N° 934. ZATERDAG 27 NOVEMBER 1920.

DE VELDBODE

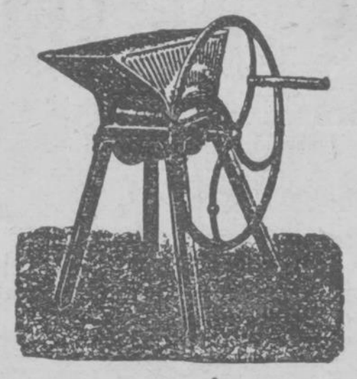
GEILL. WEEKBLAD VOOR LAND- EN TUINBOUW, ENZ.
HOOFDREDACTIE: A. A. TER HAAR, MAASTRICHT — UITGAVE: LEITER-NYPELS, MAASTRICHT



Eerste prijs op den fokveedag te Hoornaar in 1920: **Cronjé** (4053 R), geb. 12-3-1918, door *Adolf* (2820 S) uit *Gonda* (27783 S), beide door *Dirk IV* (1022 S); eig. fokv. »Verbetering zij ons doel«, Hoornaar (Z.-H.).

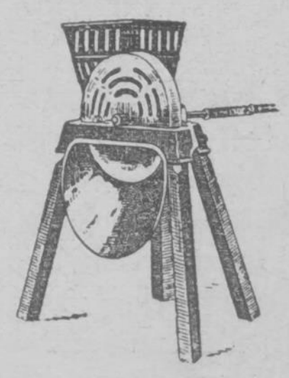
Het abonnement op „De Veldbode" van nu tot 31 December 1921 (dus tot eind volgend jaar) kost f 5.50. De prijs der advertentiën bedraagt 25 cent per regel; bij abonnement speciale prijzen.

Landbouw **H. J. Reesink & C°** **werktuigen**
Zutphen.



De aanschaffing van landbouwwerktuigen is wèl van zooveel gewicht, dat Gij U, alvorens tot aankoop over te gaan, eerst goed op de hoogte dient te stellen van wat U heden aangeboden wordt.

Ontvingt Gij reeds onze prijslijst van **Akkerbouwwerktuigen** en die van **Stalvoederingswerktuigen?** Zoo neen, geeft ons dan Uw adres op en wij zorgen voor directe franco toezending en Gij komt daardoor van de laatste prijzen op de hoogte! Dat is voor U van belang!



Vraagt onze brochure over den VRÉ-ploeg, den besten diepploeg met ondergrondswoeler.

„Groningen"

Algemeene Onderlinge Maatschappij tot verzekering van paarden en rundvee.

Gevestigd te Groningen. Telefoonnummer 317. Telegram-adres: Leopold Emmasingel, Groningen.

Reserve ruim f 184.000.00. **Speciale afdeeling Stamboek-Risico.** (Op de gewone lage premie wordt in deze afdeeling een **extra korting** verleend van 10 procent.) — **Hoogste premie voor Dekhengsten en Fokmerriën PER GEHEEL JAAR 2.7 procent.** (Extra kosten voor administratie, incasso, enz. worden niet berekend). —:— **Verzekering tot elke handelswaarde!**

Inspecteurs: P. W. van de Zande te Boxtel en J. K. Knottenbelt te Vinkenhoef-Hoevelaken.

Waar nog niet vertegenwoordigd, worden actieve agenten gevraagd. Directeur: **F. F. Leopold.**

Aankoop kunstmest

Belanghebbende kunstmesthandelaren en aankoopers van land- en tuinbouwvereenigingen, die er prijs op zouden stellen om eveneens onze scherpe noteeringen voortaan regelmatig en franco te ontvangen, **schrijven briefkaart.**

Het Landbouwhuis, 's-Gravenhage,

firma Johan C. de Wit & Zonen.

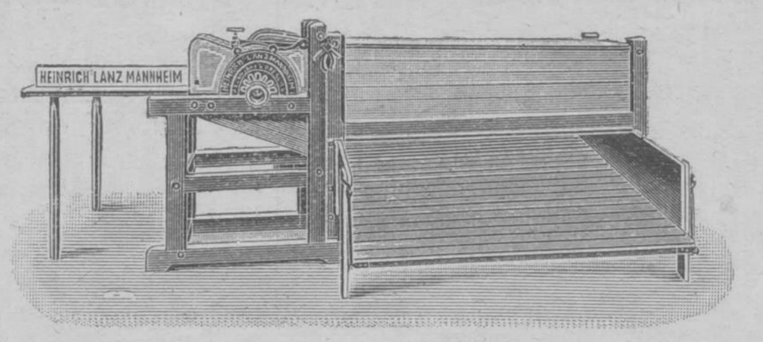
Kalkmergel (Stadtlohn).

Levering van deze prima Mergelsoort, bekend om haar entende werking en mooie qualiteit, is weder in bijna onbeperkte hoeveelheden mogelijk en wel tot prijzen, die door de gunstige ligging der groeve bepaald concurreerend zijn.

Men vrage prijs en bestelle tijdig bij de generaal-agente voor Nederland:

N.V. Kunstmesthandel v.h. Hulshof & Co
Maliebaan n. 52 — Utrecht,
of hare bijkantoren.

N. B. Handelaren genieten rabat.



LANZ

Stoomdorschwerktuigen,
Motordorschmachines,
Handdorschmachines,
Hakselsnijders,
enz.

Technisch Bureau „Zwart", Amsterdam, Heerengracht 41. Teleph. C 2290.

De Nederlandsche Heide-Maatschappij te Arnhem biedt aan op waggon div. afzendstations, dennen:

Slieten

(voor afrikking appelschoren, enz. 5—6 M. f 12.—, 6—7 M. f 22.—, 7—8 M. f 35.—, 8—9 M. f 55.— per 100.

Heiningpalen (1.60 M.)

middenomtrek 22—26 c.M. f 16.—, 27—30 c.M. f 23.—, 31—35 c.M. f 35.— per 100 (geschild 25% hooger).

Boonenstokken,

pr. na opg. v. verl. hoeveelh. Onbek. uitsluitend na ontv. van postwissel. Gr. part. en andere mat. prijs per corr.

Krachtvoeder

zooals: **Lijnzaad-schilfers** merk **S.W.C, Lijnmeel, Sesammeel, Vleeschmeel, Maïs-glutenmeel,** enz., enz., uitsluitend in prima kwaliteiten, verkrijgbaar bij:

M. Verheul, Fabrikant van Krachtvoeders, **Rotterdam.**

N.V. Jutfaasche Olieslagerij van C. J. Cockuyt & Co, Jutfaas

Murwe- Halfzachte en Voorslaglijnkoeken.. Raapkoeken, Cocoskoeken, enz.

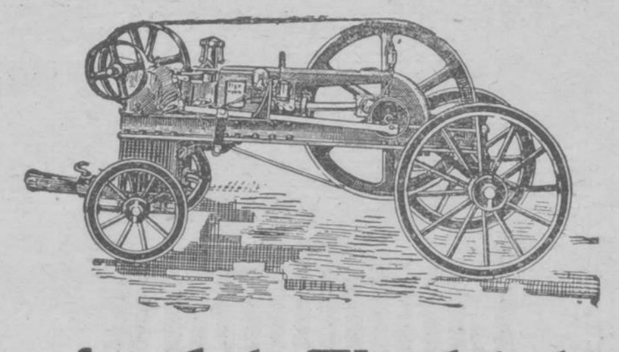
Levering onder garantie.

Landbouwers neemt bemestingsproeven met Fosforietmeel.

De heer **A. A. ter Haar,** hoofdredacteur van 't te Maastricht verschijnend Geïll. Weekblad voor Land- en Tuinbouw, enz. **„De Veldbode",** schrijft in zijn nummer van 2 Oct. 1920 over **Fosforietmeel** o.m. 't volgende:

> „Vast staat, dat het fosforzuur van **Fosforietmeel** op bepaalde gronden evenveel en even snel effect heeft als dat van slakkenmeel. Niemand kan echter met zekerheid zeggen, waar die bepaalde gronden liggen. Maar wij weten nu al wel, dat men op min of meer zuren, moerigen, humusrijken of veenachtigen bodem wel eens bij wijze van een flinke proef met **Fosforietmeel** in zee kan gaan. Wij durven deze bewering met onzen vollen naam dekken."

De **N.V. Kunstmesthandel** voorheen **L. ten Cate te Lochem** (Gld.) heeft een partij **Fosforietmeel** van prima hoedanigheid en met ruim voldoende fijnheid aftegeven, waarvan zij tot **zeer concurreerenden prijs** aanbiedt. Levering terstond en op de Algemeene Handelsvoorwaarden (A.H.V.). Betaling na onderzoek van het bij aankomst der gekochte hoeveelheid volgens de voorschriften der Rijkslandbouwproefstations genomen monster. Verpakking in 100 K.G. juten zakken. Dringend wordt in overweging gegeven prijsnoteering en leveringsvoorwaarden, onder vermelding van het benoodigde quantum, bij de **Naamlooze Vennootschap Kunstmesthandel** voorheen **L. ten Cate te Lochem (Gelderland)** aan-te-vragen.



Bamfords' Werktuigen!

Graanmaalmolens, Bietensnijders, Stroosnijders, Haverpletters, Lijnkoekbrekers zijn **de beste.**

„Ergomobielen" zijn het zuinigst, eenvoudigst en meest aanbevelend voor den landbouw.

Eberhardt's Ploegen voor elke bodem-soort.

Dorschmachines, Rosmolens, Wanmolens, enz.

Vraagt prijs bij:

G. J. v. Bemmel, Oudenrijn (U.)

Aankoop van chilisalpeter op afwijkende voorwaarden.

Bij den aankoop van chilisalpeter wordt door sommige importeurs met de volgende voorwaarde genoegen genomen:

„Als gehalte geldt het door de firma ..... volgt de naam van „een particulier onderzoekingsbureau ....., of een ander door „mij, verkooper aan te wijzen onderzoekingsbureau, volgens de „restmethode vast te stellen cijfer der analyse van het doorsneê„monster der geheele importlading, waaruit het chilisalpeter ge„leverd wordt. Indien deze analyse minder dan 95 % salpeter, met „inbegrip van perchloraat, aangeeft, dan wordt het ondergehalte „met een vijf en negentigste ($^1/_{95}$), naar evenredigheid van den „koopprijs vergoed; indien evenwel het perchloraatgehalte meer „dan $^3/_4$ % bedraagt, wordt hetgeen boven $^3/_4$ % is, evenals zout, „vocht, onoplosbare stoffen, van 100 % afgetrokken. Gehalte boven 95 % wordt niet berekend."

Het is tegen deze voorwaarden, dat wij met klem waarschuwen. Er op ingaan moet tot moeilijkheden en tot teleurstelling aanleiding geven. De zgn. „Hamburger restmethode" (refractiemethode) geeft uitkomsten, welke met de werkelijkheid **niet overeenkomen.** In den regel zijn de uitkomsten te hoog; verschillen van 1.5 % zijn geen zeldzaamheid.

Met deze wetenschap is het duidelijk, dat door het Rijkslandbouwproefstation Maastricht, dat aangewezen is voor het onderzoek van meststoffen, deze methode **onder geen omstandigheden** wordt toegepast of in de toekomst zal toegepast worden. Importeurs, handelaren en verbruikers raden wij daarom aan geen contracten af te sluiten en geen inkoopen te doen, indien daarbij als eisch gesteld wordt onderzoek volgens de zgn. „restmethode".

De Directeur van het Rijkslandbouwproefstation Maastricht,
Knuttel.

Grafiet als stikstofmest.

De schaarschte van en de groote vraag naar stikstofmeststoffen heeft tengevolge gehad, dat de prijs van 1 K.G. stikstof in die meststoffen zeer is gestegen. Het lag derhalve voor de hand, dat men zou trachten op andere wijze in de behoefte aan stikstofverbindingen te voorzien en wel door een aanval te doen op *het* groote stikstofreservoir: de lucht. Er zijn eenige methoden gevonden, door middel waarvan met meer of minder succes de luchtstikstof in plantenvoedsel kan worden omgezet; de prijzen dier producten regelen zich echter naar die van de chili en van den zwavelzuren ammoniak. Deze methoden kunnen echter alléén fabriekmatig worden toegepast, daar ze groote en kostbare installaties eischen.

Een mijningenieur in Spanje meende een zeer eenvoudige manier gevonden te hebben om plantenvoedsel uit de luchtstikstof te maken. Zijn methode berust op het volgende:

Wanneer amorfe kool, bijv. houtskool, met gassen in aanraking komt, worden deze in meer of mindere mate op de kooloppervlakte gecondenseerd (geabsorbeerd). Zoo bijv. absorbeert 1 volume houtskool uit cocosnoot 170 vol. ammoniak. Uit lucht wordt ongeveer 18 vol. stikstof en 15 vol. zuurstof opgenomen. Indien het nu mogelijk was deze stikstof met de zuurstof in verbinding te doen treden, dan zou de mogelijkheid bestaan daaruit salpeterzuur of nitraten te verkrijgen. In zeer geringe mate geschiedt dit door lucht over gloeiende platinaspons (fijn verdeeld platina) te leiden.

De Spaansche ingenieur wilde in plaats van houtskool een andere in de natuur voorkomende koolsoort gebruiken, namelijk grafiet of potlood, op verschillende plaatsen op de wereld als mineraal voorkomend. Grafiet is echter geen amorfe, doch een gekristalliseerde koolsoort, hetgeen voor zijn doel al een bedenkelijke eigenschap is, daar gekristalliseerde stoffen een *zeer gering adsorptievermogen bezitten,* omdat de oppervlakte betrekkelijk zoo klein is.

Naar aanleiding van de mededeelingen van bovengenoemden ingenieur en naar de in een brochure beschreven gunstige resultaten bij proefnemingen verkregen, meende ik de zaak nauwkeurig te moeten onderzoeken, daar, indien het inderdaad bleek te gelukken, het van zeer groot belang voor den landbouw zou zijn.

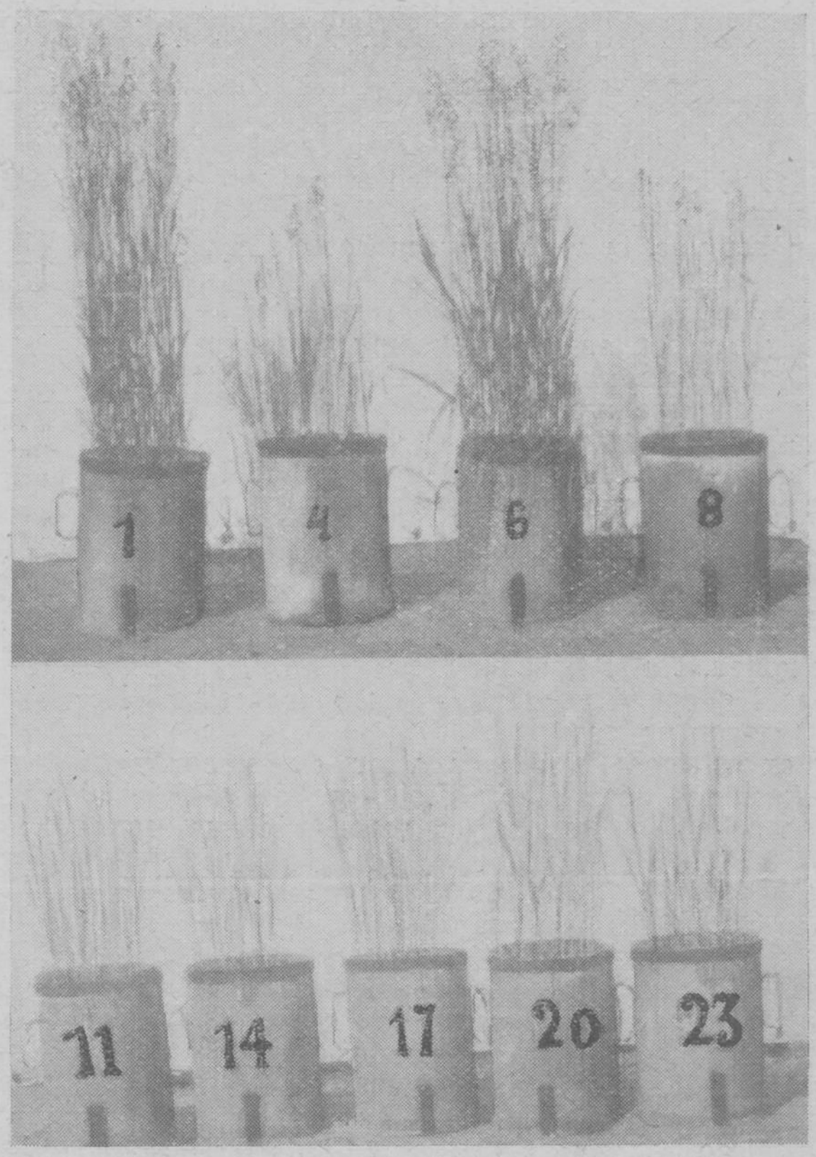
Mij werd medegedeeld, dat men vorming van natriumnitraat of chilisalpeter kreeg, indien grafiet met een sodaoplossing bevochtigd aan de lucht werd blootgesteld. Na een veertien dagen kan met een gevoelige reagens de aanwezigheid van salpeter worden aangetoond. Ook zou hetzelfde resultaat verkregen worden, indien grafiet met een weinig soda vermengd in vochtige lucht stond. Zonder soda werd geen resultaat verkregen.

Ik heb de proeven herhaald, maar kon zelfs na maandenlang wachten geen spoor nitraat aantoonen. Hoe ik de proeven ook varieerde, steeds een negatief resultaat.

De gunstige werking in den grond werd meer toegeschreven aan biologische processen, zoodat ik ook cultuurproeven heb genomen, daar het natuurlijk mogelijk kon zijn, dat het grafiet zich in den grond geheel anders gedroeg dan bij de laboratoriumproeven.

Een deel der potten werd gevuld met wit zand, een ander deel met humushoudenden grond, waarin de stikstof zeer in het minimum was. Alle potten kregen dezelfde hoeveelheid kali, phosphorzuur, kalk en magnesia. De stikstof werd aan een gedeelte der potten in den vorm van chilisalpeter gegeven, en in de andere potten moest het grafiet, met of zonder biologische hulp, de noodige stikstofverbindingen verschaffen. Het resultaat is in de volgende tabel opgenomen, terwijl onderstaande afbeelding er een aanschouwelijke voorstelling van geeft.

Nummer der Potten.	Grondsoort.	Bemesting, behalve K_2O, P_2O_5, CaO en H_2O.	Oogst per pot in grammen.
1, 2 en 3	wit zand	chilisalpeter	73
4	id.	niets	9.4
5, 6 en 7	cultuurgrond	chilisalpeter	64
8, 9 en 10	wit zand	50 gr. grafiet	9.5
11, 12 en 13	id.	100 gr. grafiet	11.5
14, 15 en 16	id.	150 gr. grafiet	11.1
17, 18 en 19	cultuurgrond	50 gr. grafiet	20.5
20, 21 en 22	id.	100 gr. grafiet	22.0
23, 24 en 25	id.	150 gr. grafiet	22.0



De meststoffen werden zorgvuldig met den grond vermengd. Behalve deze proeven, heb ik nog proeven genomen in bloempotten, gevuld met wit zand of cultuurgrond en deze bemest met hoeveelheden, overeenkomende met de in Spanje gebruikte hoeveelheden van 300 à 400 K.G. grafiet per H.A. De resultaten waren dezelfde als bij de in deze potten gebezigde groote hoeveelheden.

Waar de kleine hoeveelheden het niet deden, bestond de kans, dat grootere kwantiteiten resultaten zouden opleveren, wat volgens bovenstaande getallen en volgens de afbeeldingen niet het geval is geweest. Ik kom derhalve tot het resultaat, dat het grafiet *noch katalytisch, noch biologisch* heeft gewerkt.

Ik heb gemeend den uitslag van deze proeven reeds thans bekend te moeten maken om te voorkomen, dat een of andere maatschappij propaganda gaat maken voor een waardeloos product.

Wageningen. J. H. Aberson.

Scholen voor melk- en stalpersoneel.

Er wordt de laatste jaren heel wat gedaan op het gebied der melkhygiëne. Vroeger meende men te kunnen volstaan met een of andere behandeling van de melk: steriliseeren, koken, pasteuriseeren, bioriseeren, buddiseeren, enz., enz., om mogelijke ziektekiemen of nadeeligeg stoffen in de melk onwerkzaam te maken. Nader heeft men leeren inzien, dat begonnen moet worden met een goede melkwinning, dat de melkproductie op de boerderij zoodanig dient te geschieden, dat een zoo goed mogelijk product verkregen wordt. Dit is niet minder van belang voor de melk, waaruit boter en kaas vervaardigd moet worden, dan voor de consumptiemelk. Alleen goed gewonnen melk kan door bovengenoemde behandelingsmethode worden tot een gezond voedingsmiddel van groote waarde. Ten onzent heeft men reeds vele jaren gewerkt om een betere melkproductie te verkrijgen. Men heeft op verschillende wijze gestreefd naar stalverbetering, naar betere verpleging, beter mel-

ken, betere melkbehandeling, betere koeling en bewaring, enz. Een van de grootste moeilijkheden bij het doorvoeren van hygiëne in den stal bestaat daarin, dat maatregelen alleen goed uitgevoerd worden, als zij door hen, die ze moesten uitvoeren, worden begrepen, als er het nut van werd ingezien. Zonder dat zullen hygiënische maatregelen in den regel geen doel treffen. Om nu den veehouders deze kennis, dit begrip, bij te brengen, heeft men in de landbouwbladen en eenvoudige geschriften, in voordrachten en cursussen, bij allerlei vormen van landbouwonderwijs deze zaken duidelijk gemaakt en door stalwedstrijden, melkwedstrijden, betaling der melk naar vuilgehalte belangstelling voor deze onderwerpen trachten te wekken. Vele veehouders zijn dan ook overtuigd, dat de noodige maatregelen bij de melkwinning moeten worden genomen en trachten deze zoo goed mogelijk in te voeren. Men ondervindt daarbij dikwijls groote moeilijkheden. Kon de veehouder in den stal altijd alles zelf doen, of kan hij altijd maar aanwezig zijn om toezicht te houden, dan zou dit nog wel gaan. Zijn stalpersoneel volgt echter de voorschriften dikwijls niet op, omdat het er de beteekenis niet van begrijpt, het nut er niet van inziet. Zoo gemakkelijk maakt het groote fouten, die met dezelfde moeite niet hadden behoeven voor te komen. Dit ligt in hoofdzaak in het niet voldoende ter zake kundig zijn van het stalpersoneel. Ik ben overtuigd, dat de meeste overtredingen van de voorschriften der hygiëne niet plaats hebben uit onwil of onverschilligheid, doch vooral door onkunde, door niet begrijpen. Door cursussen in gezondheidsleer van het vee, in veekennis, in het melken e. d. is ook hier wel getracht daarin verbetering te brengen, aan een speciale opleiding van het stalpersoneel in het algemeen is weinig gedacht. Wel wordt veel zorg besteed aan de opleiding van personeel aan de modelmelkerijen, zooals Oud-Bussum, De Vaan e. d., doch het personeel in de gewone melkveestallen doet er dienst, zonder speciaal omtrent de eenvoudigste regels der hygiëne te zijn ingelicht. Daarin dient verandering te komen; gezorgd dient te worden, dat aan het stalpersoneel de begrippen bijgebracht worden, die noodig zijn voor een goede zindelijke melkwinning en melkbehandeling. Wij vestigen daarom hier de aandacht op een inrichting, waar men opleiding aan het stalpersoneel wil geven. Wij hebben vroeger wel eens van opleiding tot „Schweizer" gelezen, doch practisch is daar niet veel van gekomen. Nu is kort bij onze grenzen, nl. in Kleef in Rijnland een school geopend voor melk- en stalpersoneel. Het kan zijn nut hebben daarop nader de aandacht te vestigen.

