen. Uwe bedoeling is ons niet recht duidelijk. Wenscht gij een veulen? Welnu de hitemerrie behoeft geen andere verpleging dan een paardemerrie. Stapvoets werk is nuttig, draven in de laatste weken der dracht licht nadeelig.

— Heeren practici worden vriendelijk verzocht hunne meldenswaardige ervaring steeds aan „De Hoefsmid” in te zenden.

— Sedert 15 Sept. is ingekomen een postwissel over het 3de en 4de kwart. '99 à f 1.50 van K. Gons te B.

### Advertentiën.

**Kunsthoorn,**

voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON, Apotheker,**  
te Dordrecht.

PRIJSCOURANTEN voor HH. Vee-artsen op aanvraag gratis.

Er biedt zich aan een

**FLINK JONGMENSCH,**

een cursus in hoefbeslag met succes gevolgd hebbende, om als HOEFSMID geplaatst te worden.

Brieven franco lett. C P boekh. PIEKART, Leidschestr. 83, Amsterdam.

„DE HOEFSMID” wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

Bij den uitgever dezes verscheen:

DE VOORMALIGE  
**RIJKSSTOETERIJ TE BORCULO.**

Met toestemming van den Minister van Oorlog opgemaakt naar officiële bescheiden in het archief van het Departement van Oorlog.

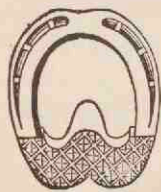
DOOR

H. C. M. E. H. VAN SOETERMEER VOS,  
*1ste Luitenant der Veld-Artillerie te Utrecht.*

Met een plaat van het kasteel te Boreno en bovendien in den tekst het portret van den generaal-majoor Jhr. J. van de Poll, oud-directeur der genoemde Stoeterij.

Prijs van af 1 Januari 1899 slechts f 0.75.

Het *mooiste* en *nuttigste* cadeau voor EEN HOEFSMID is een in prachtband gebonden exemplaar van „DE HOEFSMID”, de jaargangen 1896, 1897 en 1898 omvattende, welk lijvig boek is te verkrijgen à f 5.00 bij de Administratie van „De Hoefsmid” en „Het Paard” te Groningen.



## Engelsche veerkrachtige

HOEFZOLEN voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

CIRCULAIRES op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN, Utrecht.**

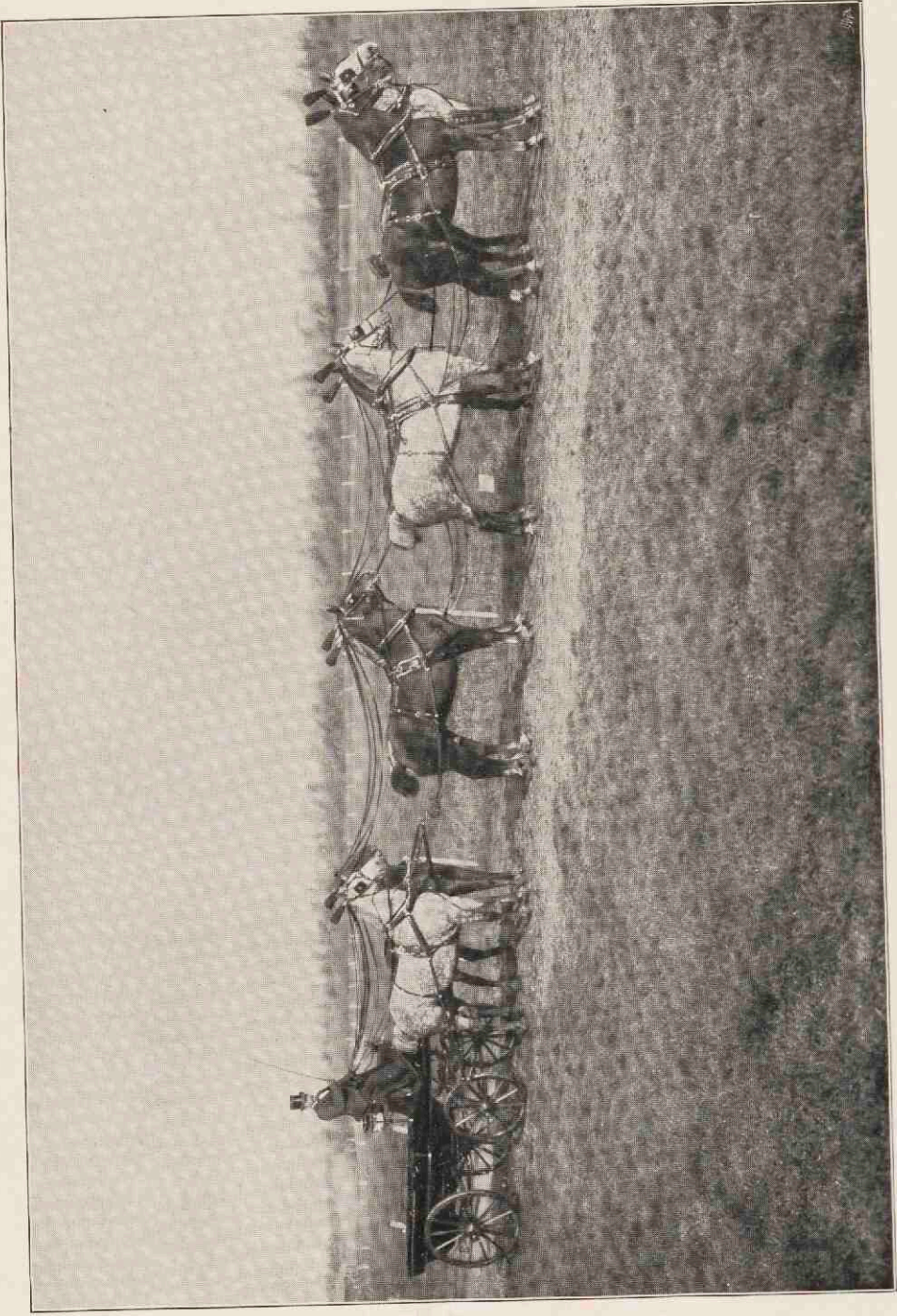
De Redacteur-Uitgever van »De Hoefsmid” wenschte een

### MEDEWERKER

voor dit Blad, die genegen is maandelijks een overzicht te geven van het meldenswaardige op het gebied van het grofsmidsvak. De bedoeling is met Januari a. s. daarmede aan te vangen. — Salaris f 150 per jaar, benevens een maximum-bijdrage van f 50 per jaar voor benodigde lectuur, boekwerken en tijdschriften.

Aanbiedingen worden ingewacht bij A. W. HEIDEMA te Groningen, vóór 20 November a. s.





**ACHTSPAN,**  
toebehoorende aan den heer C. NIENHUIS te Groningen.



ACHTSPAN,  
*toebehoorende aan C. NIENHUIS te Groningen.*

Deze 8 paarden, toebehoorende aan en gereden door den bekenden stalhouder C. Nienhuis te Groningen, zijn voor de helft goudvosruins, terwijl de andere 4 bruin-appelschimmel merries zijn.

Het levert een alleraardigst gezicht op, wanneer deze acht, ieder span bestaande uit een schimmel en een vos — een Engelsch span genaamd — in gestrekten draf worden voorgespannen. Dat de rijder hierbij de hand vol tengels heeft en het rijden van een achtspan een uiterst bekwame hand vereischt, behoeft geen nader betoog.

Deze paarden zijn vóór gewoonlijk beslagen met Engelsche zolen, hetzij met halfvemaanijsers hetzij met doorlopende ijzers, achter in den regel voorzien van ijzers met kleine kalkoenen. De Engelsche zolen verhinderen, vooral wanneer zij nog nieuw zijn, het uitglijden op de dikwerf gladde straten. Die vaste stand is zoowel voor den rijder als voor de paarden een belangrijk voordeel.

Red.



DE RIJKSBIJDRAGE VOOR BEVORDERING VAN HET  
HOEFBESLAG.

Op de Staatsbegrooting 1900 is een gelijk bedrag als in 1899 uitgetrokken voor subsidiën en andere uitgaven ten behoeve van cursussen in hoefbeslag, n.l. *f* 3600.—

Zooals bekend is, zijn aanvankelijk in alle Provinciën Rijkscursussen in hoefbeslag gehouden. Thans organiseert de Regeering niet zelf cursussen, maar bepaalt zich er toe tot het geven van subsidies. Als voorwaarden stelt de Regeering dat het programma en de keuze van het onderwijzend personeel aan de goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken moet worden onderworpen en eene begrooting van uitgaven en inkomsten overgelegd. Na affoop moet een verslag worden ingediend dat dan in het Blauwboek (Verzameling van landbouwverslagen enz., uitgegeven en uit te geven vanwege het Ministerie van Binnenlandsche zaken) wordt gepubliceerd.

In 1899 zijn onderstaande subsidies verleend:

Maatschappij tot bevordering van landbouw en veeteelt in Zeeland	<i>f</i> 600
Vereeniging Het Paardenstamboek voor de Provincie Friesland; cursussen te Heerenveen en te Dokkum . . . . .	300
Afdeeling Goeree en Overflakkee der Hollandsche Maatschappij van Landbouw . . . . .	180
Afdeeling Leiden der Hollandsche Maatschappij van Landbouw . . . . .	180
Afdeeling Ouder- en Nieuwer-Amstel der Holl. Maatschappij van Landbouw . . . . .	200
Geldersch-Overijselsche Maatschappij van Landbouw . . . . .	600
Overijsselsche Maatschappij van Landbouw; cursussen te Staphorst en te den Ham . . . . .	250
Roermond en Weert . . . . .	300
Utrecht . . . . .	200

*f* 2810

Van de *f* 3600 blijft in 1899 dus bijna *f* 800 ongebruikt, wjl hiervoor geen aanvragen zijn ingekomen.

Zooals bekend is, bestaat in Zeeland en in Gelderland eene organisatie uitgaande van de Maatschappij van Landbouw; er worden op een vrij talrijk aantal plaatsen cursussen in hoefbeslag gehouden, waarvoor de Maatschappij van Landbouw en Provinciale Staten subsidie geven. Wjl het hier een deugdelijke organisatie geldt, is het Rijkssubsidie gesteld op *f* 600.