De Landwirtschaftskammer voor de Rijnprovincie besloot in verbinding met de Molkerei-Lehr- und Versuchsanstalt te Kleef zulk een school op te richten, waarin in cursussen van een half jaar knechts en jonge landbouwers onderwijs ontvangen in verpleging, melkwinning en melkbehandeling. Zoo noodig zullen ook korte cursussen gehouden worden, doch hoofdzaak blijven de halfjaarlijksche cursussen, opdat het personeel in melkveestallen niet alleen enkele algemeene begrippen verkrijgt, maar een grondige opleiding ontvangen. Voor dit doel heeft de Landwirtschaftskammer een regeling getroffen met den eigenaar Hortmann, van de boerderij Hof ten Bergen te Kollen bij Kleef, die nu zijn veestapel van circus 30 stuks melkkoeien en verder jongvee en bovendien ook een bij de boerderij aangebouwd huis ter beschikking stelt van de school. Dit gebouw is nu verbouwd en ingericht voor school voor melk- en stalpersoneel. Behalve de woning van den stalmeester, tevens onderwijzer in de practijk, bevat het huis een schoollokaal, een klein laboratorium voor eenvoudig melkonderzoek en verder woon- en slaapruimte voor circa 8—10 leerlingen. Bovendien staan voor de school ter beschikking de gemakkelijk bereikbare „Versuchsmolkerei" en de leermiddelen van de „Molkerei-Lehr- und Versuchsanstalt" te Kleef. Voor het practisch onderwijs der leerlingen in melken en verpleging werd een stalmeester aangesteld, die vroeger ook reeds dat onderwijs gaf aan de Melkerijschool te Weihenstephan in Beieren. Het theoretisch onderwijs is als volgt verdeeld:

1. een dierenarts (verpleging, stalhygiëne, ziekten, verloskunde);
2. een landbouwconsulent (voederingsleer, veeteelt, stamboekwezen contrôle der melkproductie);
3. de leider van de genoemde Molkerei-Lehr- und Versuchsmolkerei (winning en behandeling der melk en melkverwerking);
4. de stalmeester (aanhouden van melk- en voedertabellen, stalwerkzaamheden, weideverpleging);
5. een onderwijzer (rekenen en taal).

In het algemeen wordt per dag, buiten de practische werkzaamheden, 2—3 uur theoretisch onderwijs gegeven en bovendien tijd gelaten voor schriftelijk werk. De cursussen worden zoo vastgesteld, dat zij voor drie maanden vallen in den weidetijd en voor 3 maanden in den staltijd, zoodat practisch zoowel de werkzaamheden in de stallen als die in den weidetijd aan de beurt komen.

Aan de cursussen kunnen deelnemen vooreerst jongelieden van minstens 18—20 jaar, die reeds minstens 2 jaar in den stal gewerkt of ten minste gemolken hebben en zich tot een goed stalknecht willen ontwikkelen. Verder is de deelname opengesteld voor jonge landbouwers om zich speciaal te bekwamen in veehouderij en veeverpleging. Aan het eind van den cursus wordt een examen gehouden en een diploma als stalknecht uitgereikt. De school is verder behulpzaam bij het plaatsen der geslaagden. Het leergeld bedraagt 100 Mark. Inwonende leerlingen betalen voor kost en inwoning 100 Mark per maand. Onbemiddelde leerlingen kunnen geheel of gedeeltelijk van school- en kostgeldbetaling vrijgesteld worden. Na minstens 2 jaar werkzaam te zijn geweest in grooterè veestallen in de Rijnprovincie, wordt de helft van het leergeld door de Landwirtschaftskammer terugbetaald. Leider van de inrichting is de directeur van de zuivelschool te Kleef, de heer L. Müller. Kortere aan de inrichting te houden cursussen voor landbouwers of vrouwen en dochters van landbouwers worden steeds in de landbouwbladen aangekondigd.

Deze gegevens ontleende ik aan no. 38 der „Deutsche Landwirtsch. Tierzucht" (1920), omdat zij een beeld geven van de school, die te Kleef is opgericht. Wie de gezondheidsleer der huisdieren beoefent en trachten wil gezonde hygiënische begrippen ingang te doen vinden om dan te komen tot een rationeele toepassing, heeft ervaren hoe moeilijk het is practisch wat te bereiken. Men stuit meermalen af op onkunde bij de veehouders, bijna steeds echter op onwetendheid en niet begrijpen bij het personeel.

Zooals ik al opmerkte, bereikt men met de meeste hygiënische voorschriften al heel weinig als zij, die deze moeten uitvoeren, het wezen en het doel er niet van begrijpen. Daarom is ieder poging toe te juichen om het stal- en melkpersoneel beter te onderleggen. Om deze redenen vestig ik hier de aandacht op de inrichting te Kleef, zooals er, dunkt mij, zij het dan zoo noodig met eenige wijzigingen, ten onzent een dient te worden gesticht. Hier ligt een veld van arbeid voor de regeering en voor de landbouwmaatschappijen.

Utrecht. Prof. dr. H. M. Kroon.

De uienmade en de kroefziekte, mop of balbroek der uien.

(Naar aanleiding van vraag 18447.)

Het ligt in den aard der zaak, dat een stellig antwoord op uwe vraag thans niet kan worden gegeven. Dat de groei der uien-(juin-)planten van den beginne af te wenschen overlaat en dat wanneer de tijd van oogsten gekomen is, $^2/_3$ van de planten ziek zijn of reeds verdwenen — dit kan door verschillende oorzaken zijn teweeggebracht. Als u een volgend jaar weer zieke juinplanten op uw land heeft, pak dan eenige van die planten, welke de ziekteverschijnselen duidelijk vertoonen, in een kistje of doosje en zend ze met een begeleidend schrijven aan *den phytopathologischen dienst* te *Wageningen;* dan worden die planten onderzocht en ontvangt u gratis advies.

Ofschoon ik nu niet met *zekerheid* kan aangeven, door welke kwaal uwe juin heeft geleden, zoo geloof ik toch wel, dat u te maken heeft gehad met de ziekte, welke op de Zuidhollandsche eilanden *„kroef"* of *„kroefziekte"*, elders *„mop"* of *bolbroek"* wordt genoemd. Maar 't zou ook kunnen zijn, dat u met de uienmade, d. i. de larve van de *uienvlieg (Anthomyia antiqua),* te doen hadt. In dit geval moeten er kleine, met het bloote oog toch zichtbare, witte, pootlooze, wormvormige diertjes in den bol hebben gezeten. Een vliegje, dat veel gelijkt op de gewone kamervlieg, maar kleiner van stuk is, legt aan de bladeren („pijpen") der pas geplante pootuien of aan die der zaaduien, zoodra zij ongeveer een drietal bladeren vertoonen, haar zeer kleine witte eitjes; altijd legt zij deze aan de ondereinden der bladeren, dicht bij den grond. Uit ieder ei komt een wit, wormvormig diertje te voorschijn, dat zich dadelijk door het blad heenboort en tusschen 't eene blad en het andere zich naar beneden begeeft, tot het de nog jonge bol heeft bereikt. Daar aangekomen, boort het zich door de bol heen naar beneden tot in de schijf, waar het een tijd lang blijft vreten. De jonge bol gaat rotten en de bladeren worden geel en sterven; dit gaat des te vlugger, naarmate er meer van die witte „wormpjes" in den bol zitten. Na hoogstens een maand tijds zijn die „wormpjes" als zoodanig volwassen; zij kruipen uit het juinplantje in den grond, waar zij in een bruin popje veranderen, dat iets kleiner is dan het „wormpje", waaruit het ontstaat.

Acht dagen ongeveer ligt dat bruine popje bewegingloos in den grond; dan komt er een vliegje uit te voorschijn, dat den grond verlaat en nu zijn eitjes aan het ondereind van de bladeren eener andere juinplant legt, waarvan de bol dan later weer door witte wormpjes wordt uitgevreten.

Daar ieder diertje voor zijn geheele leven (eerst als ei, dan als witte larve, daarna als pop en vervolgens als vlieg) hoogstens 6 weken noodig heeft, kunnen er op een juinakker ettelijke geslachten achter elkander in hetzelfde jaar voorkomen; en aangezien iedere vrouwelijke vlieg twee à driehonderd eieren kan leggen, laat zich inzien, dat de kwaal op denzelfden akker snel kan toenemen. Vooral bij warm en droog weer is dit het geval. Bij regen en bij koud weer gaan er verscheiden vliegen dood, zonder haar geslacht te hebben voortgeplant; en bij koud weer hebben de in de uien levende larven („wormpjes") langeren tijd noodig om volwassen te worden dan bij warme weersgesteldheid.

Het spreekt vanzelf, dat de uienplanten, die in jeugdigen toestand worden aangetast, door de vreterij van een paar „wormpjes" spoedig doodgaan, terwijl die planten, welke worden aange-

tast, als zij reeds veel grooter zijn, langer in leven blijven, zelfs zoolang als gezonde planten, al komt er dan ook niet veel van terecht.

Volgens Duitsche onderzoekers moet men om de uienmade te bestrijden, ten tijde dat de uienplanten haar vierde blad krijgen, den akker met fijn gestooten gips bestrooien en hem daarna flink begieten of met behulp van een pulverisateur met water besproeien; na 14 dagen moet men dit middel herhalen.

Men heeft opgemerkt, dat het gebruik van verschen stalmest de kwaal in de hand werkt; waarschijnlijk doordat de in 't voorjaar te voorschijn komende vliegjes, als de ajuinplantjes nog niet aanwezig of zeer klein zijn, hare eieren ten deele in dezen mest leggen. Men bemeste derhalve land, waarop men uien gaat telen, òf met kunstmest òf met ouden stalmest.

Aangezien het diertje in den grond overwintert, is diep omwerken van den bodem, waarop uien stonden, die aan de kwaal leden, gewenscht. Immers, wanneer door de diepe bewerking de poppen zeer diep in grond worden weggestopt, zullen in 't volgende voorjaar vele van de vliegen, die dan uit de bruine poppen te voorschijn komen, de bodemoppervlakte niet kunnen bereiken, en derhalve in den grond doodgaan, zonder zich te hebben voortgeplant.

Gelukt het den vliegen de oppervlakte te bereiken, dan begeven zij zich naar akkers, waarop ajuinplanten staan. Teelt men het volgende jaar weder dit gewas op denzelfden akker, waarop het het vorige jaar ook stond, dan behoeven de insekten niet ver weg te vliegen om uienplanten te vinden, waaraan zij hunne eieren leggen. Het gewas zal dus in dat geval allicht weer in sterke mate worden aangetast. Teelt men uien op een stuk land, gelegen vlak naast een terrein waar 't vorige jaar uien stonden, die aan de kwaal leden, dan hebben de vliegen in elk geval niet zoo'n heel verre reis te maken. Hoe verder de insekten moeten wegvliegen om ajuinakkers te vinden, des te meer kans is er, dat zij deze akkers niet bereiken, daar zij intusschen door vogels kunnen worden weggevangen of door ongunstig weer worden gedood. En in ieder geval vliegen zij dan niet allen naar denzelfden akker.

Om zich zooveel mogelijk voor de plaag te vrijwaren, is het hoogst gewenscht niet alleen wisselbouw toe te passen, maar ook geen uien te telen op akkers, die grenzen aan perceelen, waar 't vorige jaar dit gewas groeide; althans wanneer het toen in erge mate door de uienmade werd aangetast.

De oorzaak van de *„kroef", „mop"* of *„bolbroek"* is een mikroskopisch wormpje, dus een diertje, dat men met het bloote oog niet in het gewas kan waarnemen: het zoogenaamde *stengelaaltje (Tylenchus devastatrix)*. Dit wormpje kan in allerlei soorten van gewassen leven, in kultuurplanten zoowel als in wilde gewassen, en veroorzaakt, wanneer het in deze planten tot aanzienlijke vermeerdering komt, zeer eigenaardige misvormingen, die altijd dáárop neerkomen: dat de stengels en takken kort blijven, hier en daar opzwellingen vertoonen en zich op eigenaardige wijze heen en weer buigen. Het wortelstelsel van de aangetaste plant komt weinig tot ontwikkeling. Zeer sterk aangetaste planten gaan vroegtijdig dood; planten, die minder sterk zijn aangetast of waarin de stengelaaltjes eerst op lateren leeftijd binnen dringen, gaan doorgaans niet dood, maar ontwikkelen zich toch slecht en — voorzoover het kultuurgewassen zijn — heeft men er geen of slechts een geringe opbrengst van te verwachten.

Het stengelaatje komt in zeer vele streken van ons land voor en wordt niet overal aan dezelfde kultuurgewassen schadelijk. Zoo veroorzaakt het in Limburg, Noord-Brabant, in de streken van Gelderland, zuidelijk van Nijmegen, in enkele gedeelten van Overijsel, de zoogenaamde „reup" of „dikkop" aan de rogge, de „reup" aan haver, boekweit, klaver; — in verscheiden streken (o.a. in de provincie Groningen) tast het vooral erwten en paardeboonen, haver en ook klaver aan; — op de Zuid-Hollandsche eilanden, bij Andijk, in „de Streek" (tusschen Hoorn en Enkhuizen), aan den Langendijk en elders veroorzaakt het de „kroefziekte, „mop" of „bolbroek" der uien; — in de bloembollenstreek veroorzaakt het het „ringziek" of „oudziek" van de hyacinthen en van eenige andere bolgewassen; — in de laatste jaren is 't optreden als oorzaak van eene ziekte, die de teelt van narcissen ernstig bedreigt; — verder tast 't verschillende bloemgewassen aan, als anjers, phlox, primula.

Merkwaardig is, dat er van het stengelaaltje, dat in zeer verschillende soorten van gewassen kan leven, rassen bestaan, die zich hebben aangepast aan het leven in een bepaalde plantensoort, en die eerst in den loop der tijden geschikt worden om ook in een andere plantensoort tot zoodanige vermeerdering te geraken, dat zij ook deze kunnen ziek maken. Er zijn nog altijd streken in ons land, waar jaren achtereen rogge op dezelfde akkers wordt geteeld. Is nu in zoo'n streek een terrein met stengelaaltjes besmet, dan gaan deze telkenjare weer over in de roggeplanten, waarin zij elk jaar verscheiden generaties achter elkaar voortbrengen. Is de rogge van het veld, dan gaan zij in den grond over, waar zij — onder bepaalde omstandigheden, waarover nader — zonder voedsel kunnen overblijven, om later weer in de jonge roggeplanten over te gaan. Groeit nu op het zelfde terrein bijv. 10 jaren achtereen rogge, en neemt men aan dat er in iedere roggeplant een 10-tal generaties van het stengelaaltje elkaar opvolgen, dan hebben de stengelaaltjes daar in die 10 jaren sedert 100 generaties in de rogge geleefd.

Verreweg de meesten van de in zoodanigen bodem aanwezige stengelaaltjes hebben dan het vermogen niet meer om in andere planten dan rogge binnnen te dringen, en als hun dat gelukt, komen zij daar niet tot voortplanting. Vandaar dat, wanneer men op denzelfden grond, waar 10 jaren achtereen rogge werd geteeld, nu bijv. boekweit zaait, dit gewas daar het eerste jaar oogenschijnlijk geheel gezond blijft. Maar zaait men nu weer eenige jaren achtereen boekweit, dan vertoont deze reeds in het tweede jaar de ziekte in meerdere of mindere mate, en is zij reeds in het derde jaar in ernstigen graad ziek. De betrekkelijk weinige uit de rogge afkomstige stengelaaltjes, die het vermogen wèl hadden om in de boekweitplanten binnen te dringen en zich daar te vermeerderen, hebben nakomelingen opgeleverd, die zich in de boekweit zeer wel bevinden en zich daar sterk voortplanten; en in het derde jaar is het aantal aaltjes, dat in boekweit kan leven, reeds in die mate toegenomen, dat dit gewas ernstig ziek wordt.

Aan het leven in sommige gewassen kan het stengelaaltje zich zoodanig aanpassen, dat het niet gemakkelijk, zelfs misschien in 't geheel niet meer in andere gewassen overgaat. Zoo gaan de aaltjes, die eenmaal in narcissen leven, naar 't schijnt niet meer in andere gewassen over, zelfs niet in hyacinthen. In Groningen gaat het stengelaaltje, dat de klaver ziek maakt, niet dan uiterst moeilijk in rogge, klaver, erwten of paardeboonen over; terwijl in Zuid-Limburg de overgang van het stengelaaltje uit klaver in rogge en haver vrij geregeld plaatsgrijpt.

Het boven meegedeelde is van 't grootste belang voor de praktijk. Op terreinen, die besmet zijn door het stengelaaltje, tele men nooit twee- of meermalen achtereen het zelfde vatbare gewas; ingendeel: men tele het niet vaker dan hoogstens éénmaal in de 4 jaren en tele in de tusschenjaren liefst gewassen, waarin, voor zoover wij weten, het stengelaaltje niet kan leven, zooals koolzaad, koolrapen, knollen, verschillende soorten van sluit- of boerenkool; verder gerst of tarwe, spurrie. Desnoods tele men in de tusschenjaren gewassen, die, hoewel niet onvatbaar voor het stengelaaltje, er toch niet zoo heel vaak en geregeld in erge mate door worden aangetast (aardappelen, erwten, paardeboonen of tuinboonen, stamboonen of mangelwortels).

Men zou misschien meenen, dat men op terreinen, die in sterke mate door het stengelaaltje besmet zijn, dezen parasiet gemakkelijk zou kunnen uitroeien door daar een aantal jaren achtereen geheel onvatbare gewassen te telen. Maar dat is geenszins het geval. Wel kan men op die wijze de besmetting veel minder maken, zoodat zelfs zeer vatbare gewassen een enkele maal weer met voordeel op die terreinen kunnen worden verbouwd; volkomen *uitroeien* echter doet men het stengelaaltje daardoor niet. Hoe komt dat?

1e. Omdat kultuurgewassen, die men algemeen houdt voor onvatbaar voor het stengelaaltje, later soms blijken toch — ofschoon dan in geringe mate — tot woonplaats van dit wormpje te kunnen dienen. Zoowel in tarwe als in koolrapen, die onvatbaar heeten voor het stengelaaltje, trof ik, wanneer deze gewassen op erg besmetten bodem worden geteeld, weleens bij uitzondering een of enkel aaltje aan.

2e. Omdat op een akker altijd onkruiden groeien en er onder deze onkruiden vele soorten zijn, waarin de stengelaaltjes zich kunnen ontwikkelen.

3e. Omdat zelfs op een geheel kalen bodem, waarop niets groeit, de aaltjes niet behoeven dood te gaan, aangezien zij 't onder zekere omstandigheden geheel zonder voedsel maanden, zelfs jaren lang kunnen stellen. Zij worden dan wel geheel stijf en zijn schijndood, maar kunnen, als de uitwendige omstandigheden veranderen, weer opleven. Tot de omstandigheden waaronder die aaltjes tijdelijk in den toestand van schijndood kunnen overgaan, behoort in de eerste plaats de droogte.

Wanneer de aaltjes uit de afstervende planten, waarin zij woonden, in den grond zijn gekropen, kunnen zij daar ook zonder voedsel overblijven, als de grond maar goed droog is. De aaltjes zoeken dan ook op een kalen bodem altijd de nabijheid der oppervlakte op, wijl daar de grond het droogst is. Wordt door regen de bodem bevochtigd, dan leven zij op; zij hebben dan wel degelijk stoffen voor verbruik noodig, maar verteren dan de in hun lichaam opgehoopte reservestof. Duurt het vochtige weer lang, dan raakt die reservestof op en het aaltje gaat dood. Maar wordt de bodemoppervlakte spoedig weer droog, dan gaan de aaltjes weer in den toestand van schijndood over. Is er later een gewas gezaaid, waarin de stengelaaltjes kunnen leven, dan trekken deze daarin, zoodra ze door een regenbui uit hunnen toestand van schijndood worden gewekt.

Na deze algemeene besprekingen betreffende het stengelaaltje, wil ik hier nader handelen over de „kroef" of „kroefziekte", „mop" of „holbroek" der uien. Het meest lijden de zaaiuien onder deze ziekte, hoewel ook de pootuien er niet van blijven verschoond.