Voor 1900 is weder *f* 3600 uitgetrokken.

Zal ook dan weder worden gespaard, minder worden aangevraagd dan er beschikbaar zal zijn? En dat terwijl een deugdelijke opleiding van burgerhoefsmeden nog steeds op zich laat wachten. Moet dan bij zoo weinig belangstelling van de zijde der belanghebbenden de Regeering niet gaan denken dat gebrek aan een degelijke opleiding van hoefsmeden weinig wordt gevoeld? Oppervlakkig oordeelende zou men hierop een toestemmend antwoord geven, maar bij nader inzien zal ook de Regeering kunnen gewaar

worden dat wel degelijk blijken worden gegeven door de belanghebbenden om zich goed te kunnen bekwamen.

Bij de hoefsmidschool te Amersfoort en bij een paar regimenten veld-artillerie bestaat gelegenheid tot degelijke opleiding van enkele burger-hoefsmeden. Het aantal aanvragen overtreft steeds dat der beschikbare plaatsen. — Dezelfde verhouding vindt men aan de Inrichting voor hoefbeslag te Groningen. — Ligt hierin niet eenige aanwijzing voor de Regeering op welke wijze de smeden zoo'n cursus in hoefbeslag wenschen te zien ingericht?

In den 2den jaargang van „De Hoefsmid” (1897) is op blz. 83—86 het rapport opgenomen, dat door een speciale Commissie, *vanwege de Geldersch-Overijselsche M. v. Landbouw* aangewezen om na te gaan hoe op de beste wijze zou kunnen worden voorzien in de behoefte aan goede hoefsmeden, vooral ten platten lande, is uitgebracht. In dat rapport komt o. a. voor:

„Wil men werkelijk goede hoefsmeden vormen, in staat het vak op dragelijke wijze uit te oefenen, dan zal er een degelijke hoefsmidschool moeten worden opgericht en wel op een plaats waar zeer veel paarden worden gehouden en dus veel leermateriaal aanwezig is. Een dergelijke inrichting zal op eenigszins uitgebreide schaal, dat is uit meerdere vuren moeten bestaan, en dus moeten zijn een welbeklante hoefmederij, aan het hoofd waarvan een zeer bekwaam hoefsmid, speciaal daarvoor opgeleid, moet staan”.

Deze uitspraak der commissie is naar onze meening volkomen juist. De berekening der kosten van eene dergelijke „school-werkplaats-opleiding”, zooals ook door die Commissie is aangegeven, komt ons voor nog al wat besnoeid te kunnen worden. Zij luidt:

„Aan inventaris hoefmederij voor eens f 1000.

Uitgaven jaarlijks: huur van een gebouw f 500; afschrijving en rente inventaris f 150; brandstoffen en verlichting f 300; ijzerwaren f 1500; salaris van den veearts f 1000; — baas f 1000; — knecht f 300; examen-kosten f 100; onvoorzienne uitgaven f 50, tezamen f 4900.

De ontvangst is gerekend op minstens f 2000, zoodat de jaarlijksche subsidie op ongeveer f 3000 zou moeten worden gesteld”.

Wij gelooven dat een dergelijke inrichting tot opleiding van hoefsmeden te verkrijgen zou zijn door toekenning van een subsidie à f 1500, misschien nog wel voor een lager bedrag. Stel dat van particuliere zijde b.v. van een landbouwmaatschappij, in het bezit van rijkssubsidie, de oproeping wordt geplaatst voor het stichten en het exploiteeren eener inrichting tot opleiding van hoefsmeden tegen een jaarlijksche vergoeding van f 1500. Dan kunnen alle eischen, gesteld in genoemd rapport, worden voorgeschreven, en men zou zeer zeker de ervaring opdoen dat er voldoende aanbiedingen zouden inkomen. Op die wijze zouden per hoefsmidschool ongeveer 16 bekwame hoefsmeden per jaar kunnen worden gevormd, aannemende dat de leertijd 4 maanden zou bedragen en het aantal leerlingen telkens vier. Met het oog op het praktische der opleiding zou het aanbeveling verdienen ieder maand 1 of 2 leerlingen toe te laten en tevens hetzelfde getal laten vertrekken. De opleiding zou dan zeer geregeld kunnen geschieden, de werkzaamheden in de smederij van lieverlede nauwkeurig

kunnen worden geleerd. Tevens zou deze regeling voor den chef der hoefsmid-school het meest voordeelig zijn.

In Zeeland is voor de opleiding der hoefsmiden tegenwoordig jaarlijks *f* 1800 beschikbaar, waarvan *f* 600 door het Rijk, *f* 700 door de Provincie, *f* 400 door de Maatschappij van Landbouw en *f* 100 door de Wilhelminapolder. Op 8 plaatsen worden door gediplomeerde veeartsen 8 lessen à 2 uur gegeven in de theorie van het hoefbeslag, terwijl op evenveel plaatsen 14 lessen à 3 uur worden gegeven door gediplomeerde hoefsmiden in het practisch hoefbeslag.

Gedurende de eerste jaren, vooral in de „eilanden-provincie Zeeland”, verdient een dergelijke rondgaande hoefsmidscursus de voorkeur, maar op den duur dient er een school te komen en deze behoeft zeer zeker niet meer uitgaven dan de tegenwoordige regeling. Het leermateriaal en het onderwijs kunnen, door dezelfde onderwijzers, veel beter worden ingericht op één plaats, dus aan een school, dan op tal van plaatsen. De leer van het hoefbeslag moge niet zeer omvangrijk zijn —, om haar goed te onderwijzen is theoretische en praktische kennis van het vak, nevens veel tact om deze kennis duidelijk te kunnen weergeven, strikt noodzakelijk.

(In „De Hoefsmid”, jaarg. 1898, blz. 92—95, komt een artikel voor over „Hoefsmidsholen”, geschreven door den heer le Luitenant-paardenarts F. Laméris, dat eindigt met: „En Nederland? Moge toch spoedig de tijd aanbreken dat we kunnen zeggen: Ook wij hebben een burgerhoefsmidsschool!” Ook kapitein Moubis drong hierop meer dan eens aan.

In den eersten jaargang van „De Hoefsmid” (1896) zijn op blz. 97 en 98 door ons reeds een tweetal wenschen besproken, luidende als volgt:

1<sup>o</sup>. Van Regeeringswege worde een Commissie benoemd, die tot taak hebbe, eens of meermalen per jaar aanstaande hoefsmiden te examineeren en dezen, na het afleggen van een voldoende examen, een diploma als hoefsmid uit te reiken;

2<sup>o</sup>. Op twee of drie plaatsen in Nederland worden door de Regeering vakscholen voor a.s. burgerhoefsmiden opgericht.)

Ten slotte schijnt er ons veel voor te zeggen dat de hoefsmiden, zoowel militairen als burgers, dezelfde opleiding ontvangen. Dit is op enkele andere plaatsen, b.v. Dresden in Saksen, ook het geval. Red.

## HET KUNSTHOORN.

Het kunsthoorn van Defays bestaat uit eene verbinding van guttapercha en ammoniakgom; het dient om het hoorn van den hoef tijdelijk te vervangen, ten einde op deze wijze diensten te kunnen hebben van het paard, in afwachting van herstel.

De genoemde twee stoffen worden in gelijke gewichtshoeveelheden tezamen gevoegd, of ook wel zoodanig, dat op twee deelen gutta-percha, één deel ammoniakgom komt, en dit naarmate men eene hardere of zachtere verbinding wil hebben, daar ook het natuurlijke hoefhoorn verschillend van hardheid is, zelfs de verschillende deelen aan eenzelfden hoef. Wij weten, dat

het straalhoorn steeds taaier, zachter is dan het hoorn van de zool en van den wand.

De eerstgenoemde verhouding vormt de hardere massa, de andere het weekere kunsthoorn.

De bereiding geschiedt op de volgende wijze: de gutta-percha, welke in platen of brokken in den handel komt, wordt in stukken gesneden, hetgeen het best kan geschieden, wanneer zij in warm water is week gemaakt; vervolgens wordt zij in een pan met de ammoniakgom vermengd, over een zacht vuur gesmolten, terwijl men de massa goed omroert, tot zij eene gelijkmatige chocolade-achtige kleur heeft gekregen. Deze massa, het kunsthoorn kan als zoodanig dadelijk aan den hoof worden aangebracht, of wel zij wordt in een emmer met koud water gegoten, en daarin met de hand tot pijpen gevormd, om voor later gebruik te dienen.

De aanwending geschiedt bij gebrek aan hoorn van den wand, vooral als deze bij hollen wand is weggenomen; bij brokkelhoeven, bij plat- en volhoeven; bij gebrekkige, kleine, verdroogde stralen, om deze te verhoogen, ten einde bij gebruik van een gesloten ijzer de noodige drukking te verkrijgen.

De massa wordt versch gesmolten op den hoof afgegoten, of met een spatel aangebracht, vervolgens met eene, telkens in koud water gestoken hand, in den vorm gebracht dien men verlangt, en daarna eenigen tijd door water bekoeld, totdat zij hard geworden is.

Het in staven of pijpen bewaarde kunsthoorn kan door een gloeiend gemaakten spatel, op de plaats van aanwending ingesmolten worden, en door dit gereedschap of wel op de vroeger aangegeven wijze met de hand, gevormd worden.

Het ijzer kan vóór de aanwending van het kunsthoorn ondergelegd worden; in andere gevallen geschiedt dit na dien tijd, en moeten alsdan de nagels voorzichtig door de gestolde massa worden gedreven, waarbij men te letten heeft op het vastslaan en omnieten der nagels, vooral als de niet in het kunsthoorn werd aangebracht.

Vóórdat het kunstmatige hoorn op den hoof komt, moet men al het vuil op de plaats van aanwending zorgvuldig verwijderen en het losse gespleten hoorn met de renet wegnemen, alzoo zorg dragen dat men zuiver en goed verbonden hoorn heeft, en de geheele plaats met een lap of spons met aether gedrenkt goed inwrijven, omdat men hierdoor alle vetachtige stoffen van het hoorn verwijdert; aether lost namelijk het vet op. Men moet ook vermijden, vetten, zalven of dergelijke hoefsmeersels te gebruiken, omdat door deze de verbinding van het natuurlijke met het kunstmatige hoorn wordt los gemaakt.