De aaltjes, welke zich in den besmetten bodem bevinden, trekken als op den bodem uienzaad gezaaid is, de kiemplantjes van dat ge-

was binnen, soms zelfs vóór het eerste blad boven den grond komt. Reeds dit eerste blad ontwikkelt zich dus abnormaal; het zwelt op sommige plaatsen sterk op en kronkelt zich heen en weer. Ook zijn de kiemplantjes, waarin zich stengelaaltjes gevestigd hebben, lichter van kleur dan normale uienkiemplantjes: dikwijls geelgroen of zelfs geelwit. De meeste van de kiemplantjes, welke zijn aangetast, sterven spoedig; die, welke in leven blijven, groeien slechts weinig in de lengte, maar gebruiken al het opgenomen voedsel voor een abnormaal sterken diktegroei. Soms treden later gevormde jonge bladeren, ten gevolge van den onregelmatigen groei der oude bladscheeden, niet naar buiten; hun top wordt door deze bladscheeden der oudere bladeren vastgehouden. De zich nieuw vormende bladeren (pijpen) zijn in het algemeen erg gekronkeld en opgezwollen en een normale bol ontstaat er niet. Zijn de uienplantjes in de eerste jeugd niet door aaltjes bewoond geraakt, maar treden deze eerst later in de ajuinplanten op, dan blijven deze planten soms in leven, maar van de bol, die zij gevormd hebben en die altijd betrekkelijk klein blijft, zwellen somtijds sommige der inwendig gelegen schubben meer op dan de buitenste, waarvan het gevolg is, dat de bol aan den eenen kant gaat barsten. Zulke gebarsten uien hebben slechts een zeer geringe handelswaarde en in 't algemeen gaan besmette uien na den oogst spoedig in verrotting over.

Worden pootuien in het voorjaar op een besmetten grond uitgeplant, dan treden de aaltjes eerst binnen, als de planten reeds een zekeren leeftijd hebben bereikt. Er sterven van de uitgeplante pootuien wel een aantal, maar vele blijven er toch van in leven, ofschoon zij zich slecht ontwikkelen en de opbrengst gering blijft.

Behandelen wij nog de vraag: wat er aan te doen, om het optr den van de kroefziekte te voorkomen.

Op de terreinen, waar deze ziekte zich bij de uien vertoont, tele men liefst binnen 5 of 6 jaren geen uien meer, maar tarwe, gerst, koolrapen, koolzaad, witte of savoyekool, vlas, desnoods suiker- of voederbieten of aardappelen. Dezen maatregel neme men ook op terreinen, waar wel is waar 't vorige jaar geen ajuin werd verbouwd, maar waar het op de akkers voorkomende Spaansch groen, guichelheil of de roode muur (Anagallis arvensis, een onkruid met stervormige roode bloempjes) bijzonder korte, aan den voet gezwollen stengels heeft en vele zijscheuten vormt. Zoodanige planten toch vertoonen de kenmerken van door stengelaaltjes te zijn aangetast, en bewijzen dus dat de bodem daar door deze diertjes geïnfecteerd is.

Afdoende, in de groote praktijk aanwendbare middelen om den met stengelaaltjes besmetten bodem te ontsmetten, kent men niet, niettegenstaande de vele proeven, welke daaromtrent genomen zijn. Hoofdzaak is dus een doelmatige vruchtwisseling, waarbij men op den besmetten bodem eenige jaren lang geen ajuin weer teelt, maar gewassen, die niet of slechts weinig door het stengelaaltje worden aangetast.

Ook is het goed, den besmetten grond zoo diep mogelijk te bewerken: daardoor worden de stengelaaltjes diep in den grond begraven. De diepere bodemlagen zijn vrij vochtig, en in dien vochtigen bodem vinden de aaltjes geen voedsel, terwijl zij daar ook niet kunnen overgaan in den toestand van schijndood, in welken toestand zij langen tijd zonder voedsel zouden kunnen blijven, zonder het vermogen om weer op te leven, te verliezen.

Hoe sneller een plant groeit, des te minder kwaad doen haar in het algemeen de in deze plant binnengedrongen parasieten. Een flinke bemesting, gepaard met een doelmatige bodembewerking, maakt dus, dat de ajuinplanten van de in den grond aanwezige aaltjes minder nadeel ondervinden dan op een even sterk besmetten, maar in minder goeden kultuurstaat verkeerenden bodem het geval zou wezen. Ten slotte wil ik nog vermelden, dàt bemesting met flinke hoeveelheden zwavelzure ammoniak op met aaltjes besmetten bodem dikwijls gunstige resultaten geeft. Maar doelmatige vruchtwisseling blijft de hoofdzaak.

Er komen in de ajuin nog veel meer ziekten voor dan de twee, welke ik hierboven beschreef. Maar deze twee zijn verreweg de meest belangrijke, en naar wat de heer B. te D. meedeelt omtrent de uienplaag, waarmee hij te kampen heeft, moet het wel òf de uienmade òf de krufziekte zijn, die hem leelijke parten speelt. Zijn er inwendig in de zich ontwikkelende bol duidelijk zichtbare witte „wormpjes" aanwezig, gaat de bol in rotting over en worden de bladeren bij de jonge planten spoedig geel en sterven ze af, dan heeft men met de uienmade te doen. Zijn in de zich ontwikkelende bol geen met het bloote oog zichtbare wormpjes aanwezig, en blijven de plantjes klein, terwijl de lichtgroen, geelgroen of geelwit gekleurde bladeren zich heen en weer kronkelen en hier en daar zijn opgezwollen, dan heeft men te doen met de kroefziekte mop of bolbroek.

J. Ritzema Bos, Wageningen.

Welke veekoek?

(Slot.)

Volwassen mestvee behoeft niet meer te groeien in de gewone beteekenis van het woord. De gewichtsvermeerdering bij deze dieren bestaat, volgens de uitkomsten van proeven, voor ongeveer $^2/_3$ uit vet en voor $^1/_{12}$ uit water, samen $^{11}/_{12}$, zoodat er maar voor de eiwitaanzetting, enz. slechts $^1/_{12}$ of ruim 8 % van de geheele gewichtsvermeerdering overblijft. Deze 8 procent wordt bijna geheel gevormd door bloedvermeerdering; *de vleeschaanzet is niet van beteekenis.* Bij het mesten is het dus niet te doen om de productie van vleesch, waarvoor in hoofdzaak eiwit noodig is, doch om den aanzet van vet. In den regel is het bij 't mesten niet om het vet, doch om de vleesch*qualiteit* te doen. Het vleesch toch van een goed gemest volwassen dier is meer kernachtig, pittig zoo men wil, dan dat van een niet gemest of jong dier. Het is wel duidelijk, dat een dier, hetwelk geen vleesch behoeft te produceeren, in zijn voeder *niet veel* eiwit noodig heeft, maar al bevat vet geen stikstof en eiwit wèl, dan mag men hieruit toch niet afleiden, dat het mestrantsoen geheel eiwitvrij kan zijn. Zelfs een dier, dat onderhoudsvoeder ontvangt, heeft nog eiwit in zijn voeder noodig en een te mesten dier behoeft nog een weinig eiwit bovendien, maar in totaal toch belangrijk minder dan een dier, dat moet groeien, dragend of zoogend (melkgevend) is. Als de dieren gemest worden, is het in 't belang van den mester, dat zij veel eten en.... veel verteren en resorbeeren. Maar daarvoor is meer van de onmisbare spijsverteringsvochten noodig en deze zijn alle stikstofhoudend, dus kunnen alleen gevormd worden, als het voeder daarvoor genoeg grondstof (eiwit) bevat. Is dit niet het geval, dan wordt lichaamseiwit „losgemaakt" en dit is natuurlijk tegen het belang van den mester, òf 'n deel der stikstofvrije verbindingen in 't voeder (vooral vet en zetmeelachtige stoffen) wordt niet verteerd.

Nu kan het lichaamsvet zoowel uit eiwit als uit voedervet en andere stikstofvrije voederverbindingen (zetmeel, suiker, enz.) gevormd worden en dus is het wel mogelijk een dier te mesten met een rantsoen, dat meer eiwit bevat dan waarmede men zou kunnen volstaan. In 't algemeen moet een volwassen mestdier een rantsoen ontvangen, waarin één deel verteerbaar ruweiwit (niet verteerbaar werkelijk eiwit) op 8 à 10 deelen verteerbare stikstofvrije verbindingen voorkomen, maar als die verhouding in plaats van 1 : 8, 1 : 9 of 1 : 10 zelfs 1 : 14 à 15 is, kan men met het mesten ook wel resultaten bereiken. Gaat men in dezen nog verder, dan neemt de eiwitontleding abnormaal toe. In den regel zal het echter onpractisch zijn een rantsoen met een nauwe eiwitverhouding (verhouding tusschen de hoeveelheid verteerbaar werkelijk eiwit en de som van 2.2 maal de hoeveelheid verteerbaar vet en de hoeveelheden verteerbare zetmeelachtige stoffen en verteerbaar ruwvezel) te geven, omdat eiwitrijk veevoeder in den regel duurder is dan minder eiwitrijk. En nu vindt een onzer lezers, die ons vroeg of het schaadt, als hij meer eiwit voedert dan de norm aangeeft, meteen antwoord op deze vraag. Aan de resultaten behoeft dit, als men niet de perken te buiten gaat, niet te schaden, maar het kan schaden aan de portemonnaie. En den lezer in kwestie schaadt het ook aan deze niet erg, want hij schreef ons er bij, dat een naar den norm te eiwitrijk rantsoen hem goedkooper uitkwam dan een rantsoen, waarvan de samenstelling aan den voederingsnorm beantwoordt.

Nu nog 'n woordje over het vet in 't voeder. De leek denkt allicht, dat een dier, hetwelk men wil vetmaken, veel vet in zijn voeder moet ontvangen. De ervaring leert evenwel, dat waar ons vee, het varken nog in sterkere mate dan het rund, gemakkelijk vet uit zetmeelachtige stoffen vormt, het niet wenschelijk is een rantsoen met meer dan 1 K.G. verteerbaar vet per 1000 K.G. levend gewicht en per dag te geven; zeer veel vet oefent een ongunstigen invloed op den eetlust uit. In overeenstemming hiermede is de norm voor volwassen mestrunderen (die niet melkende vet gemaakt worden) vastgesteld; zij luidt: *24—32* K.G. droge stof, waarbij 1.5 à 1.7 K.G. verteerbaar eiwit en met 12.5 à 14.5 K.G. zetmeelwaarde. Geeft men niet te veel ruwvoeder, dan kan men vaak met 12 en minder K.G. zetmeelwaarde per 1000 K.G. levend gewicht en per dag volstaan. Maar in den regel zijn de mestrunderen, althans in het gemengd bedrijf, de dieren, aan welke men de grootste hoeveelheid weinig gehalterijk ruwvoeder, zooals stroo en kaf en dergel., kan en moet kwijtraken. Voor geen enkele diergroep moet zóó de nadruk op de zetmeelwaarde van het rantsoen gelegd worden als voor volwassen mestdieren. Als men uitsluitend let op de hoeveelheid verteerbare verbindingen (in den norm worden ook gegeven 0.7 K.G. verteerb. vet en 13 à 16 % verteerb. zetmeelachtige stoffen en ruwvezel) en geen rekening houdt met de zetmeelwaarde, komt men bedrogen uit, want de zetmeelwaarde van een rantsoen met veel ruwvoeder wijkt sterk af van de som van de hoeveelheden verteerbaar eiwit, 2.2 maal het verteerbaar vet, de hoeveelheid verteerbare zetmeelachtige stoffen en de hoeveelheid verteerbare ruwvezel een gevolg hiervan, dat niet alles, wat verteerbaar is, voor het volle bedrag als zetmeelwaarde in rekening gebracht mag worden, een gevolg o.a. van de groote hoeveelheid kauw- en verteringsarbeid, de vorming van meer spijsverteringsvochten, enz., die voor de verwerking van het volumineuze ruwvezelrijke, eiwitarme en betrekkelijk zetmeelarme ruwvoeder noodig zijn. Dan kan niet genoeg de nadruk gelegd worden op de wenschelijkheid van *snel* mesten. Zuinigheid bedriegt hier den bezitter van de.... eigenwijsheid. Elke dag vordert zijn onderhoudsvoeder, waaraan de bezitter van het vee financieel niets heeft. Hoe minder dagen men onderhoudsvoeder moet geven, des te voordeeliger dus.

Ten slotte voor heden weer een zestal rantsoenen voor het gemengd bedrijf op de betere gronden, het weidebedrijf en het gemengde bedrijf op de lichtere bodems. Wij geven nu eerst den veederingsnorm (per 1000 K.G. levend gewicht en per etmaal):

24—32 K.G. droge stof, 1.5 à 1.7 K.G. verteerbaar eiwit en 12.5 à 14.5 K.G. zetmeelwaarde.

		Droge stof.	Eiwit.	Zetmeelwaarde.
I. 5 K.G.	goed hooi	4.28 K.G.	0.190 K.G.	1.55 K.G.
10 „	haverstroo	8.57 „	0.100 „	1.70 „
80 „	mangelwortels	10.80 „	0.080 „	5.92 „
	Samen:	23.65 K.G.	0.370 K.G.	9.17 K.G.

Nemen wij de gemiddelden van den norm, dan ontbreken nog 1.23 K.G. verteerb. eiwit en 4.23 K.G. zetmeelwaarde. De verhouding tusschen deze twee getallen is 1 : ruim 3.4. Dezelfde of ongeveer dezelfde verhouding tusschen de overeenkomstige gehalten bestaat bij boonen, maïsglutenmeel, tarwegrind. Doch wil men koek of koekmeel voederen, dan is men aangewezen op twee koeksoorten: een met een nauwere en een met een ruimere verhouding tusschen de genoemde waarden, omdat er niet één koek is, waarmede alleen ons tekort aan eiwit en zetmeelwaarde kan worden aangevuld. Daarvoor zijn grondnotenkoek, sesamkoek, lijnkoek te eiwitrijk en palmpitkoek, cocoskoek weder te eiwitarm. Het zal dus heel goed gaan met cocoskoek(meel) en sesamkoek(meel). Hiervan is noodig tot dekking van het tekort 1.7 K.G. rond 1¾ K.G. sesamkoek en 4 K.G. cocoskoek. Wij hadden

		Droge stof.	Vert. eiwit.	Zetmeelwaarde.
		23.65 K.G.	0.370 K.G.	9.17 K.G.
1 ¾ K.G.	sesamkoek	1.58 „	0.598 „	1.24 „
4 „ „	cocoskoek	3.58 „	0.652 „	3.06 „
	Samen:	28.81 K.G.	1.620 K.G.	13.47 K.G.

De getallen naderen de minima (kleinste getallen van den norm); het is dus wel mogelijk, dat in sommige gevallen, en als de dieren zeer graag in 't vreten zijn, van alles een weinigje meer gegeven moet worden. De volgende rantsoenen geven wij zonder omschrijving van de wijze, hoe wij tot de daarin opgenomen hoeveelheden krachtvoeder gekomen zijn:

		Droge stof.	Vert. eiwit.	Zetmeelwaarde
II. 6 K.G.	goed hooi	5.14 K.G.	0.228 K.G.	1.86 K.G.
9 „	zomergerststroo	7.71 „	0.054 „	1.71 „
100 „	pulp (ingek.)	11.60 „	0.300 „	6.50 „
1.4 „	sesamkoek	1.26 „	0.478 „	0.99 „
3.2 „	cocoskoek	2.86 „	0.532 „	2.44 „
	Samen:	28.57 „	1.582 „	13.50 „
III. 18 K.G.	goed hooi	15.42 K.G.	0.884 K.G.	5.58 K.G.
100 „	pulp (ingek.)	11.60 „	0.300 „	6.50 „
3 „	cocoskoek	2.68 „	0.489 „	2.29 „
	Samen:	29.70 „	1.673 „	14.37 „
IV. 10 K.G.	goed hooi	8.57 K.G.	0.380 K.G.	3.10 K.G.
10 „	slecht geoogst id.	8.57 „	0.250 „	1.90 „
9.5 „	maïs meel	8.26 „	0.627 „	7.43 „
1 „	grondnotenkoek	0.90 „	0.452 „	0.77 „
	Samen:	26.30 „	1.709 „	13.26 „
V. 7 K.G.	goed hooi	6.00 K.G.	0.266 K.G.	2.17 K.G.
8 „	haverstroo	6.85 „	0.080 „	1.36 „
80 „	koolrapen	9.76 „	0.240 „	6.00 „
6 „	cocoskoek	5.37 „	0.978 „	4.59 „
	Samen:	27.98 „	1.564 „	14.12 „
VI. 10 K.G.	goed hooi	8.57 K.G.	0.380 K.G.	3.10 K.G.
5 „	roggestroo	4.28 „	0.020 „	0.53 „
40 „	mangelwortels	5.40 „	0.040 „	2.96 „
20 „	koolrapen	2.44 „	0.060 „	1.50 „
15 „	wortelen	1.95 „	0.060 „	1.30 „
1 „	raapkoek	0 90 „	0.230 „	0.61 „
5 „	cocoskoek	4.47 „	0.815 „	3.82 „
	Samen:	28.01 „	1.605 „	13.82 „

Rantsoen IV kòn niet samengesteld worden met enkel hooi en koek; daar moest nog een zetmeelrijk voeder bijkomen. Wij kozen hiervoor maïs met haar zeer hooge zetmeelwaarde en haar betrekkelijk laag gehalte aan verteerbaar werkelijk eiwit.

Voor heden eindigen wij. Binnen niet al te langen tijd praten wij nog eens over de voedering van jongvee op stal. Ter Haar.

Verschil in opbrengst bij zwarte-bessestruiken.

In het nummer, dat twee weken geleden het licht zag, bespraken wij de waarnemingen van den heer D. Bloemsma met betrekking tot de uiteenloopende opbrengsten van overigens onder dezelfde omstandigheden zwarte-bessestruiken. In „De Tuinbouw" van 19 Nov. vermeldt de heer Bloemsma wat de Engelsche kweeker W. P. Seabrook naar aanleiding van hetgeen de heer Bloemsma omtrent de vermelding van bastaardeering bij zwarte bessen schreef. De heer Seabrook zegt het volgende:

Er is geen bestrijdingsmiddel bekend tegen den teruggang van zwarte bessestruiken, tenzij iedere kweeker die maatregelen neemt, welke slechts kunnen bijdragen tot vermindering van de tol, welke deze kwaal jaarlijks van zijn zwarte-besseopbrengst heft. De zwarte bes is het meest voordeelige en duurst betaalde „zachte fruit", dat wij telen; terwijl de markt nimmer „overvoerd" wordt in verband met de velerlei doeleinden, waarvoor dit fruit benut wordt. Ongetwijfeld is de hoofdoorzaak van het in de laatste jaren zoo veelvudig optreden van „bastaarden": het steksnijden van juist zulke bessestruiken, omdat zoo vele telers onbekend zijn met de hoogst nadeelige gevolgen dezer kwaal. Zoo bastaardeert bijv. op een zeker tijdstip gewoonlijk een enkele tak in een struik en het duurt meest nog verscheidene jaren voor de geheele struik het bekende uiterlijk heeft. Wordt nu van zoo'n struik, met een enkele aangetaste tak, stek gesneden, dan groeit hieruit een brandnetelstruik. Daarom is het niet veilig jonge struikjes te koopen van een kweeker, die niet nauwlettend zijn vruchtboomen nagaat of van iemand, die wacht met het vernietigen van zijn struiken, totdat deze „geheel verbasterd" zijn.

Het is ook onveilig zijn struiken te koopen van boomkweekers, die niet hun eigen **vruchtdragende** struiken hebben in den vorm van een „bijvende bessebeplanting", daar zij gewoonlijk alleen „hout" produceeren voor steksnijden, **dat alreeds verbasterd kan zijn** (vetgedrukt van ons. Red. V.). Vertrouwd kan daarom alleen worden op die kweekers, welke al hun vermenigvuldigingsmateriaal **uitsluitend** van vruchtdragende struiken en boomen nemen en nauwgezet alles jaarlijks controleeren, zoodoende uitsluitend steksnijdend van gezonde struiken. Het vaststellen van het optreden van „bastaarden" is slechts op twee tijdstippen mogelijk en wel tijdens den bloei en direct, voordat de bessen geplukt worden. De bloemknoppen zien er, als zij niet meer normaal zijn, doorschijnden geelachtig uit, terwijl de bladeren een geelachtig groen voorkomen vertoonen. Een gezonde struik daarentegen draagt heldergroene bladeren en vertoont zachte, florissante bloemknoppen. Later, als de bessen gaan rijpen, is het duidelijk zichtbaar, dat bij de „bastaarden" de vruchten klein en gering in aantal zijn en de bladeren smaller worden en scherp gepunt zijn. De lengte overtreft de breedte, terwijl bij gezond blad lengte en breedte vrijwel gelijk zijn. Voor zwarte bessen wende de teler zich dan ook beslist tot specialisten in het kweeken van leverbare jonge struikjes, afkomstig van boven besproken vruchtdragende en voortdurend gecontroleerde struiken.

Toch kunnen zich, volgens Seabrook, bijzondere gevallen voordoen. Iemand in Norfolk beplantte een groot stuk grond met éénjarige zwarte bessestruikjes, van beslist gezonde struiken afkomstig. Hij mestte zwaar, sneed de verlengenis in tot op enkele oogen en was onaangenaam verrast, toen hij bespeurde, dat alle verschijnselen van bastaardeering zich voordeden. Hem werd de raad gegeven de struikjes niet dadelijk te rooien, doch ze nog een paar jaar te laten doorgroeien, daar menigmaal een „bastaarduiterlijk" zich vertoont, als een **buitensporig** sterke groei voorkomt, welk uiterlijk echter weer verdwijnt, zoodra de groei weer normaal wordt en vooral als de periode van vruchtdragen intreedt. De kweeker echter rooide de struiken. Een wetenschappelijk specialist in dezen, bleek bij navraag bekend met dit verschijnsel en toonde den heer Seabrook zelfs kaarten met gedroogde bladeren, gedurende eenige opeenvolgende jaren geplukt van struiken, die zich desgelijks hadden gedragen. Elk volgen jaar — na den aanvankelijk buitensporigen groei — werden de bladeren weer normaal van aanzien en verdween het schijnbare bastaarduiterlijk. Toen eenmaal bessen geplukt werden, waren de struiken volkomen gezond en normaal. Zeer mooi werd dit op deze kaarten gedemonstreerd en de gedroogde bladeren, van éénzelfden struik in verschillende jaren geplukt, bewezen, dat tijdelijke bastaardeering zeer zeker voorkomt en... ook weer verdwijnen kan.