Niet al het kunsthoorn dat tegenwoordig in den handel verkrijgbaar is, blijkt aan het doel, waarvoor het bestemd is, te beantwoorden. Er wordt al te veel geklaagd, dat, wanneer men het aan den voet heeft aangebracht, het niet hard genoeg wordt, zoo dat het niet met den eigenlijken hoornwand overeenkomt. Die klachten komen meestal van gediplomeerde hoefsmeden. Nu geloof ik dat die daarover niet behoeven te klagen, daar zij toch hebben geleerd hoe zij het kunsthoorn moeten bereiden. Is het soms te veel werk om dat zelf klaar te maken? Of is het dat zij dit hebben vergeten,

niettegenstaande zij zulks op den cursus hebben geleerd? Dan zal er van het geheele hoefsmidvak ook een beetje terecht komen, want dan zal er wel meer vergeten worden, wat ook maar al te veel in onze dagen gebeurt. Anders zou er niet zoo veel gezondigd worden op 't gebied van het hoefbeslag, zooals men het bij sommigen wel eens ziet.

S. van Angeren.

#### JAARVERSLAG OVER DE HOEFSMIDSCHOOL TE DRESDEN, EN DE GEHOUDEN EXAMENS GEDURENDE 1898.

*Leerlingen.* De studenten der Veeartsenijkundige Hoogeschool hebben, overeenkomstig het vastgestelde leerplan, het onderwijs aan de hoefsmidschool gevolgd. Bovendien is zij, met inbegrip van de aan het einde van 1897 nog aanwezige 10 burger- en 16 militaire smidsleerlingen, door 152 leerlingen bezocht (67 burgers en 85 militairen). Van deze leerlingen hebben in het afgelopen jaar 118 (50 burgers, 68 militairen) het onderwijs geheel gevolgd en na goed afgelegd examen de school verlaten, terwijl 2 burgers en 1 militair tusschentijds, alzoo voor het afleggen van het examen, zijn weggegaan. 31 leerlingen (15 burgers en 16 militairen) hadden met het einde van 1898 hun leertijd nog niet volbracht en zijn derhalve voor 1899 ingeschreven.

Een toelage van f 67.50, benevens vrije woning gedurende 3 maanden en vrijstelling van de examenkosten à f 7.50, is gedurende 1897 aan 7 burgerleerlingen toegekend.

*Het onderwijs* werd gegeven door 2 veeartsen, n.l. door ondergeteekende en zijn assistent. De eerste heeft de geheele leiding, houdt voordrachten over de theorie van het beslag bij gezonde en zieke hoeven, over het beslag bij beengebreen en verder over hoefverpleging en klauwbeslag. Laatstgenoemde geeft onderricht over den bouw en de hoofdverrichtingen van het paard in het algemeen en over den voet meer in het bijzonder. Deze twee veeartsen-leeraren worden ter zijde gestaan door 3 hoefsmiden, die onderwijs geven in het maken der hoefijzers en in het beslaan. Alle leerkrachten houden te gelegener tijd voordrachten bij het levende paard en over doode leermiddelen van zeer uiteenlopenden aard.

*De leermiddelen.* Er werden 8840 paarden beslagen, waarbij 25930 nieuwe ijzers werden gelegd en 4041 ijzers verlegd. Onder de nieuwe ijzers waren 3603 balkijzers en 5204 met Engelsche zolen, vilt enz. Bovendien werden 111 ezels ten deele beslagen, ten deele alleen de hoeven besneden.

Voor het oefenen in het besnijden en het beslaan werden bovendien eenige honderden doode hoeven gebezigd. Het klauwbeslag kon slechts bij doode klauwen worden aangewend, daar geen werkvee tot beslaan werd aangeboden.

Met betrekking tot de hoef-onderlagen verdient aanteekening dat hoefkit minder en vilt meer is gebezigd dan in een vroeger jaar. Het laatste is nog al wat goedkooper en doet dezelfde diensten als hoefkit. Leeren zolen

met een onderlaag van jute zijn veelvuldig gebezigd. Hiermede zijn uitstekende resultaten verkregen.

Er zijn 7 vernagelingen voorgekomen, waarvan 5 nagels niet in het leven zaten doch dit drukten en 2 direct het leven hadden beleedigd. Alle 7 kneuzingen waren van lichten aard, daar de betrokken paarden niet buiten dienst behoefden gesteld te worden en de betreffende hoeven dunne wanden hadden en een brokkeligen draagrand. Dit uiterst gering aantal vernagelingen is mijns inziens enkel en alleen te danken aan het zorgvuldig aanbrengen der nagelgaten, ten opzichte van diepte en richting, en aan de zorg dat de nagelgaten steeds de witte lijn dekten.

Doordat de plattelandssmeden zoo veelvuldig gebruik maken van fabriekshoefijzers hebben tal van burgerleerlingen uiterst weinig ervaring in het maken van hoofijzers. In verband hiermede zijn verscheiden leerlingen bij het verlaten der hoefsmidschool in het smeden der ijzers nog niet voldoende geoefend. Dit en het feit, dat de leerlingen na het verlaten van den cursus weer bijna geregeld met fabriekshoefijzers hebben te werken, geven de verklaring hoe of het komt, dat sommige oud-leerlingen der hoefsmidschool te weinig handigheid bezitten voor het vervaardigen van een goed hoofijzer.

In 1898 zijn talrijke proefnemingen gedaan met den zekerheids-noodstal, in den handel gebracht door een firma te Hamburg \*). De hiermede verkregen resultaten bij het beslaan van weerspannige en boosaardige paarden zijn evenwel zoo weinig bemoedigend uitgevallen, dat niet tot de aanschaffing van een dergelijken noodstal is overgegaan. Volkomen bevredigende resultaten konden daarentegen bij dergelijke paarden worden verkregen met den borst-rug-staart-kootband, alsmede door het gebruik van chloroform. Een noodstal is en blijft voor het beslaan van weerspannige paarden onnoodig.

Ten einde het nut van een goed hoofbeslag meer bekend te maken bij de houders van paarden, werden door den ondergeteekende 26 voordrachten gehouden op landbouwvergaderingen in verschillende deelen van het koninkrijk Saksen.

De verzameling leermiddelen werd met 14 modellen uitgebreid, alle ingezonden door de uitvinders of door de firma's, die het gevondene in den handel hadden gebracht.

*Examens.* De examen-commissie bestond uit: de staats-vecarts, geheime medische raad, Prof. Dr. Siedamgrotzky, voorzitter; de medische raad Prof. Dr. John e en de commissie-raad, leeraar Lungwitz.

Van 118 (50 burgers, 68 militairen), die alle een cursus aan de hoefsmidschool hadden gevolgd, werden 26 (9 burgers en 17 militairen) „met lof” gediplomeerd, met het recht dit getuigschrift later tegen een meester-diploma te mogen ruilen, en 92 (41 burgers en 51 militairen) slaagden als „gediplomeerd hoefsmid.”

\*) Op de Algemeene Deutsche Landbouwtentoonstelling te Dresden in 1898 waren wij ook in de gelegenheid kennis te maken met dezen nieuwen vorm van noodstal. Uit een practisch oogpunt was de indruk niet gunstig. Hij heeft in Duitschland, of ergens anders, dan ook slechts weinig toepassing gevonden en zal wel spoedig geheel tot de geschiedenis behooren.

Van 48 smeden, die het onderricht aan de school te Dresden niet hadden gevolgd, werden 4 „met lof” gediplomeerd en 28 slaagden zonder die toevoeging, terwijl aan 16 een diploma werd onthouden.

Bij het examen te Bautzen zijn in 1898 34 smeden in het hoefbeslag geëxamineerd. Eén werd „met lof” gediplomeerd, 32 slaagden zonder die toevoeging, terwijl 1 smid werd afgewezen.

Bovendien werden 2 prijzen, elk van 30 Mark (f 18.—) toegekend.

(*Der Hufschmied*).

A. Lungwitz.

## RAPPORT OVER EEN PAARD MET MURWE, WEEKE HOORN DER VOORHOEVEN,

DOOR

A. LUNGWITZ.

Ondergeteekende ontving de opdracht van den heer Fr. von K., een zijner uit Hannover ontvangen nieuwe paarden, waarbij de voorhoeven aan den wand waren beraspt, te onderzoeken en te rapporteeren of dat paard gezonde, vaste hoeven had, die vrij van gebreken waren.

De hoeven van dit paard — rijpaard, spiegelbruine ruin zonder afteekeningen, ongeveer 6 jaar oud, hoog 1.70 M. en gecouperd (gekorten staart) — werden den 17 Mei 1899 in oogenschouw genomen. Zij toonden een goeden vorm. De hoornwand had een recht verloop van den kroon- tot den draagrand, was vrij van kloven en scheuren, doch zijn oppervlakte was vanaf 2 duim onder de kroon tot den draagrand ruw en onregelmatig, evenals zulks het geval is wanneer de wand is beraspt; slechts het achterste deel der verzenen toonde deze ruwe oppervlakte niet. Onmiddellijk onder de kroon bevinden zich fijne ringen, die evenwijdig met de kroon loopen: aan de drachten zijn eveneens fijne ringen aanwezig, die naar achteren toe uit elkaar loopen. De hoeven zijn met ijzers zonder kalkoenen beslagen, waardoor een nader onderzoek der zoolvlakte op denzelfden dag niet plaats vond.

Den volgenden dag, 18 Mei, zag ik het paard in het tuig en wel bij den terugkeer van een wandelrit. De voorijzers waren los, de wanden waren, zoowel aan de binnen- als aan de buitenzijde, over den rand van het ijzer heen geschoven, iets ingebogen en ingescheurd. 's Namiddags van denzelfden dag werd het paard, tegelijk met zijn kameraad, onder toezicht van den ondergeteekende, beslagen. Nadat het ijzer was afgenomen en de hoef gereinigd, bleek het volgende: de draagrand van den wand was ongeveer 5—6 m.M. hooger dan de hoornzool, zwak van verzenen en een slechte verbinding in de witte lijn tusschen wand en zool. De hoornzool is zeer matig uitgehold en van weinig dooden hoorn voorzien. Bij het onderzoeken der zool, door middel van de visiteertang, geeft zij reeds bij een zachten druk na. De hoornstraal is bij beide hoeven goed ontwikkeld, de steunsels schijnen geheel te ontbreken, daar zich op hun plaats verdiepingen bevinden. De hoeven werden hierna voor het beslag in orde gemaakt, waarbij alle hoorn

zich murw en week toonde. De witte lijn is iets verbreed, vuil en brokkelig; zij bleef zelfs na het besnijden van den wand nog altijd als een donker gekleurde, vuile, verdiepte strook zichtbaar.

Op grond van mijne bevinding luidt mijn rapport als volgt:

*Rapport.*

1<sup>o</sup>. De voorhoeven van bovenomschreven paard zijn niet vrij van gebreken of geheel gezond.

2<sup>o</sup>. De hoeven hebben zwakke verzenen, dito steunsels, bezitten geen innige verbinding tusschen wand en zool en bestaan uit slechte hoorn.

3<sup>o</sup>. De hoeven bezitten niet die eigenschappen, welke men verlangt bij een paard dat dienst moet doen in snelle gangen op geplaveide straten.

*Toelichting.*

Het ruwe voorkomen van den hoornwand kan slechts het gevolg van beraspn zijn. Daar het beraspn van den wand bijna nooit tot vlak aan de kroon plaats vindt, daar het iederen gezonden hoof zou benadeelen, zoo moet worden aangenomen, dat aan zulk beraspn een bijzondere oorzaak ten grondslag moet hebben gelegen. Of men daarmede de hoeven een mooier aanzien heeft willen geven, of dat men in het oog vallende ringen, of wel een andere afwijking van den wand heeft willen verwijderen, zulks kan wel is waar niet met zekerheid worden vastgesteld; toch is zoowel het een als het ander waarschijnlijk, daar paardenhandelaren er steeds naar streven hun waar een zoo goed mogelijk aanzien te geven. Ringen op den hoornwand zijn deels een gevolg van onregelmatigen hoorngroei, en wanneer zij samengaan met een losse, verbrede witte lijn en brokkeligen hoorn, zooals hier het geval is, zijn zij gevolgen eener hoofontsteking, waaraan het betreffende paard hoogstwaarschijnlijk vroeger heeft geleden.

Zwakke verzenen en steunsels en een onzuivere, murwe witte lijn, zijn gebrekkige toestanden, in verband waarmede steengallen en losse wand gemakkelijk optreden. Genoemde gebreken zijn bij landbouw-gebruiksparden van weinig beteekenis, doch moeten bij paarden, die in snelle gangen op geplaveide straten moeten gaan, als ernstig worden beschouwd, want de hoeven houden het schudden, trillen op de straten, door hun slechte geaardheid niet uit.

Alle genoemde gebreken moeten als verborgen worden beschouwd, want zij kunnen bij eene gewone opmerkzaamheid — het beraspn der wanden daargelaten — zelfs door deskundigen niet worden waargenomen. Er is zelfs een bijzondere handeling noodig geweest om ze te onderkennen, n.l. het afnemen der hoefijzers en het besnijden der hoeven.

Daar eindelijk deze gebreken niet in korten tijd kunnen ontstaan, doch maanden voor hun vorming noodig hebben, terwijl zwakke verzenen en steunsels aangeboren gebreken zijn, zoo volgt uit een en ander, dat deze gebreken reeds voor het sluiten van den koop moeten hebben bestaan.

(Der Hufschmied).



---

## KORTE MEDEDELINGEN.

---

— Een provinciale Vereeniging van smeden in Noord-Holland is tot stand gekomen. Bravo! Wanneer volgen hunne collega's in andere provinciën dat voorbeeld?

De kern van genoemde Vereeniging ligt in Schagen, waar het eerst een plaatselijke vereeniging is opgericht, die thans uitbreiding over geheel Noord-Holland ten doel heeft.

In 1898 is in „De Hoefsmid” door den heer J. Bronda te Groningen aangedrongen op het vormen van „Provinciale Bonden.” Zoodra andere provinciën volgen, kan een Nederlandsche Bond komen, waardoor de smeden gemeenschappelijk zullen kunnen optreden ter behartiging hunner belangen.

Red.

— Zooals in de Januari-aflevering van dezen jaargang is vermeld, werd toen door de smeden van Noord-Limburg een Vereeniging opgericht, terwijl hier en daar plaatselijke vak-vereenigingen bestaan. Deze moeten worden uitgebreid en er dient gestreefd naar bovengenoemd doel. Eendracht maakt macht!

— De Vereeniging van smeden „St. Eloy” — de schutspatroon van het smidsvak, ook gehuldigd in het titelblad van „De Hoefsmid” — te Rotterdam is nog al bekend en geeft nu en dan teekenen van werkzaamheid.

— Te Heerenveen is dit jaar een cursus in hoefbeslag gehouden vanwege de Vereeniging Het Paardenstamboek voor Friesland. De cursus ving 20 Juni j.l. aan met 15 leerlingen en eindigde 3 October daaraanvolgende. Zij bestond uit vijf theoretische en tien practische lessen.

Aan de volgende tien leerlingen werd het diploma uitgereikt: P. Agter te Nieuwebrug, H. P. de Jong te Terhorne, J. B. de Boer te Ureterp, M. J. de Jong te Drachtster-Compagnie, Joh. J. Hedders te Oosterwolde, Jan M. Panders te Makkinga, G. G. Schmidt te Oldeboorn, J. Houwman te Langezwaag, W. B. Jongbloed te Gorredijk en L. v. d. Berg te Heerenveen.

De leeftijd der leerlingen liep van 20 tot 47 jaar, terwijl 8 zelf baas waren en 7 knecht.

De cursus werd geleid door den veearts Joh. Plet te Heerenveen, terwijl deze voor het practisch gedeelte werd terzijde gestaan door den te Amersfoort gediplomeerden hoefsmid J. de Jong, mede te Heerenveen woonachtig.

— Cursus te Ouderkerk a/d Amstel (Zuid-Holland). Deze cursus, uitgaande van de Afdeling Ouderkerk der Hollandsche Maatschappij van Landbouw, gesubsidiëerd door het Rijk, staat onder toezicht van den heer Districtsveearts voor Zuid-Holland, ten noorden van Maas en Lek. De leiding is opgedragen aan den heer J. Rempt Dzn., rijks-veearts te Ouderkerk a/d Amstel, die tevens belast is met het geven van onderwijs in de theorie van het hoefbeslag en voor dat in de practijk wordt bijgestaan door den heer P. Zegwaard Gzn., gediplomeerd hoefsmid te Amstelveen.

Op 25 October jongstleden is de cursus eenigszins feestelijk geopend, en aangevangen met 12 deelnemers. Het onderwijs zal worden gegeven: 20 lessen à 2 uur in de theorie — en 20 à 4 uur in de uitoefening van het

hoefbeslag. De lessen in de practijk zullen worden gegeven in 3 ploegen à 4 leerlingen, terwijl bij eventueel gebrek aan paarden doode hoeven zullen worden beslagen.

Na afloop van den cursus zal een examen worden afgenomen, en bij voldoende bekwaamheden aan iederen smidsbaas een diploma worden uitgereikt.

— **Cursus te Steenwijk.** Vanwege de Afdeeling „Steenwijk en omstreken” der Geldersch-Overijselsche Maatschappij van Landbouw wordt een cursus in hoofbeslag gegeven te Steenwijk.

De leiding van den cursus is opgedragen aan den heer A. A. Overbeek, rijks-veearts te Steenwijk, bijgestaan voor de practijk van het hoofbeslag door den heer Doorschodt, korporaal-hoefsmid bij het 1e Regiment Huzaren te Deventer.

Het aantal deelnemers bedraagt ongeveer 14, terwijl de eerste les is bepaald op 15 November 1899 en de cursus tegen het laatst van Januari 1900 zal eindigen.

— Aan den **cursus te den Ham**, staande onder de leiding van den heer Balk, rijks-veearts te Ommen, die, wat het practisch hoofbeslag aanbelangt, zal worden bijgestaan door den heer Hartgers, gediplomeerd hoefsmid te Vroomshoop, zal worden deelgenomen door de navolgende tien leerlingen: J. Voort, J. H. Podde, J. Meins, alle drie te den Ham, J. Rondhuis te Zeesse, G. Klomp te Stad-Ommen, G. Hartgers te Vroomshoop, C. de Goede te Daarlescheveld, G. Kamphuis te Marle, J. E. v. d. Broeke te Helledoorn en H. Timmerman te Stad-Ommen.

Deze cursus neemt eerstdaags een aanvang; waarschijnlijk zullen nog een paar andere leerlingen worden toegelaten.

— De **cursus te Staphorst** heeft wegens geheel en al *onvoldoende deelname* geen voortgang; de hierdoor vrijvallende Rijkssubsidie hoopt de Overijselsche Landbouwmatschappij op eene andere plaats in de Provincie te besteden. Zij heeft te dien einde reeds eene oproeping van gegadigden in de Zwolsche Courant geplaatst. Zoodra hieromtrent iets naders bekend is, zal dat in „De Hoefsmid” worden medegedeeld.

— **Inrichting voor hoofbeslag te Groningen.** De leerling W. J. Rozeboom van Westernieland, Prov. Groningen, van 22 Mei 1899 af geplaatst, heeft op 21 October j.l. een getuigschrift ontvangen met *goeden* uitslag een cursus in hoofbeslag aan genoemde inrichting te hebben gevolgd. — Thans is hij werkzaam bij den heer Schreuder te Stedum. — De opengevallen leerlingplaats is ingenomen den 23sten October door M. Huizinga van Westeremden, Prov. Groningen.

— **In de staatsbegroting voor 1900** is een bedrag van f 3600 uitgetrokken tot bestrijding der onkosten voor het houden van cursussen in hoofbeslag.

De post voor „subsiidiën en andere uitgaven ten behoeve van de verbetering der Nederlandsche paardenrassen” is f 102,600, d.i. ongeveer f 25000 meer dan het voorgaande jaar is uitgetrokken en toegestaan.