Worden oude struiken extra sterk ingesneden en uitgedund, dan kan een tijdelijke „teruggang" te voorschijn komen; worden zij echter blijvend sterk ingesneden om zooveel mogelijk als stekhout-producenten dient te doen, dan zullen zij ook voor goed „bastaarden" worden. Dit alles wijst er op, dat „bastaardeering bij de zwarte bes" een physiologisch verschijnsel is en mogelijk zou zijn te verhelpen door het aanwenden van bepaalde meststoffen, of wel door deze stoffen in een bepaalde verhouding te geven.

De heer Bloemsma zelf voegt er het volgende aan toe:

„Het betoog van den heer Seabrook sluit zich dus volkomen bij den inhoud van mijn vorig artikel aan en geldt tevens als aanbeveling voor hetgeen door de regelingscommissie der „Nederl. mij. voor tuinbouw en plantkunde" in zake keuring van tuinbouwgewassen (te velde en op monster) en van ander voortkweekingsmateriaal steeds werd beoogd, nl. om te komen tot de keuring van de moederbessestruiken, enz. op grootte en regelmaat der vruchtopbrengsten, zoowel als op ziekten, terwijl bij de jonge bessen, die voor den verkoop zullen dienen, eveneens gelet zal worden op ziekten en ontwikkeling. Evenmin is iets afgedaan aan het nut, dat ik meen te mogen verwachten van selectie. Daarnaast wordt gewezen op de mogelijkheid, dat de bemesting hier een invloed ten goede zou kunnen uitoefenen en een *te* sterke snoei een nadeeligen invloed. Ongetwijfeld ligt ook hier nog een onderzoekingsterrein open en ik hoop uit de dit jaar aangevangen bemestingsproeven in Zeeland bij zwarte bessen en andere vruchtensoorten mettertijd resultaten te verkrijgen, waaruit blijkt, dat zwarte bessen dankbaar zijn voor een flinke bemesting, hoewel anderen juist het tegendeel beweren. Treffend daarom ook, wat een belangstellend lezer van „De Tuinbouw" mij schrijft, naar aanleiding van mijn vorig artikel. Hij kocht vóór 6 jaren 2 perceelen zandgrond en liet deze diepspitten, waarna de grond beplant werd met halfstammen, struiken en 2-jarige zwarte bessen. De laatste op 2 meter onderlingen afstand. In 1919 oogstte hij 2000 K.G. en in 1920 2600 à 2700 K.G. van de 880 struiken. Van een tweetal struiken „trok" hij 13 K.G. Is dit dus een gemiddelde opbrengst van bijna 3 K.G. per struik; berekend naar één afzonderlijke rij, *ruim geplant,* bedroeg

de opbrengst gemiddeld 5 K.G. per struik, redenen waarom deze kweeker dan ook op 2.5 meter afstand gaat planten. Aan ruime plantafstanden, aan een snoeiwijze, als hier te lande vooral door Sprenger gepropageerd en aan een degelijke bemesting met 800 K.G. chilisalpeter, 1100 K.G. thomasslakkenmeel en 800 K.G. 40 % kalizout meent deze kweeker vooral zijn goede resultaten te moeten danken. Daarnaast wordt ook een 7 % carbonileumbespuiting toegepast. Waar hij mij verzoekt ook mijn meening neer te willen schrijven, kan ik niet anders zeggen, dan dat ik mij geheel aansluit bij zijn ervaringen. Ook ik propageer reeds eenige jaren afstanden van 2.5 meter, sterke bemestingen (waartoe ik ook deze proefvelden aanlegde, teneinde feitenmateriaal te verzamelen) en ik sluit mij geheel aan bij de bedoelde snoeiwijze, die berust op de begunstiging der verschillende groeifactoren. Alleen wordt deze in de practijk wel eens iets verschillend uitgevoerd. Door mij werd bijv. nooit *véél* hout *opeens* weggenomen, wat anderen weer wel voorstonden op denzelfden grondslag van begunstiging der groeifactoren. Daar tegen is m.i. aan te voeren „het te veel verbreken van het evenwicht". Onbewust handelde ik daarmede in dezelfde richting als Seabrook, als hij op het gevaar wijst, dat door sterk snoeien tijdelijk bastaardeering in het leven kan geroepen worden en zelfs een blijvende. Overigens ben ik van meening, dat *naast* het goede werk, door den briefschrijver verricht, selectie nog noodig is, gelijk vroeger door mij en hierboven door Seabrook feitelijk ook betoogd is. Trouwens, over eenige jaren zullen zeker de eerste resultaten van aangevangen proefnemingen reeds eenig feitenmateriaal aanbrengen, dat pleit voor een al of niet grooten invloed van selectie bij den zwarten bes.

Behalve een woord van waardeering voor dezen belangstellenden lezer, kan ik niet nalaten hier den heer hoofdredacteur van „De Veldbode" dank te zeggen, waar hij wel zoo goed was — bij het overnemen van mijn artikel in „De Tuinbouw" — het verzoek tot de lezers van zijn blad te richten om ondergeteekende eventueel op te geven: „de resultaten van opnamen, door hen te verrichten bij eigen zwarte bessen en daarbij te willen vermelden, of deze plaats hadden bij *even oude* struiken en van welken ouderdom zij waren". Bijna overbodig te vermelden is, dat ik mij dadelijk bij zijn verzoek aansluit en gaarne dan ook zou vernemen „de soort" en of de struiken *stuk voor stuk* op de opbrengst gecontroleerd zijn; of dit het volgende jaar voortgezet zal worden en of daartoe de struiken genummerd zijn, behalve dan grondsoort, bemesting en snoeiwijze. Ook aangifte van zwarte-bessebeplantingen voor de keuring van 1921 (voor Zeeland bij ondergeteekende) zou alreeds tot eenige nadere gegevens leiden, welke zeker de verbetering van onze zwarte-bessecultuur ten gevolge zou hebben.

Mochten bijzondere opbrengstcijfers zich openbaren, dan zal ik gaarne van de betreffende struiken stekhout aankoopen, om zoodoende door mij te verzamelen selecties onderling aan elkaar te toetsen en later de resultaten daarvan te kunnen mededeelen."

Tot zoover de heer Bloemsma, die ons geen dank schuldig is. Het ligt op onzen weg het goede op te rapen, waar wij het op onzen journalistieken weg vinden, om het onder de aandacht van belanghebbenden te brengen. Waar in bepaalde centra van ons land, ook reeds in echte akkerbouwstreken, met name in Zeeland, te midden der bouwlanden groote aanplantingen van halfstam-appelboomen, met onderbeplanting van zwarte bessen en kruisbessen voorkomen, leek het ons gewenscht de mededeelingen van den heer Bloemsma, vooral in het belang van deze zwarte-bessetelers in het groot, onder de aandacht van dezen te brengen. Maar ook bezitters van minder uitgebreide aanplantingen, die tevens aan de teelt van ander zacht fruit en groententeelt doen, de tuinlieden op buitenplaatsen en zelfs de bezitters van enkele struiken in kleine particuliere tuinen — van dezulken telt „De Veldbode" er veel onder haar lezers — kunnen medewerken, ja, wij zouden bijna zeggen de laatstgenoemde drie categoriën in de de eerste plaats, omdat zij uit den aard der zaak meer tijd en gelegenheid hebben hun zwartebessestruiken te observeeren en te controleeren. Moge den heer Bloemsma veel leerzaam materiaal geworden. T. H. ref.

Over de keuring en de inschrijving van koudbloedpaarden in Nederland.

II.

Naar aanleiding van het eerste artikel over dit onderwerp in n. 926 hebben slechts zeer enkelen van hun meening doen blijken. Dat vooral van de zijde van belanghebbenden betrekkelijk zóó weinig belangstelling getoond wordt, is weer eens te meer een bewijs, dat de practici in ons land **veel te weinig** hun stem doen hooren, waar het gaat om hun directe belangen. De heer Lako heeft uitvoerig zijn meening gezegd en voegt er bij, dat de direct-belanghebbenden, waar het een zóó belangrijke practische aangelegenheid geldt, óók wel eens uit den hoek mochten komen. Intusschen zendt onze berichtgever ons nog het volgende stuk ter plaatsing:

Op alle keuringen tesamen zijn nu afgekeurd, van de **veulens:** door beide commissies 98, alleen door de stamboekcommissie 22 en door de rijkscommissie 6, totaal 126. Van de door de stamboekcommissie afgekeurde veulens werden 6 goedgekeurd en 11 uitgesteld door de rijkscommissie; de stamboekcommissie stelde er 2 uit, die door de rijkscommissie waren afgekeurd.

Van de **stamboekhengsten** (ingeschreven in boek B of A) zijn afgekeurd door beide commissies 65; alleen door de stamboekcommissie 23, door de rijkscommissie 1, totaal 89. Van de 23 door de stamboekcommissie afgekeurde hengsten zijn 11 goedgekeurd en 1 uitgesteld door de rijkscommissie. Onder de 89 afgekeurde stamboekhengsten waren 18 e rst in 1919 in het stamboek opgenomen en 20 eerst in voorjaar 1920. Deze cijfers spreken voor zichzelf; er behoeft niets aan te worden toegevoegd.

Bij dit laatste overzicht over de keuringen van het najaar 1920 is het wenschelijk nog eens na te gaan, welke zaken naar voren zijn gebracht en tot welke resultaten deze openbaarmaking heeft geleid.

Reeds in De Veldbode van 4 September werd aangetoond, dat de jury van het trekpaard-stamboek voor de hengstenkeuringen haar taak slechts onvolledig kon vervullen, omdat haar de gegevens voor de beoordeeling van de fokwaarde der hengsten niet waren verstrekt door de stamboekadministratie en waardoor de trekpaardhengsten niet naar behooren konden worden beoordeeld. Tot groote verwondering en ergernis is die toestand de gehee'e keuring door bestendigd, waardoor, ik herhaal het nog eens: **de rechtszekerheid bij de trekpaardfokkers stukken ten achter was bij die van de tuigpaardfokkers,** omdat de administraties **daarvan** terdege hadden gezorgd, dat hun jury die gegevens had en waardoor het overervingsvermogen van de tuigpaardhengsten in aanmerking kon worden genomen, aangevuld — zoo noodig — door de keuring van afstammelingen.

Verder werd de aandacht gevestigd op de vele afkeuringen van stamboekpaarden en in het bijzonder op het afkeuren van hengsten, die nog slechts één jaar of, nog erger, slechts een half jaar in het stamboek (bedoeld is hier ingeschreven in boek A of boek B) waren opgenomen. De fout is niet gezocht bij de jury, omdat die te hoog staat voor critiek, doch in het stelsel en in het ontbreken van een instructie voor de jury. De bekendmaking in dit blad heeft in zooverre succes gehad, dat met die jury en enkele leidende personen een bespreking is gehouden om die instructie vast te stellen.

De enkele punten, in De Veldbode bespoken in het nummer van 23 Oct., zijn meer gegeven als een leidraad voor de eerstdaags te houden afdeelingsvergaderingen van het stamboek, omdat meermalen gebleken is, dat de fokkers over die zaken niet voldoende zijn ingelicht. Door openbaarmaking in dit blad van die leemten en tegenstrijdigheden bereikt men de fokkers en leden van het stamboek, die hun eigen opvattingen daartegenover kunnen stellen en waardoor — met volkomen waardeering van elkaars bedoelingen — meerdere duidelijkheid wordt verkregen over de naar voren gebrachte zaken. Die meerdere duidelijkheid heb ik tevergeefs gezocht in de stukken van den heer Lako, omdat daarin, vooral over de inrichting van het stamboekreglement, slechts een oppervlakkige en eenzijdige beschouwing wordt gegeven, waardoor de zaak feitelijk op den kop wordt gezet. In die stukken wordt de gewone truc gebruikt om de zaken uit hun verband te rukken, door slechts het artikel naar voren te brengen, dat wel **op zichzelf** goed is, doch aanvulling behoeft van andere artikelen, om **een goed geheel** te verkrijgen; die laatste artikelen worden niet vermeld, omdat die de wanhopige tegenstrijdigheid van de voorschriften in statuten en stamboekreglement zouden aantoonen. Dit is een zeer zwak standpunt, omdat het de verdoezeling van de feiten behoeft; men speculeert daardoor op de oppervlakkigheid, waarmede de meeste leden die zaken bezien en op de gemakzucht van de personen, die altijd zwijgen, als spreken beter was, en spreken, als zij moesten zwijgen, doch daar wensch **ik** niet in te vliegen.

Nu geef ik toe, dat het voor den heer Lako zeer moeilijk is om de bij het stamboek verkeerd geloopen zaken objectief te beoordeelen, doch een meer zaakkundige weerlegging had ik toch wel van hem verwacht. Dat hij daarin niet is geslaagd, vindt zijn oorzaak in de omstandigheid, dat de consequenties, die men te aanvaarden heeft bij de inschrijving **krachtens geboorterecht** niet voldoende zijn overzien en in practijk gebracht. In bedeld schrijven wordt slechts **dat** artikel van het reglement genoemd, dat werkelijk goed zou zijn, indien de andere artikelen daaraan een logisch verband gaven, doch dat is juist **niet** het geval. Zeker, artikel 3 geeft een juiste omschrijving van de eischen, waaraan de paarden moeten voldoen om ingeschreven te kunnen worden, doch men mist in dat reglement de **verplichting tot inschrijving,** terwijl artikel 31 zegt, dat de afstammelingen van de in het stamboek ingeschreven ouders worden ingeschreven in het veulenboek. Dit laatste wordt nog eens aangedikt in het stamboeknummer van „De Veldbode" van 13 Maart 1920 (jaarverslag van het stamboek), waarin onder het opschrift **„Welke veulens worden ingeschreven?"** door het hoofdbestuur het volgende aan de leden worden bekend gemaakt en wel ter verduidelijking van het reglement: „De afstammelingen van merriën en hengsten, welke in het **veulenboek** van het stamboek zijn opgenomen, komen dus, mits een geldig dekbewijs met geboortebericht wordt ingezonden, eveneens voor opname in het veulenboek in aanmerking".

Wat zijn daarvan nu de consequenties?

1. Indien de stamboekcommissie een hengst afkeurt voor de dekking en voor opname in boek A of B en dat paard wordt goedgekeurd door de rijkscommissie, tengevolge waarvan de eigenaar een rijksdekbewijs kan overleggen, dan **moet** het stamboek de verwekte veulens van dien hengst inschrijven.
2. Indien deze commissie een hengst alleen goedkeurt voor dekking, doch de hengst te slecht vindt voor opname in boek A of B, dan moet het stamboek ook die veulens inschrijven.
3. Indien een lid van het stamboek zijn merriën niet aanbiedt bij de stamboekjury voor opname in boek A of B, dan moeten toch de veulens van die **ongekeurde** merriën worden ingeschreven.
4. Indien een lid zijn merriën wèl heeft doen keuren, doch deze zijn alle **afgekeurd** voor opname in boek A of B, dan moeten van die **afgekeurde** paarden toch de veulens worden ingeschreven.

Bovendien moeten van al die veulens stamboekpapieren worden afgegeven. **Waar blijft nu bij dergelijke inschrijving de waarborg van het type?** Ook in 1919 werden nog 3109 merriën afgekeurd, waarvan honderden met stamboekpapieren en alleen aan de jury en de stamboekadministratie is bekend, hoeveel er daar bij waren met als reden van afkeuring „onvoldoend type". Aan den eenen kant dus een goede keuring en aan den anderen kant

inschrijving van afstammelingen van **afgekeurde vader- en moederdieren.** Het is fraai en nog eens: wie waarborgt van dergelijke paarden het type? Men zal zeggen: die registreering is noodzakelijk voor het behoud van de bloedlijnen. Volkomen juist, doch dan toch zeker niet van paarden met geen of onvoldoend type. Dergelijke veulens behooren niet in een stamboek, hoogstens in een afzonderlijk register, met behoud van de contrôle, doch zonder afgifte van stamboekpapieren.

Laat men toch niet vergeten, dat in Nederland zoo ontzettend veel gekruist wordt, nl. in Groningen, Drente, Overijsel, Gelderland en ook in Noord-Brabant en dat door de uiteenloopende ideeën van de afdeelingsjuyleden (die bij de merriekeuringen de meerderheid in de jury vertegenwoordigen en dus de beslissing geven) zooveel kruislingen zijn opgenomen.

Teneinde daarin te voorzien, is later bepaald, dat het lid van het hoofdbestuur **verplicht** is de over- of inschrijving van een merrie, daartoe door de meerderheid der jury geschikt verklaard, te schorsen wanneer naar zijn meening het paard een kruisingsproduct is (art. 9, 2de lid).

Zeker, een stamboek zuivert zichzelf, doch 't moet eerst een stamboek zijn, d.w.z. dat alles, wat ter inschrijving wordt aangeboden, **absoluut voldoet aan het type,** doch al een verschillen aantoont in kwaliteit. Laat men toch geen struisvogelpolitiek volgen of een daar-modderen-wij-wel-doorheenpolitiek, want dat zal blijken op den duur den ondergang te zijn van het stamboek, omdat de meest hechte grondslag is aangetast, **nl. de absolute waarborg van een zuiver Belgisch type.** Als gevolg daarvan moeten stamboekpapieren worden afgegeven voor paarden, die dat type missen en bij verkoop naar het buitenland de naam van ons stamboek zeer veel schade zullen doen, terwijl men ook de handel in stamboekpapieren in de hand werkt. Het is zoo ontzettend jammer voor ons mooie stamboek, dat men dien weg is ingeslagen en daarop de aandacht te vestigen, was de bedoeling van mijn artikelen; niet de gewone ophemeling of afkamming, doch steeds te constateeren, hoe de zaken staan. Waarom die punten nu niet op een vergadering gebracht? Mijn antwoord kan kort zijn: Omdat dit niets uithaalt. Daarentegen wordt door openbaarheid alle leden bereikt, terwijl men op een vergadering slechts wordt aangehoord of wel men benoemt een commissie om die zaak te onderzoeken; het gewone liedje om de lastige zaken op de lange baan of zich deze van den hals te schuiven. Iedereen, die de gang van zaken van de vergaderingen kent, weet wel, hoe het met de behandeling van zaken als deze in den regel gaat. Er is één afdeeling (of meer afdeelingen), die den toon aangeeft en de rest der vergadering volgt gedwee in het aangegeven spoor, omdat zij het vermogen of den durf mist om zich zelfstandig uit te spreken over dingen, waarin zij zich niet voldoende thuis voelt.

Wil men den weg ter verbetering? Ziehier.

1. Men zorge, dat de jury alle gegevens heeft om de hengsten niet alleen op extérieur, doch ook op hun fokwaarde te kunnen keuren.

2. Men behoude onze goede jury's, die uit fokkers zijn samengesteld, en geve niet toe aan den drang van enkelen, om een technische ambtenaar of inspecteur te benoemen; dit kost veel geld en het zou indruischen tegen de houding, die het stamboek vanaf het begin der oprichting heeft aangenomen, nl. **dat men geen inspecteur wenscht.**

3. Men schrijve alleen afstammelingen in van de in boek A of B ingeschreven dieren (die dus door de stamboekjury zijn goedgekeurd).

4. Men schrijve de veulens van de ongekeurde paarden (dus die in het veulenboek staan) alleen in een daartoe bestemd register met vermelding van vader en moeder; men late die veulens controleeren als de andere, vult de juiste signalementen in, doch geve van die paarden geen stamboekpapieren af; alleen een kaartje met den naam van den eigenaar en het ingeschreven nummer. Komen die veulens later op een stamboekkeuring en worden deze goedgekeurd door de stamboekcommissie, **dan** die veulens ook inschrijven in boek B (met afstamming), omdat de voorgeschreven contrôle heeft plaats gehad en men daardoor in staat is het signalement te vergelijken, enz. Ook op die manier behoudt men de bloedlijnen en zal het mogelijk zijn weder te spreken van een stamboek, dat op hechte grondslagen staat en met volstrekte garantie van het type en de afstamming.

Die volstrekt garantie van het type eischt ook de Paardenwet 1918, welke in art. 16 de bevoegdheid voor het keuren van de hengsten toekent aan de stamboeken, doch onder zekere voorwaarden. Deze vindt men omschreven in art. 42, punt b van het Kon. Besluit op de paardenwet en luidt: „zij mogen in hun stamboeken slechts dieren inschrijven van een nauwkeurig omschreven type."

Nu is de **inschrijving** van het type in de artikelen van het reglement op de stamboekhouding wel juist, doch er is uitgelaten de **verplichting tot inschrijving** en bijgekomen de verplichting tot inschrijving van **ongekeurde en afgekeurde paarden.** Nog eens en ten laatste: **„Waar is nu de waarborg voor het type?"**

Onze berichtgever vergeet iets zeer voornaams, nl., dat deze waarborg nooit *geheel* te geven is en dat *het Belgisch stamboek dien óók* **niet** *geeft.* Het Belgisch stamboek is uitsluitend een *burgerlijke stand* van een ras, *maar dit ras is, evenmin als ons Nederlandsch-Belgisch ras, in zijn oorsprong geheel zuiver.* Er heeft vroeger ook in België *kruising* plaats gehad: er zit dáár, behalve Oudvlaamsch en Ardenner, ook Boulonneesch en Percheron, ja zelfs niet weinig warmbloed in! Wil men enkele zeer treffende voorbeelden? Hier zijn er en die allicht verhelderend zullen werken. De moeder van *Jupiter* (S.B. 126) is door den Boulonnees *Marius;* de moeder van *Bayard* (S.B. 1146) had vreemd bloed; de vader van de moeder van *Indigène du Fosteau* (S.B. 29718) was door den dus niet raszuiveren *Bayard* (S.B. 1146) uit een merrie met Iersch bloed; de betovergrootmoeder van *Helèna du Fosteau* (B.S. 53703) was een merrie met bloed! We zien hier dus een aantal Belgische stamboekpaarden van den *eersten* rang, beroemde vaderdieren en een kampioenhengst en -merrie, die in hun oorsprong niet geheel raszuiver zijn. Hoe kan het ook anders! De raszuivere stamboekfokkerij is ook in België van betrekkelijk jongen datum, alleen een paar tientallen jaren jonger dan bij ons en wat wij thans als standaard-type van het Belgische paard aannemen, is een product van doelbewuste fokkerij met kruisingsproducten der beste paarden van bepaalde streken in de provinciën Henegouwen, Brabant, Namen en Oost-Vlaanderen en die oorspronkelijk elk hun type hadden. Wie daaraan twijfelen, verwijzen we naar het verslag van de centrale merriekeuring in Limburg in 1919 (n. 864 van 26-6-1919) en waarin de heer Van Broekhuizen de afstamming bespreekt van *Brillant de Herze* (B 283), die van vaderszijde tot het zesde geslacht van zuiver Namensch en van moederszijde van zuiver Henegouwsch bloed is, en waarover deze grondige kenner van het Belgische paard zich aldus uitspreekt: „en kan hier dus gesproken worden van een *„kruising* bijna even groot alsof men een Shire met een Percheron „kruist". Onze berichtgever heeft het dan ook geheel mis, als hij oordeelt, dat het Belgische paard in België, en dat waardig gekeurd wordt (zonder keuring) in het Belgische stamboek te worden ingeschreven, absoluut voldoet aan *het* type! Het Belgische stamboek doet niet anders dan wij: *het laat zijn leden-fokkers naar dit type* **streven** en daarbij keurt het zelf de producten niet eens, zóó zeker als het is, dat door de geregelde teeltkeus, die plaats heeft en ondersteund wordt door de hengstenkeuringen, de premiekeuringen der merriën en de tentoonstellingen het ideaal: één type, steeds meer *benaderd* wordt, al zal het *nooit geheel bereikt* worden, evenmin in België als bij ons.