— **De Rijkssubsidie der paardenfokkerij in 1899** bedroeg f 75000, waarvan f 50000 ter beschikking is gekomen van de onderscheidene provinciale commissiën tot bevordering der paardenfokkerij, verdeeld naar het aantal veulens, gedurende de 3 laatst voorafgaande jaren in de provinciën geboren, als volgt:

Gelderland *f* 9300, Zuid-Holland *f* 6060, Groningen *f* 5670, Zeeland *f* 5650, Noord-Brabant *f* 5585, Friesland *f* 3625, Drenthe *f* 3275, Utrecht *f* 3175, Noord-Holland *f* 3110, Limburg *f* 2370, Overijsel *f* 2180.

De Regeering heeft op de begrooting voor 1900 uitgetrokken *f* 102,600, welk bedrag evenwel door de Tweede Kamer der Staten Generaal nog moet worden goedgekeurd.

— **Oost-Friesland.** De Oostfriesche landbouwmaatschappij heeft een gratificatie uitgelooft voor smeden, die met *goeden* uitslag een cursus in hoefbeslag hebben meegemaakt aan de hoefsmidschool te Hannover. Op 5 October jongstleden hield genoemde maatschappij te Aurich een vergadering, waarin ook 2 aanvragen om toekenning dier gratificatie werden behandeld. Beide werden geweigerd, een omdat de aanvrager reeds jaren geleden een zoodanigen cursus had bijgewoond, en de andere op grond van het feit dat het aan dien smid verleende getuigschrift niet met *goeden* doch slechts met *voldoenden* uitslag was toegekend en de Maatschappij het eerste als eisch had gesteld.

— **Raspen en vijlen scherp te maken.** Men bereidt een zuurbad uit 1 deel salpeterzuur, 3 deelen zwavelzuur en 7 deelen water bestaande. In dit bad legt men nu de scherp te maken vijlen en raspen, nadat men ze van onzuiverheden en vette stoffen gereinigd heeft. De duur van dit bad bedraagt 10 seconden tot 5 minuten, naar gelang der slijtage van de vijlen, hunne afmetingen en voornamelijk hun fijnheid en hardheid van den kap. Het scherp maken van een zeer zachten en zeer fijnen kap geschiedt veel sneller dan dat van een zeer harden en groffen, ja, dit laatste kan een bad van nog langeren duur vereischen dan het zoeven vermelde. Naar gelang van de werking der zuren, ten gevolge hunner verbinding met ijzer of staal verzwakt, moet men nieuwe hoeveelheden van het zuurbad in de opgegeven verhouding er bijvoegen. De vijlen worden alsnu met rijkelijk toevloeiend water gewasschen, hierna door witkalk gehaald, vervolgens in een verhitte droogruimte gebracht, verder met behulp van een borstel, die in een mengsel van gelijke deelen vette olijfolie en etherische terpentijnolie gedompeld wordt, afgewreven, en ten slotte met zeer fijn gestampte cokes en een drogen borstel afgeborsteld. Wil men afzonderlijke, minder versleten of ingedrukte plekken of deelen der vijlen tegen den invloed van het zuurbad beveiligen, dan gebruikt men een op 30<sup>o</sup> gebracht mengsel van lijnolie en was, in gelijke deelen versmolten, of een schellakvernislagaag, die den invloed der zuren weerstaat.

(*Vulkaan.*)

— **De sport-tentoonstelling te München in 1899** had ook een belangrijke inzending op het gebied van hoefbeslag en wel de verzameling van de koninklijke hoefsmidschool in Beieren. Deze verzameling mocht zich wel laten zien en was doelmatig gesplitst in ijzers en beslagen hoeven, voor ren-, rij-, tuig- en werkpaarden.

De ijzers waren ten deele alleen met den hamer bewerkt, ten deele gevijld en gepolijst.

Uit deze verzameling, die den heer Wagner, onderwijzer in het practisch hoefbeslag, alle eer aan doet, bleek, dat bij het smeden correct was gewerkt; de vorm der ijzers was goed, de nagelgaten en de rits waren tamelijk

nauwkeurig aangebracht. Aan de verzameling viel de onderscheiding te beurt met een gouden medaille te worden bekroond. (*Der Hufschmied.*)

— **Een ongeluk bij het beslaan in den noodstal.** Een abonné deelt ons het volgende mede: „In December 1898 kwam een paard bij mij in de smederij dat op twee uur gaans afstand thuis hoorde. De knecht van den eigenaar deed het verzoek het paard in den noodstal te beslaan.\* Het dier werd in den noodstal gezet, de hoefstouwen en de broek (ophanggordel) aangebracht. Het paard toonde zich echter zoo onrustig, dat hij mij een nieuw hoefstouw en een ring stuk sloeg. De beide achterhoeven werden met levensgevaar van ijzers voorzien; de knecht vertrok met het paard, gaf het 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur rust, voerde en ging op weg naar huis. Na verloop van een kwartier viel het dier neer. De knecht stak het dood en bij lijkopening door een veearts bleek dat er 7 ribben gebroken waren en zich in het middenrif een scheur bevond. — Kortom tijd geleden werd hiervoor 600 Mark schadevergoeding van mij verlangd. Ik verklaarde voorloopig niet te zullen betalen en nu zal de kwestie gerechtelijk worden beslist. Volgens verklaring van een rijks-veearts en van een meester-hoefsmid is mijn noodstal goed en praktisch ingericht.”

Men is benieuwd hoe of de uitspraak der rechtbank zal zijn. Het zij ons vergund er op te wijzen, dat er voor het paard altijd eenigszins gevaar aan verbonden is wanneer het in den noodstal wordt beslagen. Wij waarschuwen derhalve voor het gebruik van den noodstal, want men kan het er wel buiten stellen.

(*Idem*).

---

### BRIEFWISSELING.

— Sedert 15 Oct. zijn ingekomen postwissels van *C. M. van Rietschoten* te B. voor 3de en 4de kw. f 1.50 en *H. J. Tydink* te B. voor 2 oude afl. f 0.25.

---

### Advertentiën.

De Redacteur-Uitgever van „De Hoefsmid” wenscht een

#### MEDEWERKER

voor dit Blad, die genegen is maandelijks een overzicht te geven van het meldenswaardige op het gebied van het grofsmidvak. De bedoeling is met Januari a. s. daarmede aan te vangen. — Salaris f 150 per jaar, benevens een maximum-bijdrage van f 50 per jaar voor benodigde lectuur, boekwerken en tijdschriften.

Aanbiedingen worden ingewacht bij A. W. HEIDEMA te Groningen, vóór 20 November a. s.

---

Het *mooiste* en *nuttigste* cadeau voor EEN HOEFSMID is een in prachtband gebonden exemplaar van „DE HOEFSMID”,

**de jaargangen 1896, 1897 en 1898** omvattende,

welk lijvig boek is te verkrijgen à f 5.00 bij de Administratie van „De Hoefsmid” en „Het Paard” te Groningen.

„**DE HOEFSMID**” wordt thans in 250 plaatsen van het Binnenland en 7 van het Buitenland gelezen.

**Kunsthoorn,**  
voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON, Apotheker,**  
*te Dordrecht.*

PRIJSCOURANTEN voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

**HET PAARD,**

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA.**

VIJFDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.

Bij den uitgever dezes verscheen:

**DE VOORMALIGE**

## **RIJKSSTOETERIJ TE BORCULO.**

Met toestemming van den Minister van Oorlog opgemaakt naar officiële bescheiden in het archief van het Departement van Oorlog.

DOOR

**H. C. M. E. H. VAN SOETERMEER VOS,**  
*1ste Luitenant der Veld-Artillerie te Utrecht.*

Met een plaat van het kasteel te Borculo en bovendien in den tekst het portret van den generaal-majoor Jhr. J. van de Poll, oud-directeur der genoemde Stoeterij.

Prijs van af 1 Januari 1899 slechts f 0.75.



## **Engelsche veerkrachtige**

**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

CIRCULAIRES op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN, Utrecht.**

## HET VORMEN VAN VEREENIGINGEN.

In de vorige aflevering is medegedeeld dat in Noord-Holland een provinciale vereeniging van smeden tot stand is gekomen, terwijl in deze aflevering is te zien dat Friesland reeds dat goede voorbeeld heeft gevolgd. Verder is ons bekend dat nog in een andere provincie maatregelen worden genomen om een dergelijke Vereeniging te stichten. In Noord-Limburg is de eerste vereeniging van smeden, over verscheidene gemeenten werkende, tot stand gekomen.

Het gegeven voorbeeld heeft nuttig gewerkt en begint reeds vruchten te dragen. De provinciale bonden zullen wellicht spoediger dan algemeen kon worden verwacht, te voorschijn komen. In verband hiermede komt het ons gewenscht voor, een en ander omtrent het hoofddoel van dergelijke vereenigingen in het midden te brengen. Vermoedelijk zal dit aanleiding geven aan anderen om ook eens hunne meening dienbetreffende in „De Hoefsmid” mede te deelen, waardoor allicht verschillende belangrijke punten ter sprake zullen komen.

Wij leven in een tijd van aansluiting, die in vele gevallen verbetering in den bestaanden toestand heeft gebracht of vrijwaring voor schade, die anders allicht door bonden van andere standen zou zijn ontstaan. En wie zich niet voegt naar de tijdsomstandigheden, wordt hiervan meermalen de dupe!

Het hoofddoel der Vereeniging zal wel luiden: het bevorderen der belangen van het smidsvak en zijne beoefenaren.

Het is al meermalen gebeurd dat vakvereenigingen ten slotte weinig of geen nut brachten en slechts kosten voor de leden opleverden. Het bestaan wordt dan allicht kwijnend, veelal een gevolg van ondoelmatige regeling en verkeerde leiding.

Wij stellen ons voor dat de duidelijk bestaande neiging der smeden om zich te vereenigen in hoofdzaak wordt veroorzaakt door het verlangen den financiëelen toestand te verbeteren, terwijl verder de aaneensluiting kan leiden tot verheffing van het vak, door een meer doelmatige opleiding dan tegenwoordig het geval is, en tot leerzame en aangename samenkomsten van vakgenooten.