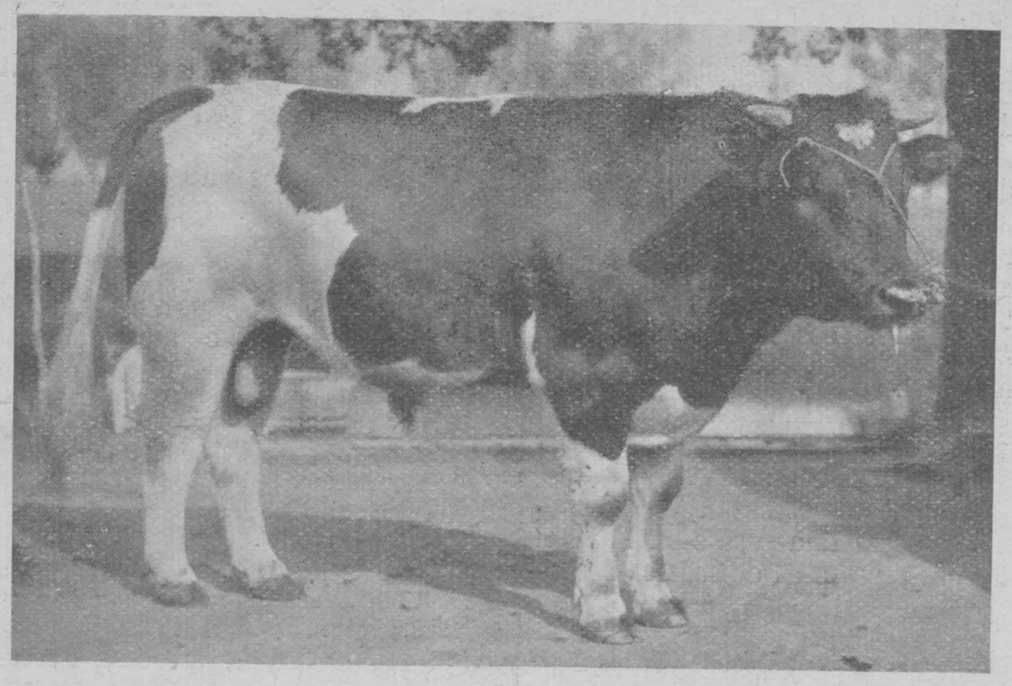
Doch op één punt begrijpen wij den schrijver van het bovenstaande stuk allerminst. En dat is, waar hij in het vorig bericht zeide te vreezen, dat wij den Belgen door het uitreiken van veulenbewijzen aan afstammelingen van de stamboeken voor A en B geweigerde merriën (die wel in het veulenboek staan) een argument zullen aan de hand doen om ons stamboek verder *niet* te erkennen. Want als *dit* argument ons *ver* gezocht lijkt, wat we hierboven lezen over het niet geheel raszuiver zijn van in ons stamboek ingeschreven merriën, geeft den Belgen niet één wapen maar een geheel tuighuis vol wapenen in de hand om de erkenning van ons stamboek te blijven weigeren! Wij zouden hierop niet de aandacht vestigen, wanneer wij om die erkenning verlegen waren. Want ons stamboek is nu eenmaal om geheel andere motieven ingericht dan het Belgisch stamboek te believen.

Maar wij meenen er hier wel met nadruk op te moeten wijzen, dat juist met het oog op toekomstige buitenlandsche uitvoerbelangen de thans gevolgde wijze van handelen (blijven inschrijven in veulenboeken van alle afstammelingen door geboorterecht) *nooduzakelijk* is. Want de Amerikaansche handel eischt (met het oog op de invoerrechten) *volledige* afstammingsbewijzen. Het zal later ongetwijfeld voorkomen, dat men in bepaalde streken paarden fokt, geschikt voor ons stamboek èn voor Amerika, doch waarvan de moeder of grootmoeder geweigerd is voor ons stamboek. Wanneer nu de eigenaar een volledigen stamboom moet overleggen aan den exporteur, dan is ons stamboek daartoe in staat, terwijl het de echtheid ven dit papier absoluut kan *waarborgen* (alle vermelde dieren zijn immers gecontroleerd), en het Belgisch stamboek in dat geval maar een papier „uitsluitend geldig voor de Ver. Staten van Noord-Amerika" moet maken, afgaande op de „gegevens", die de exporteur verstrekt, een weg, dien men in ons land toch zeker *niet* op wil!

We begrijpen heusch niet, waarom onze berichtgever zooveel bezwaar maakt tegen de opneming van alle afstammelingen van veulenboekpaarden in ons veulenboek, dat toch eigenlijk, precies als het geheele Belgisch stamboek, niets anders is dan een *burgerlijke stand* van ons Nederlandsch-Belgisch paard, terwijl onze A- en B-boeken de eigenlijke *kwaliteits*-boeken zijn, die dus een verzameling van geselecteerde paarden bevatten. Dat deze selectie door bepaalde omstandigheden niet altijd met voldoende zorg is geschied, wel. daartegen had onze berichtgever *destijds* moeten opponeeren, want toen gebeurde, wat hij thans eerst naar voren brengt. Destijds is door niemand oppositie gevoerd en ging 't nog niet om de *stamboeken,* nu stelt schrijver 't voor, alsof de wereld zal vergaan, terwijl 't enkel gaat om inschrijvingen in het *veulenboek,* dat toch slechts een hulpboek is met het oog op de contrôle der afstamming, terwijl de *selectie* van de daarin ingeschreven dieren *nog moet plaats hebben,* alvorens ze tot een der stamboeken worden toegelaten.

Wij zien de ontwikkeling van *onze* koudbloedfokkerij zich *geleidelijk* voltrekken, *precies als in België.* Door het voortgezet gebruik van uitsluitend *uitgezochte hengsten van zuiver Belgisch ras* zal het paardenslag van elke betreffende streek, waarin men aan dit gebruik vasthoudt, na een aantal générations niet alleen theoretisch, maar ook practisch volbloed-Belgisch worden, althans op dezelfde hoogte komen, als *in België gemiddeld* is bereikt *voor het geheele land* en welke hoogte het Belgisch stamboek reeds vele jaren geleden voldoende achtte om paarden in te schrijven in het stamboek, zonder eenige keuring, en waarmede onze berichtgever schijnbaar accoord gaat!

Men vergete toch niet, dat voor onze A- èn eveneens zelfs voor onze B-boeken (waarin de merriën toch zeker zoogenaamd raszuiver zijn) tal van jonge merriën geweigerd zijn geworden en nog worden om *andere* redenen, dan omdat zij onvoldoende „type"



Hendrik Dirk (4341 S), door Dirk IV (1022 S)
uit Willempie (6422 R, gaf als 5-jar. 5276 K.G. melk met 3.37% vet in 288 dag.); fok. A. v. Kleef en eig. Fokver. „Verbetering zij ons doel", Hoornaar.

bezitten en dat de kans bestaat, dat uit paring van deze voor het stamboek afgekeurde dieren met eminente hengsten producten ontstaan, die mettertijd wèl goed genoeg zullen blijken te zijn om in onze stamboeken te worden ingeschreven. Er zijn vroeger merriën *niet* opgenomen, die van het *beste* bloed zijn. Waarom zou men goede afstammelingen van dergelijke merriën de gelegenheid ontnemen om later in B te worden ingeschreven? Wij moeten met onze uitstekend ingerichte contrôle immers mettertijd zoover komen, dat boek A geleidelijk uitsterft en overbodig wordt. Bij blijvend minderwaardig materiaal wordt op den duur de veulen-aangifte toch nagelaten en valt dit deel vanzelf weg.

Tegen handel in veulenbewijzen en stamboekpaarden, die altijd mogelijk is, helpt enkel en ook afdoende een goede contrôle en een ijzeren hand tegen iedere poging tot knoeierij.

Het komt ons voor, dat dit deel der kwestie feitelijk is een opwerpen van futiliteiten in een tijd, waarin de paardenfokkerij, ja de geheele landbouwgemeenschap *andere* zorgen heeft met het oog op de onmiddellijke toekomst. Hoofdzaak is, dat men vasthoudt aan een zekere minimum-eisch voor inschrijving en deze minimumeisch kan mettertijd vanzelf hooger gesteld worden, naarmate de paarden door het geregeld gebruiken van allerbeste type Belgische hengsten o.m. ook in die richting verbeteren; dat men verder zorgt voor het naar voren brengen van het beste fokmateriaal door keuringen en tentoonstellingen en voor een eerlijken burgelijken stand (stamboekhouding), terwijl natuurlijk van het allergrootste gewicht is een goede keuringscommissie, steunende op soepele reglementen en voorschriften. De rest komt dan vanzelf. Fokkerij is niet iets, dat meer dan strikt noodig „gemaszregelt" mag worden: de natuur is wispelturig en stoort zich niet aan voorschriften. Terwijl de toekomst van ons mooie stamboek afhangt van *geheel andere* factoren dan die onze berichtgever als vitale kwestie thans vooropstelt, waar deze toch slechts kwesties zijn van zeer ondergeschikt belang. De hoofdzaken, waar het op aankomt, is de vermeerdering van de *kennis* van onze fokkers (die zich o.m. ook uiten moet en zal in de keuze en de waardeering hunner vertegenwoordigers en

Dirk Floor (52103 R.v.J.), geb. 10-2-1920, door Cronjé (4053 R) uit Flora IV (40248 S; 1e melklijst is nog niet afgesloten, doch de moeder van Flora IV gaf als 6-jar. 4458 K.G. melk met 3.75% vet in 299 dagen); 3e prijs Hoornaar 1920; fok.-eig. C. de Groot, Overslingeland.



leiders) en ... de *rendabiliteit van de paardenfokkerij*, die weer ten nauwste samenhangt met den economischen toestand in Europa! In trouwe, we hebben op dit oogenblik wel reden tot ernstiger zorgen dan die, of men den eigenaar van een veulen een veulenbewijs geeft, dan wel hem met een kaartje afscheept.

(Wordt vervolgd.) Red.

Kleine mededeelingen.

Eenige afstammelingen van Dirk IV.

Op den te Hoornaar gehouden fokveedag, 16 Sept. j.l., was het weer niet geschikt voor 't maken van foto's. Daarom zijn er later gemaakt bij fokkers thuis. We geven reproducties der bestgeslaagde.

Vooreerst op de titelpagina **Cronjé** (4053 R), een dubbele *Dirk IV*-kleinzoon, door den heer van Leeuwen zoo ondubbelzinnig geprezen. De fokvereeniging, die hem als tweeden vereenigingsstier bezit, is met recht trots op hem. Zijn fokker, de oude Arie de Heer, de meest eenvoudige aller menschen, zeker niet minder. De eerste generatie kalveren laat zien, dat Cronjé goed vererft. Vanzelf verwekt hij zijn kinderen bijna alle bij *Dirk IV*-dochters of kleindochters: mooie inteelt alzoo.

Dirk Floor (R.v.J. 52103) is een zijner zonen; diens moeder *Flora IV* is een *Dirk IV*-dochter. **August** (R.v.J. 60024) is ook van *Cronjé* uit een *Dirk IV*-dochter. De eerste werd derde in de rubriek oudere stierkalveren en August eerste in de rubriek jongere stierkalveren. Wanneer Dirk Floor zijn kuifje niet had gehad, zou hij hooger zijn gekomen. Beide Cronjé-zonen zijn lobbige, maïsche stieren, die 't allerbeste doen verwachten voor de toekomst. **Frans Dirk** (R.v.J. 52510) is een goed gemaakte *Dirk IV*-zoon. Dan komen we aan **Hendrik Dirk** (4341 S) van *Dirk IV* uit 't veelgenoemde *Willempje* (6422 R), de jongste vereenigingsstier en een vollen broeder van Hendrik (1761 S) van Gorcum en Arkel, doch wel wat zwaarder gebouwd; ze hebben beide een extra broek en zondigen beide een tikje in de lendenen. Op een fokveedag werd hij overtroffen door Frits van „ Vol Moed" uit Noordeloos, een kleinzoon van bovengenoemden Hendrik (1761 S). We hopen dezen Frits binnenkort eens te laten zien met zijn Wijkschen collega.



August (60024 R.v.J.), geb. 16-4-1920,
door Cronjé (4053 R) uit Roza II (38004 S, gaf als 3-jar. 3232 K.G. melk met 3.98% vet in 282 dag.); 1e pr. Hoornaar 1920; fok.-eig. D. Donk, Hoornaar.

't Zou niet moeilijk zijn nog eenige kiekjes te geven van mannelijk fokmateriaal, doch we nemen nog even een paar vrouwelijke afstammelingen. We hebben dan **Tonny II** (35939 S), die een eersten prijs verkreeg in de rubriek melkkoeien, geboren in 1916 of vroeger. De afbeelding spreekt voor zichzelf, evenals die van **Liza II** (35946 S), die beslag wist te leggen op den derden prijs in de afdeeling schotten. Haar halfzuster **Ida V** (R.v.J. 33028) werd eerste in de rubriek vaarzen. Ze is een beste geefster, evenals haar moeder *Ida*, de oudste fokkoe van W. Slob. Ida gaf, eveneens van *Dirk IV*, meerdere Ida's en ook Adolf, den vroegeren stier van Beesd en Deil. Hij werd als 6-jarige opgeruimd en hoewel de fokvereeniging werd opgeheven, kocht men toch den jongsten spruit van Ida ook al weer uit Dirk IV. Ten slotte nog een groepje melkbeesten van F. de Bruyn. Alle foto's werden dezer dagen genomen, doch laten we de Hoornaarsche fokkers er toch nog eens op wijzen, dat voortaan in Mei of Juni te doen, wanneer er meer uier onder de beesten hangt. Waar men in Hoornaar de beste fokbeesten heel vroeg laat kalven, zoekt men een groot uier in October tevergeefs, trouwens op den fokveedag ook al. Fokveedagen *moet* men nu eenmaal in den natijd houden, doch het laten fotografeeren van melkbeesten is iets voor 't voorjaar. Gezonde reclame is geoorloofd en past men die toe, dan zijn waar vertoond op z'n best!

Leerdam. E. v. Muilwijk.



Volbloed stamboekkoeien, afstammende van Dirk IV (1022 S); fokker-eigenaar F. de Bruyn, Hoornaar (Z.-H.).

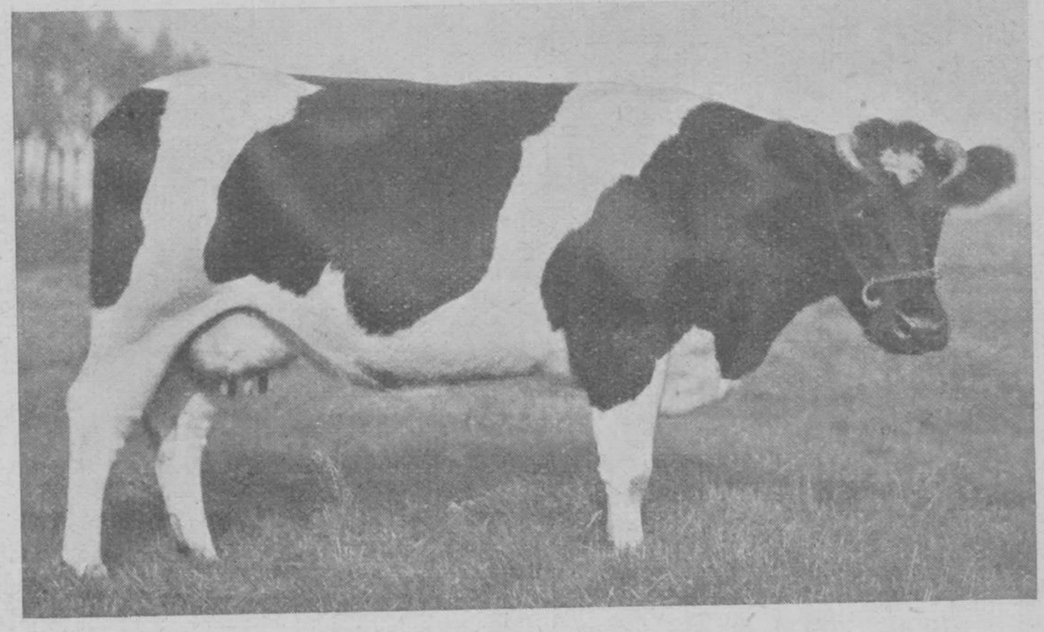
Tentoonstellingen, keuringen, enz.

De provinciale landbouwtentoonstelling in Zeeland in 1921. Hiervoor was het oog gevallen op het vliegterrein onder Vlissingen. Die gemeente en de Marine gaf toestemming, maar de gemeente Middelburg is eigenares van een deel van het veld en heeft nu met 15 tegen 1 stemmen geweigerd toe te staan, dat de Marine, die huurster is, dat deel voor het beoogde doel afstaat. Dit besluit werd Woensdag in de algemeene vergadering van de Z.L.M. bekend en de voorzitter noemde het een te laken houding, dat men op die manier tegenwerkt, terwijl toch Middelburg door vele logés, vergaderingen en feesten van de landbouwweek, die men wil organiseeren, zou profiteeren. Daar het, als de raad op dit besluit niet terugkomt, vrijwel ondoenlijk zal zijn een terrein te vinden op Walcheren, werd er sterk over gedacht naar Goes te gaan, waar een prachtig terrein gratis is te bekomen. Voor Walcheren zou dit een groote schadepost beteekenen.

Tentoonstelling van landbouwwerktuigen te Brussel in 1921. De Société de mécanique et d'industries agricoles houdt van 19-28 Februari haar achtste jaarlijksche tentoonstelling in het gebouw van den Cinquentenaire. Er worden nieuwe afdeelingen opengesteld voor toepassing van de electriciteit in den landbouw en voor tractors.

De groote tentoonstelling van het Nederlandsch-Belgisch trekpaard in 1921. In het antwoord van den minister van landbouw op het „Voorloopig verslag" betreffende hoofdstuk X der staatsbegrooting komt o.a. voor: Artikel 118 wordt verhoogd met een bedrag van f 10.000 en mitsdien gebracht op f 52.400. Toelichting: In 1921 zal de vereeniging stamboek voor het Nederlandsche trekpaard (Belgisch type) een nationale tentoonstelling houden, waarvan het tekort op f 50.000 wordt geraamd. Deze tentoonstelling zal buitenlanders in staat stellen om kennis te nemen van het goede fokmateriaal en tevens om in contact te komen met de fokkers. De stand van de trekpaardenfokkerij is thans zoodanig, dat Nederland met België kan concurreeren. Het is derhalve wenschelijk alle pogingen in het werk te stellen om een afzetgebied in het buitenland te vinden, wat als een algemeen landsbelang kan worden beschouwd. Ook in België geeft de regeering voor dergelijke tentoonstellingen belangrijke subsidiën. Het komt ondergeteekende gewenscht voor, dat voor de te houden tentoonstelling een subsidie van f 10.000 wordt verleend.