Dat aaneensluiting *verbetering der financiëele verhoudingen* kan geven, staat vast. Zoo het nog noodig ware dit te bewijzen, zoo zouden wij voorbeelden uit eigen ervaring kunnen aanhalen dat kolen en ijzer belangrijk goedkoop werden verkregen, dan in de prijscourant stond genoteerd, door een groote hoeveelheid in eens te koopen en contant te betalen. Hetzelfde ziet men immers in andere vakken gebeuren. De meeste landbouwers koopen tal van benodigdheden, zooals meststoffen, zaaigranen enz. voor ge-

meenschappelijke rekening, en zij die zulks niet doen betalen dikwerf een hooger prijs voor waar van mindere kwaliteit.

Meent iemand soms dat de groothandelaren hunne reizigers geen salaris hebben uit te keeren? Of dat die heeren reizigers de hooge reis- en verblijfkosten niet vergoed krijgen? — En waaruit moeten die belangrijke uitgaven worden bestreden? Natuurlijk alleen uit de grove winsten, behaald op de verkochte artikelen. Het ligt voor de hand dat de groothandelaar bij verkoop in massa al die onkosten van reizen enz. kan schrappen, en zelfs nog meer dan die. Hij ontvangt immers direct „geld bij de visch” of ten minste zekerheid van betaling, terwijl de administratie veel eenvoudiger — en de handel prettiger wordt. — Dat een degelijke aaneensluiting der smeden nadeel zal doen aan de belangen van reizigers in smidsartikelen is jammer, doch niemand zal het den smeden euvel kunnen duiden dat zij zoo goed mogelijk voor hun eigen belangen opkomen.

Het 2de punt dat wij noemden was: „*verheffing van den stand door een meer doelmatige en betere opleiding*.” Dat deze veel te wenschen overlaat, zal ieder lezer ons wel willen toestemmen. Er zijn tal van knappe ambachtslieden, zeker!, doch indien de opleiding beter ware, zou hun aantal grooter zijn en op jongeren leeftijd die zaak kennis kunnen worden bemachtigd, hetgeen veel voordeel en genoeg zou geven. De tijdruimte dat men met recht „meester” mag en kan heeten — aannemende dat deze mate van bekwaamheid wordt bereikt — is eigenlijk te kort. Beneden de veertig wordt de „baas” nu en dan als „nog wat jong” aangezien en boven de 55 ongeveer hoort men soms al zeggen: „de beste puntjes gaan er al wat af.” Nogmaals, die tijd is te kort en een verbeterde opleiding kan in dat opzicht een wijziging ten goede brengen.

Of er dan tegenwoordig geen pogingen in het werk worden gesteld die opleiding te verbeteren? Zeker wel, b.v. de „Vereeniging tot veredeling van het Ambacht” geeft zich daarvoor veel moeite, doch *de smeden zelve* moesten voor hun eigen belangen opkomen. Zij dienen eerst eigen krachten in te spannen. Wanneer men zich kan redden, behoort men er te trotsch voor te zijn om door anderen te worden gedragen. Dat zich onmondig verklaren, dat hulpbehoevende moet worden afgeschud, de handen dienen uit de mouwen te worden gestoken, en verbetering zal het gevolg zijn, zoo die pogingen kalm worden voorbereid en goed uitgevoerd.

Het 3de aangegevene voordeel van aaneensluiting is o. i. *het houden van leerzame en aangename samenkomsten*. Een ontwikkeld persoon dient natuurlijk zijn vak bij te houden en is hiertoe ook in staat, daar bijna voor alle bedrijven goede vakbladen bestaan en de nog ontbrekende zullen spoedig volgen, nadat de belanghebbenden tot het ontstaan daarvan hun verlangen hebben kenbaar gemaakt. Nu doet het goed bijhouden van een vakblad voor de ontwikkeling in den regel meer nut dan het bijwonen van vergaderingen, die dikwerf ontaarden in feesten. Hiertegen behoort natuurlijk gewaakt te worden, hoewel het aangename met het nuttige is te vereenigen. Een jaarlijksche vergadering, goed geleid, kan het nut brengen om een voordracht te hooren over den vooruitgang van het vak in het pas afge-loopen jaar en om de gemeenschappelijke belangen der Vereeniging te be-

spreken —, en het genot geven vriendschapsbanden te hernieuwen of aan te knoopen.

Of er geen bezwaren aan het stichten eener vakvereeniging zijn verbonden? Jawel, en die bestaan in hoofdzaak in het geldelijk offeren voor het lidmaatschap, het bevorderen van uithuizigheid en het wekken van afgunst bij sommige personen. Vooral het laatste geeft dikwijls aanleiding tot onaangenaamheden tusschen leden onderling, ja soms zelfs tot een kwijnend bestaan der Vereeniging zelve.

De nadeelen wegen echter veel minder zwaar dan de voordeelen, zoodat wij het als een belangrijken stap ten goede zullen beschouwen wanneer de smeden zich tot provinciale Vereenigingen hebben gevormd, waarna een voor geheel Nederland wel zal volgen.

Red.

## BOEKBESPREKING.

Prof. L. Hoffmann te Stuttgart (Wurtemberg, Zuid-Duitschland) heeft een boekje geschreven over hoefverpleging, hoefbeslag en hoefziekten. Dat werkje is besproken door den heer A. Lungwitz in „Der Hufschmied”. Gewoonlijk zijn de boekbesprekingen, vooral in Duitse Bladen, nog al zoet van inhoud, doch genoemde verhandeling is zoo scherp veroordeelend als men zelden te lezen krijgt.

Er wordt onder meer het volgende over gezegd:

„In het hoofdstuk over hoefijzers en hoefnagels onderscheidt de Schrijver hoofdzakelijk 3 vormen, namelijk Duitse, Engelsche en Fransche ijzers, en zegt het Duitse ijzer heeft stoot en kalkoenen, het Engelsche geen van beide en het Fransche is een strook ijzer met diepe rits, welk ijzer in den hoornwand wordt ingelaten. — Die bewering is toch te kras! Weet de Schrijver dan niet dat in Duitschland veel ijzers zonder kalkoenen en in

Engeland veel stootijzers worden gebezigd, dat het Fransche ijzer in den regel zonder stoot en kalkoenen is, geen ijzer met diepe rits voorstelt en niet in den hoornwand wordt ingelaten? Dat wat de Schrijver als Fransch beslag aanwijst, is het ringzoolijzer van Charlier (de op dit ijzer betrekking hebbende figuren, voorkomende in „De Hoefsmid”, jaargang 1898, blz. 38 en 39, zijn ter verduidelijking hierbij geplaatst A. W. H.). Het beslag met dit ijzer is wel is waar van Franschen oorsprong, doch volstrekt niet het gewone Fransche beslag. Het ringzoolijzer heeft echter ook



Ijzer volgens Charlier.

geen rits en wordt slechts hier en daar — bij wijze van uitzondering — en bovendien nog eenigszins gewijzigd, toegepast. Het Fransche beslag had door den Schrijver geheel anders moeten worden beschreven, minstens had hij moeten zeggen, dat het bijna zonder uitzondering een ijzer zonder kalkoenen en zonder rits is.

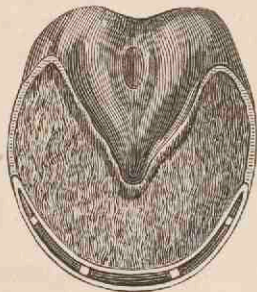


Dat verder staalijzers bij keibestrating passend zijn, is een dwaling, want die worden zeer glad en bevorderen het uitglijden. Stalen ijzers zijn meer geschikt voor klinker- of grindwegen. De vorm van hoefnagel, waarvan een afbeelding gegeven is in het werkje, wordt niet meer gebezigt, deze had derhalve niet meer moeten worden vermeld, of aangegeven moeten worden als gebrekkig.

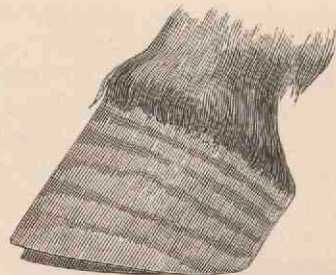
De bewering, dat de hoornwand rechthoekig op de bovenvlakte van het ijzer moet staan, is onjuist en wanneer die leer in toepassing werd gebracht, zou zulks juist gevaar voor de hoeven kunnen opleveren.

Dat het Engelsche ijzer van Field met slechts één, hoogstens 2 nagels wordt bevestigd, is niet waar. Het kleinste aantal waarmede men hoefijzers aan den hoof heeft bevestigd en kan vasthouden is drie en het was niet Field, doch Miles, die het bewijs daarvoor heeft geleverd.

De Schr. schijnt het nog noodig te achten, dat het ijzer aan de verzenen niet aanligt, niettegenstaande het verkeerde hiervan reeds lang is bewezen. Aan het vooropstellen van het steeds vrijleggen der verzenen en het rechthoekig ondersteunen van den hoornwand door het ijzer, is nog duidelijk te zien, dat S. thans nog een aanhanger is van de leer van Dominik en



Hoef beslagen met het halvemaanvormig ijzer naar Charlier.



Hoef gereedgemaakt voor het halvemaanvormig ijzer naar Charlier.

deze zelfs geschikt oordeelt, om aan de landbouwers als model voor te stellen. Dit verklaart ook weer het door Schr. aangegeven beslag voor wijde hoeven, want hij wil ze door een ijzer, waarvan de draagvlakte sterk naar binnen helt, voor nog wijder worden behoeden, net alsof een hoof zich als de duigen van een vat bijeen liet houden. Dat is glad mis, de wijde hoof heeft veel meer drukking op den straal noodig om hem zoo goed mogelijk te houden.

Ook kan het niet als juist worden beschouwd, dat de zij- en verzennagels veel lager op den wand moeten uitkomen dan de toonnagels. — Buitengewoon slecht is de afbeelding van den schroefkalkoen, want er is een groote verbeeldingskracht bij noodig om dat ding voor schroefkalkoen aan te zien. — Verscheiden ijzers zijn vermeld, die uitsluitend uit een geschiedkundig oogpunt waarde hebben, en derhalve voor den landbouwer zeer zeker geen vermelding waard waren. — De afbeelding van het pantoffelijzer deugt niet, want zij toont kalkoenen. — Het meest gebrekkig van alle is de afbeelding van een hoof, voorzien van een klapijzer, want dit is zoover naar achteren

gelegd, dat niet alleen de geheele toonwand, maar ook een groot deel van de zool vóór den voorrand van het ijzer zichtbaar is.

Ook de leersmederijen worden ter sprake gebracht. Zij zouden wegens de goedkoope werkkrachten in de gelegenheid zijn het beslag billijker te leveren, terwijl aan dergelijke inrichtingen zelfs bepaalde onderwijsuren zouden zijn, waarin beslag voor lagere prijs zou worden geleverd. Het zou er treurig uitzien voor leersmederijen, wanneer de reeds lage prijs nog verminderd moest worden. Wij troosten ons er mee, dat zulks bij de hoef-smidschool te Dresden niet geschied en dat de aangevoerde paarden soms zoo talrijk zijn, dat zij niet alle in de gestelde uren kunnen worden geholpen en de overblijvende dieren eenvoudig naar een gewone hoefsmederij dienen te gaan.

Het vorenstaande moge voldoende zijn om te toonen, dat dit werkje niet zoo is, als het eigenlijk moest zijn.

Wij willen vooruitgang in het hoefbeslag; deze wordt echter niet verkregen door verkeerd onderwijs en evenmin door allerlei overvloedige ballast. Streng moet daarom het belangrijke van het onbednijdende worden gescheiden en wanneer afbeeldingen worden gegeven, zoo moeten deze nauwkeurig zijn en niet zooals in dit werkje, waarin zij alle slecht en onnauwkeurig zijn en de nagelgaten onjuist zijn aangebracht. Laten wij hopen, dat onbevoegden de pen in de toekomst mogen laten rusten met betrekking tot zaken, die buiten hun terrein liggen.

Ten slotte zij vermeld, dat ik in zekeren zin geen recht had, het boekje te bespreken, daar mij geen „exemplaar ter bespreking” is toegezonden; intusschen meende ik daartoe toch recht te hebben, ingevolge mijn ambt als directeur eener groote leersmederij en als redacteur van „Der Hufschmied”, die onpartijdig prijst wat prijzenswaardig, maar ook afkeurt, wat afkeurenswaardig is.”

---

## KORTE MEDEDELINGEN.

---

— Om tot eene betere uitvoering van het hoefbeslag te geraken is men in de eerste plaats goede hoefsmeden noodig.

Voor de opleiding van zulke smeden is allereerst een leersmederij (hoef-smidschool) noodzakelijk, waaraan goede krachten zijn verbonden. Behalve de technische leider, die de smeden dagelijks controleert, moet er een uitstekende meester-hoefsmid zijn, die de lieden in alle richtingen practisch vormt. Verder moesten en slechts aan de school smidsgezellen worden toegelaten, die reeds drie jaar paarden hebben beslagen. Wat nut heeft het onderricht in hoefbeslag voor een 15- of 16-jarig jongmensch, dat een enkele maal een paard heeft beslagen! Zou zoo iemand in 16 of 17 weken zoover gevorderd zijn, dat men hem bijv. een paard van f 3500 waarde, zou aanvertrouwen om te beslaan?

Een doelmatige verbetering voor het hoefbeslag zal in het algemeen niet eerder plaats vinden, voordat door het ingrijpen van den Staat de hoefsmeden gedwongen worden zich beter in hun vak te bekwamen. Het hoefsmid-vak moest slechts door bekwame smeden mogen worden uitgevoerd, zooals

dit ook in andere landen, deels reeds sinds lang, ingevoerd is (in Pruisen reeds 15 jaar). Men mag echter de lieden, die reeds geruimen tijd dit handwerk uitgeoefend hebben, hun het recht hiertoe niet ontnemen, doch hoe langer het hoefbeslag doelloos wordt uitgevoerd, des te grooter zal de schade voor paarden en eigenaars zijn.

(*Landw. Blatt f. Oldenburg, van 6 Nov. '99*).

— Een noodzakelijk hulpmiddel bij het in- en uitdraaien van schroefkalkoenen.

Onder dezen titel heeft kapitein Cayaux, paardenarts bij de cavalerie te Deventer, in „De Hoefsmid”, jaarg. 1897, blz. 160 en volgende, een artikel geplaatst, waaruit wij thans het onderstaande overnemen. Bij den aanvang van den winter kan zulks voor sommigen van nut zijn en tot proefneming brengen. Voor mededeeling van de resultaten hiervan, houden wij ons ten behoeve van „De Hoefsmid” zeer aanbevolen.

Tot het *fixeeren van den hoef* bij het in- en uitdraaien van schroefkalkoenen, raad ik het gebruik van een *hoogst eenvoudig stalen werktuigje* aan, dat m. i. genoegzaam voldoet aan de eischen van lichtheid, eenvoudige samenstelling en goedkoopte; ieder smid kan het maken. Het gewicht behoeft niet meer dan 180 gram te bedragen en de prijs niet hooger te zijn dan 70 cts.

Uit nevenstaande afbeelding van de lengtedoorsnede blijkt dat het onderste gedeelte bestaat uit een eenvoudig, rondgesmeed handvat<sup>1)</sup>, terwijl in het platgesmede boveneinde (dat echter de noodige dikte moet behouden) eene vierhoekige insnijding is aangebracht, die eene breedte (hoogte) heeft van ruim een hoefijzer-breedte en een diepte van meer dan een ijzer-dikte.

Wordt nu de schroefsleutel aangewend, dan wordt tevens met de andere hand, door middel van den even bedoelden *veiligheidshefboom* eene tegenwerking uitgeoefend, die even groot is als de werking van den schroefsleutel. Men laat het werktuigje daartoe met de insnijding grijpen in de ondervlakte van het ijzer, en wel in den tegenovergestelden tak of wel in den toon. Het ijzer (en dus de hoef) kan zodoende totaal worden gefixeerd, waardoor de genoemde nadeelen, die een gevolg kunnen zijn van het in- en uitdraaien der schroeven, zullen worden voorkomen.

Reeds den vorigen winter heb ik mij (en anderen) kunnen overtuigen van het practische nut van bedoeld werktuigje.

Enkele dagen geleden vernam ik van den heer Lungwitz (leeraar in het hoefbeslag te Dresden), dat ook in Duitschland een dergelijk werktuigje wordt gebruikt. Het is echter minder eenvoudig en daardoor m. i. minder practisch. Aan het uitgesmede gedeelte is het breeder en heeft daar nog een vierkante opening, zoodat het ook als schroefsleutel kan dienst doen. Door de aanwezigheid van die opening wordt echter m. i. het werktuig juist op de plaats die het



(op de helft der ware grootte).

<sup>1)</sup> Ik heb er over gedacht het ondereinde als schroefsleutel te doen inrichten, maar ben daarvan teruggekomen.

meest aan afbreken blootstaat, zeer verzwakt. Aan den steel is verder nog een schroef aangebracht om de gaten uit te boren of te zuiveren, welke schroef mij tamelijk overbodig voorkomt en het werktuigje slechts lastiger en duurder maakt. Volgens mijn bescheiden meening kunnen bij dit werktuig de twijfelachtige voordeelen niet tegen de nadeelen opwegen. Bovendien kan het toch niet te gelijk aan zijne beide bestemmingen van schroefsleutel en fixeerhefboom beantwoorden, zoodat men toch steeds voor het beoogde doel twee dergelijke voorwerpen zal moeten hebben, hetgeen m. i. niet te verkiezen is boven het gebruik van een eenvoudigen schroefsleutel en nog eenvoudiger fixeerhefboom.

Bij het gebruik van schroefbeslag vermeen ik dus het gebruik dezer beide laatstgenoemde werktuigen te mogen blijven aanbevelen.

— **Hoornscheur in den toon.** Ik kreeg eens een paard op beslag met wijden toonscheur, van boven naar beneden. Het dier was reeds meer dan een jaar kreupel.

Ik legde een balkijzer onder en liet het toongedeelte vrij. Resultaat: niet rad. — Toen gaf ik het een balkijzer met twee zijlippen en een leeren zool onder. Resultaat: nog niet rad. — Ten einde raad maakte ik een gewoon ijzer met kalkoenen, voorzien van twee zijlippen en een balk in het midden van het ijzer, de balk iets hooger dan de bodemvlakte. Toen was het paard rad!

Ik veronderstel dat daardoor de stoot bij het raken van den grond gebroken werd.

J. N. M.

— **De vorming van ringen aan den hoof.** Men neemt steeds aan dat de ringen aan de hoeven der paarden ontstaan door ontsteking van de vleezige deelen; daarvan zou een meerdere hoornvorming het gevolg zijn. Arloing is van meening dat dit onjuist is. De ontstoken vleezige deelen hebben integendeel verminderde hoornproductie ten gevolge. De ring wordt niet teweeggebracht door een verhevenheid, doch door een verdieping. Ter vergelijking wees Arloing op den nagel van zijn pink, waaraan, als gevolg van een vroeger bestaan hebbende ontsteking van het nagelbed (de vleezige deelen), een door dunner hoorn gevormden ring te zien was.

(*Le Progrès vétérinaire*, April 1899.)

S.

— **Cursus in hoofbeslag te Steenwijk.** Aan den hier ter stede, vanwege „De Afdeling Steenwijk en omstreken der Geldersch-Overijselsche Maatsch. v. Landbouw”, thans gehouden cursus in hoofbeslag wordt deelgenomen door: Jan de Jonge, Dirk Heinen, Stefanus Drent, A. Bouwknecht, allen te Steenwijk, Jacob Rijkmans te Dedemsvaart, Klaas van Dalen te Ambt Vollehove, H. Bremans te Genemuiden, Jan Hiemstra te Meppel, L. Oosterkamp en Jan Schulting te Noordwolde, Jan Baijlje te Kallencate (Steenwijkerwold), Hendrik Jan van Hulzen te 's Heerenbroek (Zwollerkerspel) Tieme Roek en Jan Roek, beiden te Kuinre.