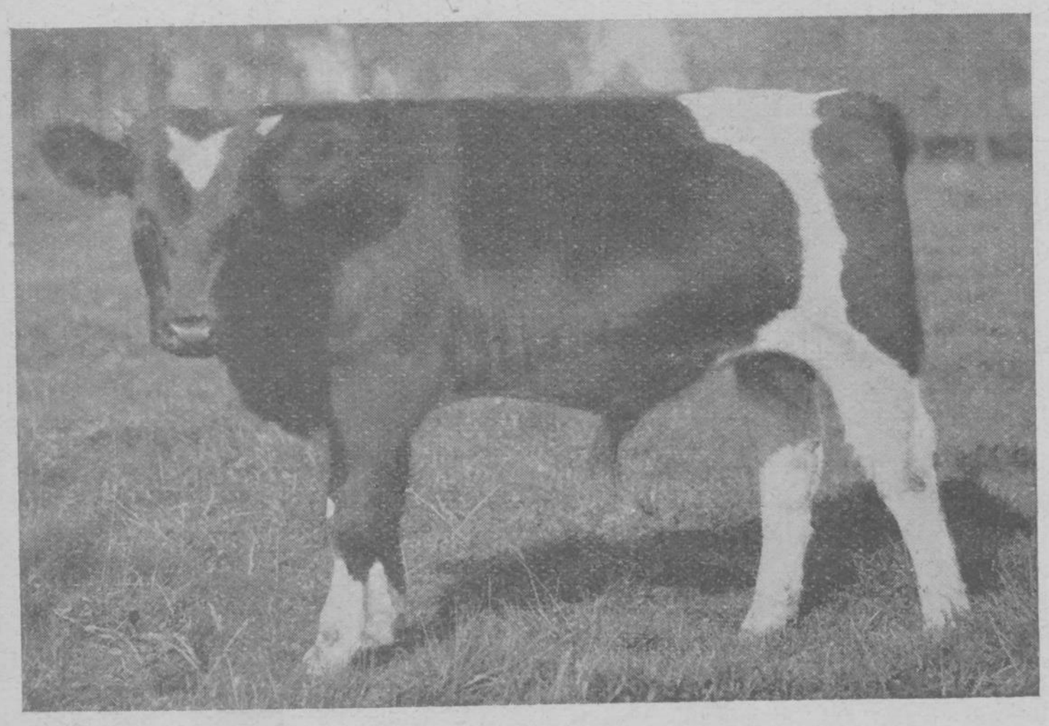
Rundveetentoonstelling te Chicago. De heer J. J. de Boer geeft in het „Friesch landbouwblad" 'n kort overzicht van de in Oct. gehouden 14de nationale dairy show (vee- en zuivelbereidinstentoonstelling). Van het tentoongestelde vee zegt hij het volgende: „Er waren 1500 stuks vee ingezonden, verdeeld over vijf stamboeken: Am. Guernsy Cattle Club, Ayrshire Breeders Ass., American Jersey Cattle Club, Brown Swiss Cattle Breeders Ass. en Holstein-Frisian Ass. of America. Het vee werd uitstekend verpleegd. De meeste werden geknipt, waardoor het uiterlijk verbeterd werd. Bij de Ayshires valt het op, dat de hoorns recht omhoog staan. De Jerseys zijn klein en maken een hertachtigen indruk. De Brown Swiss kenmerken zich door een vale kleur met een witte streep over den rug. De Holstein Friesians zijn de afstammelingen van geïmporteerde Hollandsche en Friesche koeien. Ze behoeven voor de beste exemplaren van het Friesche stamboekvee niet onder te doen. Sommige maken een eigenaardigen indruk, doordat de hoorns weggenomen zijn. De hoornkam treedt dan sterk op den voorgrond. De stieren maakten ook een anderen indruk dan in Friesland. Ze waren niet gemest, veel „droger" en over 't algemeen „hooger op de pooten". Het geheel gaf trouwens den indruk, dat ze iets verder in de melkinrichting waren gefokt dan de onze waardoor sommige stieren „den rug niet houden" en sommige koeien kenmerkten zich door een hoog staartbeen. Genoemd stamboek is opgericht in 1871. Tot April ll. waren er 875.960 stuks ingeschreven. In 't geheel zijn er niet minder dan 9000 stuks uit Holland geïmporteerd. In het Canadian Herdbook zijn p.m. 124.000 stuks ingeschreven. De arena (ring) laat zich het best vergelijken bij een groote tent, zooals Hagenbeck c.s. gebruiken, met dit verschil, dat dit een vast gebouw is met een langwerpigen, glazen koepel. Het geheel kan een enorm aantal bezoekers bevatten. De runderen waren op de tweede verdieping ondergebracht; langs een lange trap liepen ze op en af. Het vee stond dik in het stroo en de meeste koeien hadden een licht dek op, wat de beschouwing in den stal niet ten goede kwam. En dan: het was er warm, wat een verblijf in Europeesche kleeding — d.w.z. in aanmerkelijk zwaarder ondergoed dan Amerikanen dragen — niet aantrekkelijk maakte. Het was er zindelijk; 't voedsel bestond uit hooi en brain, d.i. 'n mengsel van zemelen, haver, maïsmeel en lijnzaadmeel. 't Is fijngemalen en wordt droog verstrekt.



Tonny II (35939 S), geb. 2-2-1916, door Dirk IV (1022 S) uit Tonny (6427 R), eerste prijs Hoornaar 1920 en gaf als 3-jarige 3707 K.G. melk met 3.35% vet in 322 dagen; fokker-eigenaar C. de Groot, Overslinge and-Hoornaar (Z.-H.).

Internationale pluimveetentoonstelling te 's-Gravenhage in 1921. Bij gelegenheid van het wereld-pluimvee-congres, te houden 8—13 Sept. 1921 te 's-Gravenhage, zal een pluimveetentoonstelling worden gehouden, waartoe alle aan het congres deelnemende landen zullen medewerken. De Nederlandsche afdeeling moet een volledig beeld geven van de Nederlandsche pluimveeteelt niet alleen, maar ook van de pluimvee-industrie. Van alle soorten, alle rassen en alle variëteiten, klein en groot, zullen twee toomen worden uitgezocht a's vertegenwoordigers van den Nederl. pluimveestapel. De toomen zullen bestaan uit een haan en twee hennen voor hoenders en eenden, uit een mannelijk en een vrouwelijk dier voor ganzen, kalkoenen en parelhoenders. Iedere pluimveehouder of fokker, onverschillig welk soort pluimvee hij heeft, wordt uitgenoodigd om te fokken voor deze tentoonstelling en zich op te geven aan den heer B. van Asperen Vervenne, Laan van Meerdervoort 496, Den Haag, secretaris van de subcommissie voor propaganda. Alle fabrikanten van broedmachines, kunstmoeders, kippenhokken en verdere pluimveeartikelen, alle handelaren in pluimveehoenders en in artikelen van welken aard ook worden verzocht mede te werken en speciaal werk te maken voor deze tentoonstelling. (Het komt ons voor, dat, waar van elk hoenderras in ons land slechts twee toomen op de tentoonstelling zullen mogen verschijnen, deze toomen zullen moeten bestaan uit een haan en **minstens vier** hennen. En dat deze toomen dan nog maar zullen dienen als **vertegenwoordigers** van onzen hoenderstapel en geenszins als een **beeld** hiervan, spreekt vanzelf. Een haan met twee hennen is een al te magere toom. Vraag het de spraakmakende gemeente in de pluimveeteeltwereld maar. Het mankeert er nog maar aan, dat men den toomen van drie dieren samenstelt uit drie dieren van drie verschilende eigenaren. Wij zeggen zóó: een werkelijk fokker moet toch zeker wel een dragelijken toom van één haan en vier hennen kunnen laten zien. De gevorderde meerdere tentoonstellingsruimte kan toch heusch geen bezwaar zijn. T. H.)

Frans Dirk (52510 R.v.J.), geb. 26-2-1920, door Dirk IV (1022 S) uit Francis (19556 R, gaf als 3-jar. 3976 K.G. melk met 3.37% in 280 dagen); fok.-eig. W. Slob Gz. te Overslingeland (Z.-H.).



Ingezonden stukken.

Wij ontvingen een ongeteekend ingezonden stuk in een omslag met het poststempel 's-Hertogenbosch. Wij kunnen dat niet plaatsen als de inzender ons zijn naam niet opgeeft. Red.

Hooi-transportinrichting.

M. de Red. Mag ik zoo vrij zijn u even te wijzen op een kleine onjuistheid in uw naschrift bij 't slotartikel van den heer Terpstra over „De hooibouw". In de korte beschrijving van de Alfa-grijpinrichting wordt gezegd, dat, wanneer de beladen grijper is aangekomen boven de plaats waar 't hooi moet worden afgeladen, een ruk aan een touw voldoende is om den grijper te openen en het hooi er uit te doen vallen. Dit laatste is nu juist bij het Alfa-systeem niet noodig, doordat het geheel of gedeeltelijk automatisch werkt, waardoor het verbazend vlugge werken met den Alfa-grijper mogelijk wordt. Een korte ruk aan het bedieningstouw veroorzaakt, dat de beladen grijper omhoog wordt getrokken en daarna zijwaarts tot boven het vak in de schuur, waar wordt afgeladen. Daar aangekomen, opent zich de grijper automatisch om daarna terug te keeren tot boven den wagen, om opnieuw in het voer te worden gestoken.

Bij het half automatisch syseem gebeurt hetzelfde, door bij het op- en zijwaartstrekken stevig aan het bedieningstouw te trekken. Na het automatisch ledigen van den grijper, laat men het bedieningstouw een beetje los en de grijper keert boven den wagen terug.

Den Andel. R. Olevering Jr.

De heer Terpstra geeft nog de volgende aanvulling met betrekking tot het systeem Londen. Bij dit transportmiddel wordt veelal werkwijze A (zie „De Veldbode" van 26 Juni jl., bladz. 494) voor het opladen van hooi gevolgd. Het is dan gewoonte den wagen in tweeën te ledigen, waarbij één sling op de boekberry en een op de derde laag aangebracht wordt. Red.

Afkeuren van hengsten.

M. de Red. Hoewel ik gezien heb, dat de polemiek in quaestie gesloten is, vraag ik u toch beleefd of gij uw kolommen nog wilt openstellen, omdat het hier een gewichtige zaak is, die toch de geheele paardenfokkerij treft. En waar uw blad er zich altijd op beroemde, dat het steeds voor de boerenbelangen opkomt, daar mag ik u toch zeker vragen, om ook het onderstaande stukje te plaatsen. Ik breng u daarvoor bij voorbaat mijn dank.

Als de heer van Dixhoorn meent, dat **Dragon du Géron** door de onnatuurlijke prestaties te vroeg versleten is, dan kan ik antwoorden, dat hier absoluut in geen enkel opzicht sprake is van versleten zijn. Bedoelde hengst is nog in alle opzichten correct, zooals een jonge hengst kan zijn. Waar de heer Van Dixhoorn spreekt van laag dekgeld, daar kan ik hem meedeelen, dat het hier geen invloed uitoefent, om reden, dat dit gelijk is aan 't normale dekgeld. De heer Van Dixhoorn moet toch wel meenen, dat 't hier stumpers van boeren zijn, die om een paar gulden dekgeld hun beste merriën bij een slechten hengst brengen. Het zou mij te ver voeren, anders zou ik hem het tegenovergestelde kunnen bewijzen. Ik verzeker u, dat de boeren hier de oogen best open hebben. De heer Van Dixhoorn behoeft ons echter niet gerust te stellen. Ik weet wel, dat wij hengsten van hem kunnen krijgen, zonder eenig kapitaal te wagen. Zijn bedoeling zal het toch wel niet zijn om hier een buitengewonen hengst af te keuren, om er een bij hem te koopen of te huren, waarvan het nog de vraag kan zijn, of hij zoo goed zal zijn als Dragon du Géron en of die ooit zulke gunstige resultaten zal opleveren. Want dit is zeker, als er ooit een buitengewone hengst in Gelderland ingevoerd is, die veel goed gedaan heeft, dán is 't toch deze. Mij dunkt, dat het den heer V. D. nu toch duidelijk zal worden, waarom het ons zoo'n leed doet, dat deze hengst is afgekeurd. Als deze hengst goedgekeurd was gebleven, zou hij nooit te koop geweest zijn; de boeren konden hem niet missen en zullen hem nooit vergeten. Waar ik echter den beroemden Dragon genoeg heb in het licht gesteld, meen ik even op zijn afstammelingen te moeten wijzen. Daar Dragon du Géron met zijn afstammelingen moest verschijnen en ik zelf te Zevenaar ter keuring was, kon ik vaststellen, en meerderen met mij, dat ik daar een collectie merriën zag, zooals ik ze nooit op een centrale keuring in Gelderland heb gezien. En ik wil van de jongere paarden en de veulens maar niet eens spreken. Dat Dragon du Géron is afgekeurd, doet voor mij en de boeren in deze streek de vraag rijzen, of hier onkunde dan wel opzet in het spel is.

Angeren bij Arnhem. H. J. J. Hooyman.

Rooien en planten van boomen.

M. de Red. Toen ik in het nummer van de vorige week van „De Veldbode" het opschrift „Rooien en planten van boomen" zag, heb ik mij gehaast dat artikel door te lezen, in de hoop daarin een antwoord te vinden op een vraag, die mij al lang in het hoofd speelt. Ik werd echter bitter teleurgesteld, want over de zaak, waarover ik ingelicht zou willen worden, wordt in dat artikel zelfs niet gerept, ten slotte trouwens wel te begrijpen, want de schrijver had een andere bedoeling met zijn raadgeving dan ik er uit wilde halen. Nu had ik wel gebruik kunnen maken van uw gastvrije vraagbaak, maar aangezien ik zelf niet geheel en al leek ben in het vak, kan ik op deze wijze wat uitgebreider zijn en iets van mijn eigen zienswijze in de zaak ten beste geven.

De kwestie is deze. Nog niet heel lang geleden kwam mij iemand vragen waarom de boomkweekers hun vruchtboomen in de kweekerij elk jaar verplanten? Ik verbaasde mij wel eenigszins over de vraag en meende stellig, dat de man zich vergiste of een ander gezegde verkeerd had begrepen; mijn antwoord was dan ook: „Hoe komt gij daarbij? Dat doen de kweekers niet en het zou een mooie boel zijn, als de boomkweekers elk jaar al hun vruchtboomen moesten verplanten." Mijn goede vriend was echter ook geen leek in het vak en wist mij te vertellen, dat het wèl zoo was, want dat hij dit op den tuinbouwcursus had geleerd. Wat op die cursussen wordt gedoceerd, houdt gelijken tred met den vooruitgang op tuinbouwgebied, ik zou het dus wel mis hebben, want ik was ook al wat uit den ouden tijd. Of dit nu een cursus was voor onderwijzers, voor volwassenen dan wel voor jongens, weet ik niet, maar wèl weet ik, dat mijn vriend het met volle overtuiging zei, terwijl bij hem een zeker soort medelijden over mijn ouderwetsche begrippen viel waar te nemen. Ik heb er mij toen maar met een Jantje-van-Leiden afgemaakt en gezegd, dat als dit op den cursus werd gedoceerd, het natuurlijk wel zoo zou zijn. Later, toen mijn bezoeker al



Ida V (33028 R.v.J.), geb. 17-2-1918, door Dirk IV (1022 S) uit Ida (4373 R, gaf als 5-jar. 6179 K.G. melk met 3.11% vet in 293 dag.), 1e pr. Hoornaar '20; fok.-eig. W. Slob Gzn., Overslingeland

lang weg was, heb ik er toch nog eens over nagedacht en mijzelf afgevraagd, waarom aan zoo iets dan niet meer publiciteit wordt gegeven, als de wetenschap zoo iets nuttig en noodig oordeelt? Want ik moet eerlijk bekennen, dat ik er nog nooit van gehoord heb en misschien meerderen met mij evenmin. Wel werden vroeger op de kweekerijen om de twee jaren de coniferen en eenige andere groenbijvende planten verzet, maar de vruchtboomen, vanaf den tijd dat ze veredeld waren, tweemaal, hoogstens driemaal, totdat ze leverbaar waren. Ze hadden dan een goed wortelgestel en over doodgaan na het verplanten kregen wij nooit bijzondere klachten.

Wij kunnen 't ten slotte nog bijna niet gelooven, dat de boomkweekers elk jaar al hun vruchtboomen verplanten, want 1. zou dat een veel te omslachtig werk zijn; 2. de boomen komen, doordat ze jaarlijks verplant worden, niet aan den groei, maken nooit een mooi forsch gewas, hetgeen van een verkoopbaren boom toch in den regel geëischt wordt. Is het niet waar, wat mijn cursist mij heeft verteld, dat gedoceerd werd en daar kunnen de boowkweekers van tegenwoordig wel antwoord op geven, dan lijkt het mij niet overbodig, dat op deze dwaling gewezen wordt. Onze jongens zouden later te veel in botsing komen met de practijk, als zij zulke dingen in theorie hadden geleerd, die in de practijk nooit worden toegepast. Ik zal het op hoogen prijs stellen als een of meer boomkweekers deze zaak eens even onder de oogen willen zien en in „De Veldbode" de juiste toedracht eens komen vertellen. Een oud-boomkweeker.

Ontvangen boeken, enz.

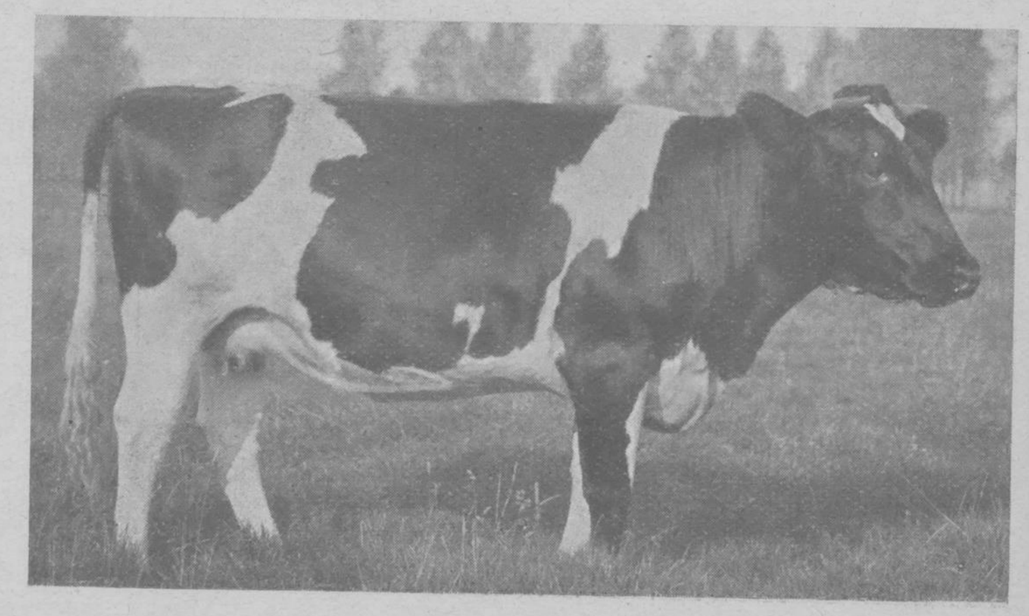
Leerplan voor wintercursussen in pluimveeteelt door T. Bergsma. Uitgave N.V. Kon. Drukkerij Floralia te Assen.

Hooi- en weilandbemesting. Uitgave van het Inlichtingsbureau voor chilisalpeter, Buitenhof 30, 's-Gravenhage en aldaar op aanvrage gratis verkrijgbaar. 'n Heldere, voor iedereen begrijpelijke uiteenzetting van datgene, waarop het bij bemesting van grasland aankomt, toegelicht met de uitkomsten van eenige proeven. Beter ware het geweest van grasland te spreken, opdat voorkome worden, dat men weiland beschouwe als grasland, dat nooit gehooid wordt. T. H.

Prijscourant der boomkweekerijen der Tuinbouwmaatschappij „Gelderland" te Neede. Wie weldra ooftboomen, bessen, frambozen, enz, of sier-, gazon-, laan- of woudboomen moet planten, moge ook deze lijvige geïllustreerde prijscourant raadplegen.

Uit het **Verslag van den Ned. bond van arbeiders in het landbouw-, tuinbouw- en zuivelbedrijf** over het tijdvak 1 Oct. 1918—30 Sept. 1920 blijkt, dat het ledental in die twee jaren steeg van 10.644 tot 14.634, het getal afdeelingen van 247 tot 367. Van de 14.634 leden waren op 1 October jl. 9464 landarbeiders, 1056 tuinarbeiders, 1235 zuivelarbeiders, 937 aardappelmeelfabrieksarbeiders en 1943 veenarbeiders. Het ledental is als volgt verdeeld: Groningen 4513, Friesland 3032, Drente 2526, Overijsel 927, Gelderland 578, Noord-Holland 1381, Zuid-Holland 1055, Zeeland 304, Utrecht 103 en Noord-Brabant 111 leden. Het ledenverloop was in de beide jaren zeer

Liza II (35946 S), geb. 8-2-1917, door Dirk IV (1022 S) uit Liza (8640 R); eerste prijs Hoornaar 1920 en gaf als 2-jar. 2804 K.G. melk met 3.23% vet in 265 dag.; fok.-eig. F. de Bruijn, Hoornaar.



groot. Tegenover 25.000 nieuw ingeschreven leden, staan niet minder dan 21.000 afschrijvingen. Uit het overzicht van de verrichtingen blijkt, dat de bond in den afgeloopen winter aan de werklooze leden uitkeerde f 270.000; een 40-tal stakingen en uitsluitingen, waarbij leden van den bond in ongeveer 80 plaatsen waren betrokken, vorderde ongeveer f 200.000. Alleen de stakingen en uitsluitingen in 1919 in Groningen kostten over de f 150.000.

Officieele berichten.

Mond- en klauwzeer. De minister van landbouw heeft goedgevonden: in te trekken zijn beschikking van 14 April 1919, waarbij, met betrekking tot 't mond- en klauwzeer bij herkauwende dieren en varkens in verschillende provinciën des rijks, enkele maatregelen buiten toepassing werden gesteld, alsmede zijn beschikking van 24 Augustus 1920, waarbij eerstgenoemde beschikking werd gewijzigd; te bepalen, **dat met ingang van 18 November 1920 alle maatregelen, welke krachtens koninklijk besluit bij het heerschen of bij het dreigen van het mond- en klauwzeer toegepast moeten of kunnen worden, weder toepasselijk zullen zijn.** (Hiertoe behoort eigenlijk alles, behalve afmaken. Dat is dus aangifte, onderzoek, verbod van vervoer, plaatsen van kenteekenen, toepassing van art. 29 (verbod uitvoer melk, hooi, mest, enz. van besmette hoeven), desnoods met bewaking, verder stalontsmetting. Dus het totaal van maatregelen, waartoe de wet aanleiding geeft, behalve afmaken.)

Uitvoer van schapen en geiten en vleesch van deze. Vanaf 4 Dec. wordt dispensatie gegeven van de uitvoerverboden van levende schapen en van levende geiten, mits deze dieren bij een van rijkswege onmiddellijk voor den uitvoer in te stellen veeartsenijkundig onderzoek voor uitvoer geschikt worden bevonden, alsmede van de uitvoerverboden van schapenvleesch en van geitenvleesch, voor zoover dit vleesch afkomstig is van schapen en geiten, geslacht overeenkomstig de voorschriften van den rijkskeuringsdienst. De dispensatie geldt niet voor den uitvoer van schapen, geiten, schapenvleesch en geitenvleesch naar en via België.

Uitvoer van paardenvleesch. Deze mag geschieden vanaf 29 November, behalve naar en via België, en alleen voor zoover dat vleesch afkomstig is van paarden, geslacht volgens de voorschriften van den rijkskeuringsdienst.

Suppletoire landbouwbegrooting 1918. In een nota naar aanleiding van het verslag over dit wetsontwerp deelt de minister van landbouw mede, dat het vleesch en de huiden der in 1918 wegens mond-en klauwzeer afgemaakte dieren netto hebben opgebracht f 1.113.113.

Uitvoer levende runderen en rundvleesch. De minister van landbouw heeft, met intrekking van andere bepalingen, tot nadere aankondiging dispensatie verleend van: a. het verbod tot uitvoer van levende runderen, behoudens voor zoover betreft den uitvoer naar en via België, en voorts alleen voor zoover de runderen bij veeartsenijkundig onderzoek voor uitvoer geschikt zullen worden bevonden; b. het verbod tot uitvoer van alle rundvleesch, behalve naar en via België en alleen voor zoover betreft vleesch, afkomstig van runderen, welke onder de daarvoor geldende keuringsvoorschriften zijn geslacht. Deze beschikking treedt in werking 29 November.