Een woord van lof komt toe aan het bestuur der afdeling Steenwijk en omstreken der G. O. M. v. L. voor hare ijverige bemoeiingen in deze, waardoor een paar jaar nadat hier met veel succes een cursus in hoofbeslag werd gehouden, thans reeds een tweede gegeven wordt.

De cursus zal bestaan uit 12 theoretische lessen van 2 uur en 12 praktische lessen van 4 uur.

— **Cursus te Ouderkerk a/d. Amstel** \*). In de November-aflevering is gezegd dat deze cursus door 12 deelnemers wordt gevolgd. Dat aantal is sedert nog met een toegenomen, dat thans bestaat uit 7 bazen (waaronder vier van ongeveer 40 jaar) en 6 gezellen. De heer J. Rempt Dzn. heeft van de 20 lessen à 2 uur in de theorie van het hoefbeslag reeds 7 gegeven, terwijl de overige vijf hoofdzakelijk zullen dienen om de voorgedragen theorie eens goed te repeteeren.

Het onderwijs vindt plaats eens per week, iederen Woensdag van 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur 's nam.; de cursus staat onder toezicht van den heer M. Hengeveld G. Jzn., districtsveearts voor Noord-Holland, te Haarlem en een Commissie uit de Besturen der Afdeelingen Ouder- en Nieuwer-Amstel der Hollandse Maatschappij van Landbouw.

Het aantal, tijdens de praktische lessen, tot beslaan aangeboden paarden is bevredigend.

Ieder deelnemer aan den cursus heeft voor de bijwoning der lessen f 10 moeten bijdragen. Hun ambitie laat niet te wenschen over, terwijl thans tevens blijkt wie van hen de meeste zaakkennis bezitten.

— **Cursussen in hoefbeslag in Zeeland.** Deze cursussen vangen, wat de theoretische lessen betreft, weder aan in Januari a.s., en zullen hetzelfde leerplan volgen van het voorgaande jaar.

Ook de leerlingen zijn dezelfde daar zij 2-maal een cursus moeten medemaken om aan het examen te mogen deelnemen.

Het theoretisch onderwijs wordt gegeven door de heeren veeartsen: L. Boogaert te Axel, J. P. L. Goemans te Zierikzee, J. A. de Graaff te Scherpenisse, M. Lucieer te Oostburg, H. J. Nederveen te Serooskerke (Walcheren), Jac. Z. Risch te Goes, G. C. Verwey te Cortgene en M. van der Vliet te Kruiningen.

Het practisch onderwijs is opgedragen aan een rondgaanden onderwijzer-hoefsmid, den heer van der Mheen te Barneveld.

In het onderwijzend personeel is sedert het voorgaande jaar alleen deze wijziging gekomen dat de heer vee-arts Jeronimus, van Staatswege aangesteld in Nederlandsch Oost-Indië, is vervangen door den heer Nederveen.

— **Heerenveen.** In een talrijk bezochte vergadering van smeden in de vorige maand, gehouden te Heerenveen, werd getracht eene provinciale vereeniging op te richten, ten doel hebbende hunne prijzen te verhoogen in billijke verhouding tot de steeds stijgende ijzerprijzen en verheffing van het smidsvak in het algemeen.

Een voorloopig bestuur werd benoemd, hetwelk inlichtingen zal vragen te Schagen (N. H.) alwaar eene dergelijke vereeniging tot stand is gekomen. Een reglement van bedoelde vereeniging is al reeds ontvangen (De tweede

\*) In de vorige aflevering is deze cursus vermeld als staande onder het toezicht van den heer Districtsveearts voor Zuid-Holland, ten noorden van Maas en Lek. Dit is niet juist. Het onderwijs wordt gegeven in een door het Rijk gesubsidiëerde teekenschool, gelegen in de gemeente Nieuwer-Amstel, die overigens alleen 's avonds wordt gebezigt. Hierdoor bestond er geen bezwaar het onderwijs in hoefbeslag mede daarin te laten plaatsvinden.

vergadering is bepaald op den 11 Dec. aanstaande om dan te beproeven de vereeniging tot stand te krijgen en reglementaire bepalingen vast te stellen met een hoofd- of bondsbestuur, en verder de provincie in afdeelingen te splitsen.)

— **Tweede Vergadering te Heerenveen.** Deze, den 11den December j.l. gehouden, heeft tot resultaat opgeleverd dat een provinciale vereeniging van smeden in Friesland is tot stand gekomen en dat de statuten, opge maakt door de Leeuwarder Vereeniging, voorloopig werden goedgekeurd, ten einde later in eene vergadering te Leeuwarden opnieuw te worden nagegaan en alsdan vast te stellen. — Het aantal leden bedraagt reeds ongeveer 100. — De jaarlijksehe bijdrage voor het lidmaatschap is vastgesteld op f1.50.

— **Inrichting voor hoefbeslag te Groningen.** De leerling H. Homan van Niehove, sedert 19 Juni van dit jaar geplaatst, heeft op 18 November jongstleden een getuigenschrift ontvangen met *goed* gevolg een cursus in hoefbeslag aan genoemde inrichting te hebben bijgewoond.

De opengevallen leerlingplaats is den 20 November ingenomen door W. J. Zwolve van Oude Pekela.

— **Examen voor hoefsmeden in Mecklenburg (Duitschland).** De Mecklenburgsche Landdag heeft voor 1900 weder een bedrag van 900 Mark uit 's lands kas voor de bestrijding der kosten van examens in hoefbeslag beschikbaar gesteld. De hoefsmidschool voor Mecklenburg is gevestigd te Rostock en wordt door leerlingen uit alle oorden van Duitschland bezocht, ook uit Zuid-Duitschland en zelfs uit Denemarken en Zweden.

(*Der Pferdefreund.*)

— **De vereeniging van smeden te Dresden** stelt haar leerlingen wederom in de gelegenheid, onderricht in de theorie van het hoefbeslag te ontvangen. De betreffende lessen, die tegenwoordig door 56 leerlingen worden bezocht, namen 1 October j.l. een aanvang en worden des Zondagsochtends van 8—9 uur gegeven in de gehoorzaal der leersmederij van de vecartsenijkundige hoogeschool te Dresden.

(*Der Hufschmied.*)

— **Cursus te Leiderdorp.** Bij het vanwege de afdeeling Leiden en Omstreken van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw in het gebouw der Practische Ambachtsschool te Leiden gehouden examen verkregen het diploma als hoefsmid, de navolgende, in alphabetische orde vermelde personen: W. Beukelaar te Zoeterwoude, J. van den Bosch te Woubrugge, M. Bruijnen te Lisse, J. H. van Deurse te Voorburg, N. Dulleman te Leiden, D. W. Gesink te Voorschoten, J. W. Gesink te Katwijk, A. Gesman te Leiden, H. Grimbergen te Rijnsburg, H. Hoogetboom te Rijnzaterwoude, W. Huisman te Hillegom, H. Mul te Zevenhuizen, L. H. de Nie te Warmond, W. Pieterse te Zoeterwoude, A. S. Schalkers te Leiderdorp, A. J. Schouten te Hazerswoude, Jacob Schouten te Oudewetering, P. G. Spierenburg te Leiderdorp, R. Uljee te Alfen, A. E. van der Voet te Leiden, Th. de Vroomen en J. Waasdorp te Rijpwetering.

Het examen werd, ten overstaan van het bestuur der Afdeeling, afgenomen door de heeren D. van Gruting, directeur, en G. H. Löwensteyn, onderwijzer aan den cursus, benevens de heeren J. F. Laméris, districts-vecarts, en Ittmann, kapitein-paardenarts.

No. 1 van het examen heeft behaald de heer H. Hoogeboom, van Rijnzaterwoude. Vijf candidaten werden afgewezen.

— **Tweede cursus in hoefbeslag voor Overijsel.** De Overijsselsche Landbouwmaatschappij heeft, zooals in de November-aflevering van „De Hoefsmid” is medegedeeld, een oproeping geplaatst in de Zwolsche courant aan belanghebbende smeden die een cursus in hoefbeslag wenschten (aan dien te den Ham nemen 10 leerlingen deel).

Tot den 10den December was er nog geen enkele aangifte ingekomen. Wanneer deze toestand onveranderd blijft, bestaat er kans dat het restant der Rijkssubsidie voor hoefbeslag-onderwijs over 1899, dat 15 Nov. j.l. nog f 800 bedroeg, nog verhoogd wordt.

Het is zeer zeker jammer dat geen smeden, door geen gevolg aan die oproeping te geven, belangstelling toonden. Toch ware de subsidie o.i. minstens even nuttig besteed, wanneer de Overijsselsche Landbouwmaatschappij, onder goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken, mocht besluiten het beschikbare bedrag toe te kennen aan 1 of 2 flinke smidsleerlingen, die een degelijken cursus te Amersfoort of elders volgden of gingen volgen.

Red.

---

### BRIEFWISSELING.

---

Sedert 15 Nov. is ingekomen een postwissel à f 3.00 voor ab '99 van den heer: *G. Nieuwenhuizen Tzn.* te G.

---

### Advertentiën.

---

„**DE HOEFSMID**” wordt thans in 254 plaatsen van het Binnenland en 8 van het Buitenland gelezen.

**Kunsthoorn,**  
voor Hoefbeslag,

verkrijgbaar in de chemicaliën- en drogerijen-handel van

**K. G. W. DE BOSSON, Apotheker,**  
te Dordrecht.

**PRIJSCOURANTEN** voor HH. Veeartsen op aanvraag gratis.

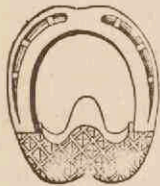
**HET PAARD,**

Geïllustreerd Maandblad, gewijd aan Paardenfokkerij en Paardenkennis in uitgebreiden zin.

Redacteur-Uitgever **A. W. HEIDEMA.**

VIJFDE JAARGANG.

Prijs per jaar fr. p. p. f 3.— voor Nederland, f 3.50 voor O. en W.-Indië en het buitenland.



**Engelsche veerkrachtige**

**HOEFZOLEN** voor paarden met gevoelige of gebrekkige hoeven.

Deze zolen worden zeer geroemd en zijn in alle afmetingen verkrijgbaar.

**CIRCULAIRES** op franco aanvraag bij:

**W. A. H. VAN HORSEN, Utrecht.**