Zaadcontrôle. Als waarnemend directeur van het Rijkslandbouwproefstation voor zaadcontrôle te Wageningen van 22 Nov. 1920 tot 28 Febr. 1921 is aangewezen dr. W. J. Franck, afdeelingschef bij voornoemd station.

Besmettelijke veeziekten. In Nederland kwamen in October voor mond- en klauwzeer onder 1096 veestapels, 140 gevallen van schurft bij 12 eigenaren, 284 gevallen van rotkreupel bij 24 eigenaren, 20 gevallen van vlekziekte bij 24 eig., 10 gev. van miltvuur bij 9 eig. en 1 gev. van miltvuur. Verder waren nog de volgende vroeger geconstateerde ziekte-gevallen, welke begin Oct. nog niet geëindigd waren: mond- en klauwzeer bij 463 eig., 656 gev. van schurft bij 60 eig. en 391 gev. van rotkreupel bij 24 eigenaren.

De stand der arbeidsmarkt in het 3e kwartaal van 1920. Wij ontleenen aan de gegevens van 't Centraal-bureau voor de statistiek: De kalk- en kalkmergelindustrie in Zuid-Limburg bleef in nagenoeg onveranderd ongunstige positie verkeeren. In den tuinbouw was de bedrijvigheid aanvankelijk grooter dan in de tweede helft van het kwartaal. Op de levendige seizoenbezigheden in de groenten-, fruit- en zaadteelt volgde slapte, zoodat werkloosheid hier en daar niet uitbleef. De toestand der bloemisterij was gedurende het geheele kwartaal onbevredigend. Uit de centra van bloembollencultuur werd geen noemenswaardige werkloosheid gerapporteerd.

„Aangenomen werk" en de invaliditeitswet. De Centrale raad van beroep te Utrecht heeft uitspraak gedaan in een quaestie van „aangenomen werk" in het landbouwbedrijf. De Raad van Arbeid te Hoorn had beslist, dat de werkgever premie moet betalen, wij dit aangenomen werk een vorm van loondienst is. De Raad van beroep te Amsterdam had deze beslissing vernietigd, doch in hooger beroep werd de beslissing van den Raad van arbeid te Hoorn door den Centralen raad van beroep te Utrecht bevestigd en de werkgever verplicht tot premie-betalen.

De Staatsbegrooting voor 1921, hoofdst. X: landbouw, in de Tweede Kamer.

De heer **Braat** (plattelandspartij) bespreekt de houding van de regeering in zake de zuivelpolitiek en verwijt de regeering, dat zij het verbod van invoer — in strijd met wat de minister bij het verdedigen van de uitvoerwet van 3 Aug. 1914 heeft toegezegd — thans misbruikt om invloed uit te oefenen op de prijzen binnenslands. Dit geschiedt thans en nu is de minister in strijd met de wet: hij treedt niet prijsdrukkend op, doch neemt 150 millioen van den zuivelproducent ten behoeve van den consument. Spr. is overtuigd, dat als de zuivel geheel vrij is, de melk in de steden binnen 2 à 3 maanden zal gevallen zijn beneden den thans vastgestelden maximum-prijs. Spr. vestigt voorts de aandacht op het onbillijke van de ½% heffing op de groentenveilingen. Aan het eind van zijn betoog vraagt hij om, indien de zomertijd niet wordt afgeschaft, dezen te beperken en een maand later te doen aanvangen en een maand vroeger te doen eindigen. Dan worden de boeren nog lang genoeg geplaagd. Spr. vraagt krachtiger bestrijding van de tongblaar. Omtrent de methode van bestrijding wenscht hij het rapport van de staatscommissie af te wachten; in de geneesmethode van den heer Van der Berg heeft hij niet veel vertrouwen. Spr. verdedigt ten slotte de wenschelijkheid van groote verbruikersvereen. voor levensmiddenverkoop.

De heer **Van Rappard** (vrij-lib.) bespreekt de consulaire ambtenaren, die z.i. niet in staat zijn voldoende inlichtingen te verschaffen, welke van belang zijn voor onzen landbouw. De Staat moet zijn hulp zooveel mogelijk verleenen om onze producten in den vreemde bekend te maken, o.a. door steun aan tentoonstellingen. Spr. geeft eenige cijfers over de toeneming van onzen uitvoer. De minister wil een drietal zuivelconsulenten aan zijn departement verbinden, die telkens aan een ander gezantschap zullen verbonden zijn. Dat systeem vindt spr. niet voldoende: bij tijdelijke detacheering komen de attaché's niet voldoende op de hoogte. Spr. zet uiteen, wat de taak der consulenten moet zijn: zij moeten zoowel inlichtingen verstrekken aan onze producenten als aan de afnemers in den vreemde en zij zullen zich op de hoogte moeten stellen van de behoeften der landen. Zij moeten ook bemiddeling verleenen bij het plaatsen van krachten in den vreemde. Voor die taak zijn chter vaste attaché's noodig, die zich geheel wijden aan hun taak in het land, waar zij geplaatst zijn; ambulante attaché's zullen nimmer de taak naar behooren kunnen vervullen. Spr. hoopt, dat contact wordt gezocht met de nieuwe Nederlandsche landbouw-handelskamer, die gisteren is opgericht.

De heer **Engels** (r.-k.) betoogt, dat arbeidzaamheid en zuinigheid de leuzen moeten zijn bij het streven naar herstel van de malaise, die op allerlei gebied bestaat. Voor den tuinbouw ziet het er slecht uit, omdat de uitvoer vrijwel geheel stil staat. Het product, o.a. de kool, is onverkoopbaar en de prijs is gedaald beneden den kostprijs. Op die wijze kan het niet voortgaan. Het zal noodzakelijk moeten komen tot inkrimping der productie, die echter weer leiden zal tot verhooging der prijzen. De handel begint hoe langer hoe meer georganiseerd op te treden, door nl. op de veilingen slechts één man te laten koopen. Daardoor worden de tuinbouwers zeer gedupeerd. Zij hebben getracht eigen export-vereenigingen op te richten. Deze actie voerde tot een tegenactie van den handel, bestaande in een boycot van de export-vereenigingen. Het ging hard tegen hard, maar de vereenigingen leden ten slotte groote verliezen. Het stilstaan van den export heeft wel eigenaardige toestanden aan het licht gebracht. Zoo bleek, dat in de mijnstreek geen kool was te krijgen, terwijl deze in Noord-Holland zoo goed als niets waard was. Pogingen om tot betere distributie te komen, zijn niet gemakkelijk gesaagd, omdat men meende het zonder den détailhandel te kunnen stellen. Hulp van de gemeenteraden in Twente, waar minderwaardige producten zeer duren waren, is ingeoepen om te komen tot de oprichting van halletjes en geen mddel mag onbeproefd gelaten worden om den toestand te verbeteren, zoowel in het belang van den tuinbouw als in dat van de consumenten.

De heer **Deckers** (r.-k.) zegt tevreden te zijn over de politiek van den minister ten aanzien van de crisis-instellingen. Ook brengt hij hulde aan den minister voor hetgeen hij in het belang van de agrarische wetgeving heeft gedaan. De minister heeft getoond gebruik te willen maken van het particuliere initiatief. Hij hoopt, dat dit, waar mogelijk, gesteund zal worden. Voor de kleine boeren doet spr. een beroep op den minister, vooral voor de gemengde bedrijven. Ten aanzien van de aanstelling van zuivelconsulenten steunt spr. het betoog van den heer Van Rappard. Deze zaak moet met kracht worden aangepakt en niet op een te kleine schaal worden opgezet. De commissie voor kweekerscrediet zal niet afdoende helpen en spr. hoopt, dat de minister alles in het werk zal stellen om het afzetgebied voor de kweekerijen te herstellen. Wat de boeren-leenbanken betreft, spreker wijst op den achteruitgang van de beschikbare middelen van ruim 43 millioen op 31 Jan. 1920 tot slechts 28 millioen op 31 Oct. jl. Dit behoeft geen onrust te baren: vele boeren hebben hun geld teruggevraagd om hun bedrijf weer te herstellen. Spr. vraagt den minister eens een oog te houden op de parasieten op het platteland, allerlei bankjes, die mooie voorspiegelingen geven, doch een gevaar kunnen opleveren. Vervolgens wijst spr. op de stijging der grondprijzen. Spr. ziet met belangstelling uit naar de voorstellen, die het gevolg zijn van het rapport der staatscommissie in zake de pacht. De organisaties moeten door overleg trachten het belang van de bedrijven te behartigen. Spr. wijst op de bedrijfsraden voor het landbouwbedrijf, waaromtrent hij groote verwachtingen koestert. Deze bedrijfsraden zullen den eersten stap zijn tot den socialen vrede in het landbouwbedrijf. Hij hoopt dat de regeering het instituut zal tegemoet treden met sympathie en steun zal verleenen, waar dit mogelijk is.

De heer **Abr. Staalman** (middenstandspartij) brengt ook lof aan den minister voor zijn ijver om de normale maatschappelijke verhoudingen te herstellen en alle kunstmatige regelingen uit den crisistijd op te ruimen. In zake het rijkscontrôlemerk op de kaas verzoekt hij den minister de zaak niet te forceeren. Deze quaestie kan later wel worden afgedaan.

De heer **Bakker** (chr.-hist.) betoogt, dat vóór alles noodig is een betere regeling in het zuivelbedrijf en dat door organisatie een eind moet komen aan de verwarring, die er bestaat op het gebied der verpachtingen en die ten nadeele is van land- en tuinbouw, maar ook van het geheele volk. Spr. wil de afd. crisisaangelegenheden behouden zien met het oog op de moeilijkheden, die we tegemoet gaan, zoodat het contract tusschen regeering en landbouwers behouden blijft.

De heer **Weitkamp** (chr.-hist.) zegt, dat de boerenstand geen bevoorrechtiging vraagt tegenover de stedelijke bevolking, maar ook geen achterstelling. De boeren zijn niet zóó dwaas, dat zij hun producten goedkooper geven dan zij waard zijn. De stedelingen meenen, dat de boeren zooveel geld hebben verdiend, dat zij hun producten wel goedkooper kunnen afstaan. Dit is een bewering, die volmaakt onjuist is. Voor den boerenstand verlangt hij een gelijkwaardige behandeling. De vergelijking van de kolen en den zuivel gaat niet op. Spr. bestrijdt eenige sociaal-democratische theorieën, die de boeren onder voogdijschap willen stellen. Hij hoopt, dat de minister aan die theorieën geen gevolg zal geven, maar zal meewerken om de agrarische wetgeving, die hier te lande achter is, te verbeteren en op de hoogte van den tijd te brengen. Er dient te komen een pachtwet, om een einde te maken aan de vele slechte toestanden, die overal bestaan. De pachters dienen beschermd te worden tegen de willekeur van de pachtheeren. Ook een wet op de ruilverkaveling ziet spreker tegemoet, opdat een economisch gebruik van den grond mogelijk zij. Spr. erkent de moeilijkheden, die aan een dergelijke wet zijn verbonden, maar tegen een diep ingrijpen in de eigendomsrechten moet de minister niet opzien.

De heer **Colijn** (anti-rev.) meent, dat deze begrooting in de goede richting

Te koop wegens afschaffing van bedrijf:
de bruine dekhengst

Neron d'Eclo (B 56),

goedgekeurd voor het geheele rijk 1920-21. Prijs zeer billijk. Elken werkdag na voorafgaand bericht te zien bij den eigenaar
M. van 't Westende Jz., landbouwer te Ovezande.

Te koop: een 5½-jarige

vosschimmel stamboekhengst

goedgekeurd voor het geheele rijk, zwaar Belgisch type, goede dekker en kweeker, hoog 1.65 M., pijpomvang 26 c.M. — Ook een **vosbles,** 14½ jaar, afgekeurd te Rotterdam, mak in het tuig, en een **2-jarige zwarte hengst, O.-F.-type,** met afstamming: V. *Xenophon* (N.S.Tg. 1); M. *Jet* (N.S.Tg. 3965). Alle werkdagen te bezichtigen bij **M. Scheygrond,** Straatweg, **Brielle.**

Te koop:

3 goedgekeurde stamboekhengsten

(Belg. type) van prima afstamming en kwaliteit en wel één **vijfjarige bruin,** best fokpaard, en **twee hoogbekroonde driejarige** vos en vosschimmel, alle stamb B.

Verheggen, Noenever te Buggenum,

Na voorafgaand bericht dagelijks te bezichtigen.

Stoeterij „de Grubben"

heeft te koop: **te Grubbenvorst**

vijf prima stamboekhengsten

alle zonen van den beroemden kampioenhengst
Indigène de Wisbecq:

César de Grubben,
1e prijs der 3—4 jar. hengsten Tentoonstelling Roermond,
Vainqueur de Grubben,
3e prijs der 3—4-jar. hengsten Tentoonstelling Roermond,
Indigène de Grubben II,
Soleil de Grubben,
Matador de Grubben.

Na voorafgaand bericht iedere werkdag te bezichtigen.

M.-R.-IJ.-vee te koop:

De donkerroodbonte stamboekstier **Frits** (854 S), oud 2 jaar, ingeschreven met 78.6 punt, bekroond met 1sten prijs; vader: de hoogbekroonde *Jan* (407 S); moeder: *Wientje* (2084 S), eerste prijs fokveedag Cuijk 1919. Productiecijfers der moeder gemiddeld 17 K.G. melk per dag met 3.43 % vet.

En de donkerroodbonte, goedgekeurde volbloed stier **Albert** (R.J.V. 8526), oud 16 maanden; vader: de meermalen met 1en prijs bekroonde *Brutus* (618 S); moeder: *Hertha* (8484 R).

Verder te koop: de vijfjarige vosmerrie **Rosette** (B 2812) met of zonder vosmerrieveulen, oud 4 maanden.

De driejarige bekroonde bruine merrie **Truida** (B 3914), drachtig van den hoogstbekroonden hengst *Blocus* (B 314).

De zware anderhalfjarige voshengst **Robert de Walburg** (vlb. 13453); vader: *Morning* (A 127); moeder: *Rosette* (B 2812).

Adr.: Jean Busschops, Hoeve Walburg, Ohé en Laak bij Echt (L.)

Te koop: een **afgekeurde 2½-jarige koudbloed**

voshengst

P. Barten, Beers (bij Cuyk).

Te koop: een **eerste klasse 8½-jarige**

voshengst

in Aug. l.l. nog 4 veulens bekroond, afgekeurd, te vroege slijtage, prijs f 1000, bij
J. v. d. Heuvel te Nunen (N.-Brab.)

Te koop: de stamboekhengst

Galjas (B 569),

oud 5 jaar, goedgekeurd voor 1921 voor het geheele rijk, kleur vosschimmel met onregelmatige langwerpige kol. Vader: *Albert* (A 35); moeder: *Cateau* (A 1269). Te zien en te bevragen bij **D. van der Maas,** landbouwer, **Tholen**

Te koop:

merrieveulen

oud 8 maanden, kleur lichtvos, van bekroonde stamboekouders, vader de beroemde *Suivant de Mordicus*. Brieven onder letters **N S.** aan het bureau van „De Veldbode", Maastricht.

Notaris Verlinden te Mill,
zal op **Vrijdag 3 December 1920,** namiddag 2 uur, ten huize van den heer **P. v. d. Hoek** te **Mill,** op verzoek van de vereeniging **„de Eendracht",** aldaar, publiek à **contant,** verkoopen:

Twee afgekeurde, zware Belgische

dekhengsten,

als: een **5-jarige vos** en een **5 jarige donkerbruine.**

Paarden

Ondergeteekende maakt h.h. landbouwers bekend, dat hij zich belast als commissionnair met den aankoop van *hengsten, merriën en veulens (stamboekdieren)*. Tijdige opgaaf zeer gewenscht. Met zijn 20-jarige ondervinding durft hij zich gerust aanbevelend,
Jac. Jansen, Oostburgsche Brug te Zuidzande.

Katwijk-Linden (N.-Br.).
Te koop gevraagd: een
Stamboekstier S, M.-R.-IJ.-veeslag.
Opgave van productiecijfers en prijs, ouderdom aan **Jul. Loeffen,** secretaris fokvereeniging te **Katwijk** (N.-B.).

Commissionnair in

Roodbont-IJselvee,

Steenderen, Brummen, Hummelo en Keppel en omliggende plaatsen.
Beleefd aanbevelend,
W. Jansen,
Olbergen bij Dieren.

Hansa-Lloyd Tractor.

De landbouwtractor bij uitnemendheid, enorme tijd- en geldbesparing. De tractor van 35 P.K., de sterkste in den handel en evenredig verreweg de goedkoopste.

De tractor ploegt, egt, zaait, maait, dorscht, enz.

Een Hansa-Lloyd tractor doet het werk van 18 tot 24 paarden en kost per dag slechts ongeveer een vierde van hetgeen de paarden kosten. Trekt op den weg minstens 10000 K.G.
Uitgebreide inlichtingen worden aan belangstellenden op verzoek gaarne verstrekt.

Alleenverkoop voor Nederland:
P. Kessels van Dijck, Well (Limb.) Tel. 1.
Hoofdkantoor:
Amalia v. Solmsstr. 101, 's-Gravenhage. Tel. B. 210.

Te koop:

1ste klasse fokmateriaal, afstammende van Laboureur d'Isaac.

Alle werkdagen te bezichtigen bij:
F. Dekker Pz., Axel (Zeeuwsch-Vlaanderen).

Te koop:

1e klasse Belgische Stamboek-B-merriën:

3½-jarige dragende vos met bles; vader: *Montjoie* (B 343), 2e prijs voor afstammelingen in Zeeland.
2½-jarige vos met bles; vader: *Clairon de Mullem,* eerste prijs voor afstammelingen in Noord-Brabant.
H. J. van Neerven te Mierlo (bij Helmond).

Te koop: een vier-en-eenhalfjarige

eerste klasse vosstamboek B-hengst

goedgekeurd voor 1921 voor het geheele rijk, eerste klasse vader- en concourspaard. Brieven onder letters **N. R.** aan het bureau van „De Veldbode", Maastricht.

Te koop:

goedgekeurde koudbloed-dekhengsten

van verschillende ouderdom en prijs, waaronder ook eerste prijswinners. Te bevragen bij:
Hypolitus de Waal te Ossenisse (Zeeland).

Voor aankoop van:

Belg. dekhengsten en fokmerriën

enz., enz. uit elke origine of kleur van grootere of mindere prijzen, slaagt U ten spoedigste op adres of door tusschenkomst van:

Emile van de Keere te Aardenburg (Z.-V.).

Turfmul wordt gebruikt:
voor tuinbouw (afdekking van bloembedden),
voor verpakken en bewaren van fruit,
voor vermenging met ier of andere meststoffen,
voor het leggen van draineerbuizen,
voor pluimveehokken,
voor grondverbetering.

Turfstrooisel voor de stallen.

Vraagt prijsopgave aan Uwen leverancier of aan het

Verkoopbureau Turfstrooisel
Boompjes 83, Rotterdam. Postbus 234.

gaat en meer steun verleent aan den landbouw, o.a. door de instelling van een landbouwraad. De economische toestand van den landbouw is niet bemoedigend sedert het achterland zoo verarmd is door den oorlog. Groote voorzichtigheid bij de agrarische wetgeving is vereischt. Spr. weet wel, dat het in de Kamer mode schijnt, dat men vraagt om allerlei wetten en maatregelen, dat het wordt als in Jesaja's tijd een stapelen van gebod op gebod en regel op regel, maar hij staat sceptisch daar tegenover. Wat niet zeggen wil, dat spr. niet zou toejuichen een veiligheidswet voor den landbouw, een ongevallenverzekering, ruilverkaveling en betere regeling van het pachtcontract. Maar als men spreekt van arbeidswetten voor den landbouw, dan bekruipt spr. de vrees, dat èn landbouw èn arbeiders er veeleer door zullen worden geschaad. Wanneer spr. ziet de resultaten van Arbeidswet in de kleine bedrijven ten plattelande, dan is het resultaat, dat de patroons dag en nacht werken om den klanten te voldoen en de arbeiders om 4 uur bij den patroon gedaan hebben en den tijd verder dooden door vóór zichzelf te gaan werken en hun patroon concurrentie aandoen. Dan wil spr. nog een opmerking maken over de uitvoering van de Paardenwet 1918. Men heeft de wet van 1901 ingetrokken, omdat men meende, dat deze den eigenaars niet voldoende waarborgde tegen mogelijke willekeur of onkunde van juryleden. Men heeft daarom, behalve den Rijksjuryleden, ook de stamboekcommissie het recht van keuren gegeven. De nieuwe wet heeft nu 2 jaar gewerkt en van alle kanten bereiken spr. klachten, dat vooral de stamboekcommissies op zoo zonderlijke wijze met de meest waardevolle producten omspringen; zoo zijn in 1920 door de stamboekcommissie alleen van het type trekpaard afgekeurd 89 stamboekhengsten, waarvan 18 in 1919 opgenomen en 20 bij de dit voorjaar gehouden keuring. Spr. meent, dat de eigenaar van een dekhengst, die f 50 inschrijfgeld betaald heeft, vrij zeker meent te zijn, dat hij een waardevol product heeft en dezelfde commissie het paard niet na 6 maanden zal afkeuren. Spr. begrijpt de moeilijkheden, maar vraagt toch den minister om een onderzoek te doen instellen naar de uitwerking en de uitvoering van deze wet en vooral of steeds gelegenheid wordt gegeven de hengsten te keuren op afstammelingen. Spr. heeft in Noord-Holland een hengst zien afkeuren, die 8 à 10 jaar achtereen bekroond was en wiens afstammelingen op keuringen bekroond waren, wegens onvoldoenden stand voor en hoogbeenigheid, wat toch niet een gevolg van ouderdom kan zijn.

De heer **Van der Bilt** (r.-k.) behandelt den treurigen conomischen toestand in enkele tuinbouwstreken, meer speciaal in Noord-Holland, waar de loonen in het bedrijf iederen stadsarbeider zouden doen schrikken. Een burgemeester had spr. gezegd, dat hij dit jaar geen hoofdelijke omslag kon heffen, omdat hij overtuigd was, dat de lieden geen inkomen hadden. Spr. vraagt verlaging der spoorwegtarieven: een waggon kool van uit de Streek naar Maastricht kost f 20 meer dan de kool zelf.

De heer **Poels** (r.-k.) wijst op het belang van een goede landbouwpolitiek en juicht toe de instelling van een landbouwraad, waarin ook de landarbeiders moeten zijn vertegenwoordigd. Men moet niet éénzijdige, doch veelzijdige adviezen krijgen, vooral ook met het oog op de toe te juichen uitbreiding van onze sociale wetgeving in het landbouwbedrijf. Spr. wil uit het geheele programma slechts enkele punten aanhalen en in de eerste plaats wijzen op de noodzakelijkheid van meer en beter gelegenheid tot ontwikkeling ten plattelande: meer scholen voor land- en tuinbouwonderwijs, gecombineerd met huishoudonderwijs; verder wil spr. maatregelen van economischen aard, waarbij hij er op wijst, dat slechts 4 ton zijn uitgetrokken voor de ontginningen en dan enkel nog als voorschot, waarvan de grootste helft meer in de Staatskas terugvloeit, terwijl 80 millioen guldens van de oorlogswinstbelasting bijna uitsluitend aan de steden wordt uitgekeerd, terwijl van deze belasting een aanzienlijk deel door boeren is bijgedragen. De regeering moet voor ontginning ruime voorschotten geven, opdat arbeidskrachtigen en -lustigen boeren een eerlijk bestaan wordt mogelijk gemaakt, wat één der middelen is om het pachtvraagstuk op te lossen. Spr. juicht den invoer van bevroren vleesch toe, al zullen wellicht op den duur, door de aantrekkelijkheid van ons land met zijn hooge valuta voor Argentijnsche en Australische importeurs, onze veehouders in dezen beschermd moeten worden. Ook in dit verband is een landbouwraad en de verbinding van deskundigen aan onze consulaten in het buitenland van groote waarde. Spr. dringt vervolgens aan op dringend noodzakelijke betere verkeersmiddelen; hij wijst op 't ontbreken van spoor- en tramwegen en die een reden van duurte uitmaken voor sommige landbouwproducten, daar zij den weg van producent tot consument verlengen. Ten slotte vraagt spr. regeeringshulp bij de oplossing van het kunstmestvraagstuk, waarbij de productie in het eigen land — naast den voor sommige artikelen noodzakelijken invoer uit het buitenland — ook krachtig kan worden bevorderd en wat vooral van belang is voor een rendabele productie op de zandgronden.

De heer **Van de Laar** (chr.-soc.) behandelt de prijzen van land- en tuinbouwartikelen. Het bedrijf zal alleen loonend zijn, als de prijzen gestegen zijn in verhouding tot alle andere prijzen. Het kan dus niet, dat de prijzen kunstmatig gedrukt worden. Spr. pleit voor steun aan kleinere landbouwers. Spreker vervolgt zijn rede met een bespreking van de financieele quaestie van land- en tuinbouw. Men heeft behoefte aan meer kapitaal en daaraan wordt niet voldaan door de boerenleenbanken. Spr. vraagt of de boerenleenbanken op den duur in staat zijn het benoodigde kapitaal te verschaffen; zoo niet, dan mag men er geen subsidie voor aanvragen. (Wordt vervolgd.)

Van week tot week.

F.N.Z. De voorzitter van den F.N.Z. zal zijn functie tegen het eind van dit jaar neerleggen; als opvolger wordt voorgedragen dr. F. E. Posthuma.

Landbouwhoogeschool te Wageningen. Geslaagd voor het ingenieursexamen richting Nederlandsche landbouw, de heeren J. A. Emmens, geb. te Oldenhove; S. L. Fokkema, geb. te Sneek; J. H. A. Schaafsma, geb. te Gorredijk en geslaagd voor het candidaatsexamen, richting Ned. landbouw, de heeren J. F. B. Tromp, te Breda en J. Th. Everts, te Sevenum.

De Zeeuwsche landbouwmaatschappij hield te Middelburg haar algemeene vergadering. Aangenomen werd een progressieve contributie van f 2.50 voor bedrijven beneden 1 H.A., van 1—3 H.A. f 3, 3—5 H.A. f 3.50, 5—10 H.A. f 4, 10—20 H.A. f 5, 20—40 H.A. f 6, 40—60 H.A. f 7, 60—80 H.A. f 9, 80—100 H.A. f 12, boven 100 H.A. f 15 plus 10 cent van elke H.A. meer. In zake het instellen van een Landbouwraad, werd door den voorzitter naar voren gebracht, dat de minister zijn desbetreffende plannen heeft teruggenomen en met de afgevaardigden der provinciale organisaties heeft onderhandeld; daarbij is een commissie van advies benoemd. Hij vertrouwde, dat nu eerst ook de organisaties zullen worden gehoord, alvorens verder vaste plannen worden gevormd en zeide toe, dat dan alle afdeelingen in de gelegenheid zullen worden gesteld de zaak in eigen boezem te behandelen. Gezien de moeilijkheden met den fiscus, werd besloten de zaak van het kantoor voor landbouwboekhouden krachtiger aan te pakken. Vrij langdurig werd gediscussieerd over den grooten last, dien men in Zeeuwsch-Vlaanderen ondervindt van de maatregelen tegen binnendringen in ons land van de veepest. Men wordt ontevreden in de grensstreken. De ter vergadering aanwezige districtsveearts hoopte binnen zeer korten tijd te kunnen adviseeren de meeste maatregelen in te trekken, niet uit angst voor de ontevredenheid, maar omdat de toestand in zake de veepest in België veel verbeterd is. Algemeen verwachtte men niet veel van de toegezegde schadevergoeding. Er zullen pogingen aangewend worden om de hooge cautie (tweemaal de waarde), die gesteld worden voor uitvoer van aardappelen uit Zeeuwsch-Vlaanderen, verzacht te krijgen. In zake de jachtwet plaatste men zich op het standpunt, dat voor den landbouw de noodzakelijkheid van een matigen wildstand niet bestaat; men wil geheele opruiming er van. Verder wil men, dat de eigenaar van den grond tevens eigenaar van het jachtrecht is en dit overgaat op den pachter.

Geen loonsverhooging. De Vereeniging van landbouwers in noordelijk Friesland heeft 't verzoek der arbeidersorganisaties, om in 1921 't loon der mannelijke en vrouwelijke werkkrachten met 20% te verhoogen, afgewezen.

Toeslag aan vaste landarbeiders. De leden der afdeeling Waaxens en omstreken van den Christelijken boerenbond hebben besloten aan hun vaste arbeiders een toeslag ineens van f 150 toe te kennen.

Het loonvraagstuk in den landbouw. De moderne, katholieke en chr. landarbeidersbonden in de Haarlemmermeer hebben aan de verschillende werkgeversorganisaties voorgesteld het grondloon voor de vaste arbeiders te bepalen op f 32 per week, met aftrek van de waarde van eventueele emolumenten. — De coöperatieve zuivelfabrieken te Buitenpost, Oosterzee, Sexbierum, Lyinjebord, Uitgeest en Lochem hebben aan hun personeel duurtetoeslagen toegekend, welke voor gehuwde werklieden varieeren van f 50 tot f 150, voor ongehuwden van f 25 tot 100.

Een aardappelkweekveld der Friesche maatschappij van landbouw. Het hoofdbestuur heeft besloten, behoudens goedkeuring door de algemeene vergadering, tot oprichting van een kweekveld ter winning van nieuwe aardappelsoorten, waarvoor benoodigd zullen zijn ongeveer f 24.000.

Landbouwwerktuigen. Men schrijft ons: Sedert het einde van den grooten wereldoorlog is er op het gebied van den handel in landbouwwerktuigen een toestand ontstaan, die allerminst in het belang is van de gebruikers. Door de schommelingen op de geldmarkt hebben tal van personen, die zich anders nooit op dit gebied bewogen, grootere en kleinere voorraden van allerlei soort machines opgekocht met het doel, deze onder de landbouwers te plaatsen. In het algemeen spreekt het vanzelf, dat deze personen totaal onbekend zijn met de eigenschappen der verschillende systemen van landbouwwerktuigen en dus niet kunnen beoordeelen, welk werktuig onder bepaalde omstandigheden het best zal voldoen. Bovendien — en dit is nog het grootste bezwaar — zijn zij niet ingericht voor directe voorziening in defecten, terwijl zij geen voorraad van noodzakelijke onderdeelen hebben, waardoor het menigmaal voorkomt, dat dergelijke machines zeer spoedig als oud roest blijven staan of veel te lang buiten bedrijf moeten worden gesteld. Voorts worden dikwijls fabrikaten aangeboden, die weliswaar een goeden naam hebben, doch waarin de koopers allerminst een waarborg hebben, dat de machines van 't allernieuwste systeem zijn. Hierbij mag niet worden vergeten, dat vele buitenlandsche machines speciaal naar Hollandsche eischen zijn gebouwd, omdat die eischen in vele opzichten geheel afwijken van die, welke in het land van herkomst der machines worden gesteld. Het zijn juist deze fabrikaten, waarmede de Hollandsche landbouw het best is gediend, en het is uitzondering, wanneer zij van anderen dan hen, die van 't vak hun beroep maken en zich geheel erop hebben ingericht, dergelijke machines kunnen koopen. Het is daarom niet overbodig er voor te waarschuwen, geen machines en werktuigen aan te koopen, alvorens de overtuiging bestaat, dat het fabrikaat aan de bedrijfseischen voldoet en de verkooper den waarborg kan verstrekken van bedrijfszekerheid door vakkundige montage, reparatie en directe voorziening in verloren of defect geraakte onderdeelen. Door dezen weg te volgen, worden de koopers voor dikwijls zeer groote schade en teleurstelling gevrijwaard.

Thomasslakkenmeel. Door de verhoogde productie zijn de prijzen in Fransch-Lotharingen gedaald tot fr. 29.20 voor 18%, fr. 30.60 voor 19% en fr. 32 voor 20%, geleverd in jutebaal.

Een crisis in chilisalpeter. Uit Valparaiso wordt melding gemaakt van geruchten over een crisis door overproductie, waarbij de industrie bijna geheel zou worden stopgezet.

De internationale graanmarkt. Berichten uit verschillende provinciën van Argentinië luiden, dat de oogst goed binnenkomt. Overigens is er een algemeene malaise door gebrek aan vraag. Dezen hangt o.m. samen met 't feit, dat de importeerende landen voorloopig op hun oogst teeren.

Een landbouwcongres tegen den woekerhandel. Te Parijs wordt thans een internationale conferentie van landbouwsyndicaten gehouden met het doel aan den woekerhandel een einde te maken en de productie te doen toenemen.

De rogge en de droogte. Op de zand- en veengronden, in het oosteijk deel van ons land zal, tenzij men nu nog ombouwt, zeer waarschijnlijk a.s. voorjaar de stand van menige kamp rogge veel te wenschen overlaten. Half November is eindelijk de regen losgekomen, nadat er in een achttal weken zoo goed als geen neerslag gevallen was. Sterk dauwende nachten, die anders nog iets kunnen goedmaken, ontbraken nu ook. Misschien valt het straks toch nog iets mee: de grond zal nu spoedig voldoende vochtig zijn en tal van roggekorrels, die zelfs niet op konden zwellen wegens gebrek aan vocht, kunnen dan nog ontkiemen. Soms kan het veel lijden. Maar vast staat toch ook, dat het verre van overal nog in orde zal komen. Zeer waarschijnlijk zullen de stukken het dichtst bij bewoonde buurten

ge'egen, het wel het meest laten zitten. In elk geval is erg geklaagd over de brutaliteit der vogels, vooral musschen en spreeuwen. De droogte was ook al oorzaak dat hun tafel minder van insecten, enz. was voorzien en ze dus meer op het zaad waren aangewezen. Van „zoet" houden zij ook en dus weten ze de gezwollen en kiemende zaden, vooral de cndiep ondergebrachte, wel op te sporen. Hier en daar zagen we den akker met afgebeten kiempjes letterlijk bezaaid. Het werk van de vogels. Hoezeer ook op de zand- en veengronden de rijenteelt zich ingeboerd heeft, wordt toch de rogge meest nog breedwerpig gezaaid. Rijenteelt is hierbij een uitzondering dan regel. Mogelijk, dat dit nu wel eens anders wordt, want deze herfst is leerzaam geweest. De machine zaait op een behoorlijke diepte, ge'ijkmatig. Wat de opkomst betreft, was er ditmaal een groot, een zeer groot verschil zelfs tusschen machinaal en uit de hand gezaaid ten voordeele van het eerste. Op de dalgronden wordt het rooien op rijen, bijv. door diep ploegen en rollen, voorbereid. Eggen volgt er op. Wie breedwerpig zaait, lokt de voge's, want vele korrels worden maar half ondergewerkt. Zelf staat men er schudig aan, dat de vogels den smaak beet krijgen.

De achturige werkdag in kleine plaatsen. Men schrijft aan het „Handelsblad": Wat vóór de officieele invoering van den wette ijken achturendag op het platteland bij de kleine patroons reeds verwacht werd, blijkt na de toepassing gedurende nog maar zoo korten tijd bewaarheid te worden: er is in onze wetgeving een nieuwe caricatuur gekomen. Want de kleine bazen op het platteland, menschen, die met een of twee knechts werken en zelf noch maatschappelijk, noch economisch meer te beteekenen hebben dan een gewone werkman en ook precies het werk doen van zoo iemand, beulen zich harder af dan ooit te voren van 's morgens vroeg tot 's avonds laat en hun werknemers, die veelal jonger zijn en dus physiek beter tegen de bezwaren van het werk opgewassen, moeten na acht uren werkens trachten zich op de een of andere wijze te ontspannen. Maar gelegenheid is daarvoor weinig te plattelande, behoefte aan geestelijke bezigheid hebben ze niet en daarom, als ze te degelijk van aard zijn om hun vrijen tijd in kroegen zoek te brengen en te werkzaam om den geheelen avond met de handen in de zakken bij het vuur te zitten, gaan ze in hun vrijen tijd tegen laag tarief clandestien voor particulieren werken en treden dus op in concurrentie met hun patroons. Wanneer het zóó blijft doorgaan, als het voorloopig gaat — en er va't geen enkele reden te bedenken, waarom dat niet het geval zou zijn — dan zal op het platteland in vele streken van den wettelijken achturendag het gevolg zijn, dat vele kleine patroons een deel van hun klandizie afzeggen en hun personeel gaan afschaffen om geheel alleen verder te werken. 't Bespaart in de eerste plaats een groote dosis ergernis, zoo redeneeren de meesten en hun netto inkomsten zullen er zeker niet geringer door worden, daar het bij het tegenwoodige peil der loonen nauwelijks aangaat om den klanten in rekening te brengen, wat aan personeel wordt uitgegeven. En het personeel, dat als gevolg van deze opvattingen ontslagen zal worden? Velen zullen misschien hun toevlucht zoeken in de groot-industrie, maar vele anderen zullen zelf zich als kleinebaas-zonder-knecht gaan vestigen. Daarvoor is zoo goed als geen bedrijfskapitaal noodig; de kennis van het vak, dat ze becefenen, bezitten de meesten in voldoende mate en bij werkzaamheid als patroon kunnen ze hun dagen zoo lang maken als ze zelf verkiezen, wat voor vele van nature werkzame en gezonde plattelanders óók wat waard is. „Ik heb aan acht uur per dag lang niet genoeg, dat maakt me mopperig en kriebelig", vertelde ons kort geleden een hunner en velen zullen het hem na zeggen. De achturige werkdag mag ruim voldoende zijn voor hen, die in fabrieken machinale bezigheden moeten verrichten, voor de kleine bedrijven, waar veel afwisseling is en waarbij niet te veel van het physiek wordt gevergd, is hij een onding, vinden buiten vrijwel allen, die onbevooraordeeld voor hun meening uitkomen. (Het alles over één kam scheren, is zeker de kapitale fout van het nieuwe stelsel. Met seizoenarbeid, die ook in vele niet-landbouwbedrijven bestaat, wordt niet of onvoldoende rekening gehouden. En daarbij is er verschil tusschen menschen in kleine plaatsen, die onmiddellijk bij hun werk wonen en die in groote steden, die soms buitenaf wonen en dagelijks soms 1—2 uur kwijt zijn om naar hun werk te gaan en weer thuis te komen. Ten slotte zal nog moeten blijken, of het stelsel gehandhaafd kan blijven en wij zijn benieuwd te zien, hoe het in de practijk van land- en tuinbouw zal voldoen. We denken, dat 't een hoop misère zal geven en als plant van geheel anderen bodem dáár wel 't minst zal aarden. Red. V.).

Paardenfokkerij in Zeeland. Ged. Staten van Zeeland stellen voor, af te wijzen het verzoek der Z.L.M. om toekenning van een jaarlijksch crediet van f 4000 voor de jaren 1921 en 1922 ten behoeve der paardenfokkerij. Het afwijzend prae-advies is gebaseerd op de overweging, dat de noodzakelijkheid der credietverleening noch materiaal, noch moreel voldoende vast staat en de provinciale financiën tot zuinigheid nopen.

Het consumptiemelkvraagstuk. De Bond van melkveehouders in Zuid-Holland schrijft in een adres aan den minister van landbouw o.m.: „Het consumptiemelkvraagstuk wordt nimmer opgelost, als geen bestaansmogelijkheid wordt verschaft voor de zoogenaamde zoetmelkers. De feiten constateeren, dat velen hun bedrijf hebben gewijzigd, vandaar het ongekende quantum liters melk, dat uit industriegebieden moet worden bijgeleverd. De consumenten zijn hierdoor het meest gedupeerd; wat dikwijls verstrekt wordt, verdient den naam van consumptiemelk niet, doch is ten hoogste een surrogaat daarvan. Intusschen zijn de zoetmelkers, die hun bedrijf ongewijzigd bleven voortzetten, in een zeer precaire positie. Als deze bestaansmogelijkheid herkrijgen, zal het algemeen belang daarmede gediend zijn. Het consumptiemelker-zijn moet niet langer een last zijn, maar een lust worden. Krijgen zij deze bestaansmogelijkheid niet, dan zal de melkvoorziening (om niet te spreken van consumptiemelk-voorziening) aan de overheid groote zorgen blijven baren, die zijn thans in een beginstadium.

Veepest in België. Na het aanbreken van den staltijd verbeterde de toestand met betrekking tot het optreden der rundveepest in België aanmerkelijk. In de tweede helft der maand October kwam de ziekte voor in 13 stallen, gelegen in 2 gemeenten, waar 180 dieren afgemaakt werden. Gezien dit gunstige verloop, bestaat er kans, dat de maatregelen in verband met deze ziekte genomen, binnen korten tijd zullen kunnen worden opgeheven.

Coöperatieve vleeschverkoop. Eenige vereenigingen hebben besloten tot oprichting van een bond van vereenigingen tot afzet van vee en vleesch, die zich ten doel stelt, den coöperatieven verkoop van vee en vleesch in binnen- en buitenland te bevorderen. Reeds hebben zich aangesloten de coöperatieve exportslachterijen in Friesland, Groningen en Drente, enkele landbouwmaatschappijen en plaatselijke vereenigingen op dit gebied werkzaam. De bond wordt gevestigd ten kantore van de Friesche coöperatieve exportslachterij te Akkrum.

Schapenfokkerij. Door afdeelingen van de Friesche maatschappij van landbouw zijn op Texel schapen aangekocht, om daarmede schapen van het Friesche ras te gaan kruisen.

Uitslag eersten legwedstrijd te Amersfoort. Alle beschikbare prijzen werden behaald door het Hoenderpark „De Betuwe" van Gebr. Welleman te Buurmalsen, nl. 1en prijs voor een toom met 1185 eieren ter waarde van f 145.75, 2en prijs voor een toom met 1093 eieren ter waarde van f 133.43, 1en prijs voor een hen, die in een jaar 250 eieren gaf, ter waarde van f 29.47 en 2en prijs voor een hen die 224 eieren legde, welke f 29.33 opbrachten. De zes hennen van den met den 1en prijs bekroonden toom legden resp. 250, 224, 190, 182, 178 en 161 en die van den toom, welke den 2en prijs behaalde, 228, 207, 177, 176, 169 en 136 eieren. Er was dus maar één hen bij, die een pover figuur maakte, hoewel er op onze boerderijen loopen, die het lang niet zoover brengen. Beide bekroonde toomen waren samengesteld uit witte Leghorns.

Vraagbaak.

Vragen zende men niet aan de uitgeefster doch direct aan:

A. A. ter Haar, Maastricht, voor **akkerbouw, bemestings- en voederingsleer, veehouderij en zuivelbereiding, schadelijke dieren en plantenziekten, hoender- en konijnenfokkerij.**

M. J. Heuff, ontvanger der registratie te Terborg: **wetgeving.**

M. Kramer, leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool te Leeuwarden: **weidebouw.**

A. van Leeuwen, districtsveearts, J. W. Frisostraat 22 te Utrecht: **veeziekten, gezondheidsleer van het vee en fokkerij.**

A. van Broekhuyzen, 7 Rue Gatti de Gamond, Uccle (België): **afstamming van het Belgische paard.**

A. J. Lako, Zuidzande: **koudbloedfokkerij.**

H. de Greeff, leeraar aan de G. A. van Swieten-tuinbouwschool te Frederiksoord: **groenten-, vruchten, bloemen- en boomteelt.**

J. H. Claessens, Gronsveld: **bijenteelt.**

Nog een antwoord op vraag 18440. Beide in het antwoord genoemde methodes van vulling onder de voorbeenen zijn onhygiënisch en tevens lastig voor de koeien, daar ze spoedig kuilen daarin trappen en dan lastig liggen. Bij ondervinding bevindt ik mij het best bij harde Friesche turf op dezelfde wijze gelegd als steenen met wat zand er tusschen als vloer, waarover wat kort stroo. D. te R.

18447. Daar ik reeds 3 jaar achtereen slechte gewassen juin heb op verschillende perceelen en er de oorzaak niet van kan vinden, vraag ik u of u er geen raad op weet? Ik heb reeds 50 roeden land met 50 K.G. superfosfaat en 20 K.G. chilisalpeter bemest, doch zag ook daarvan geen beterschap. Ik had op 200 roede land juin gepoot, ongeveer 120.000. De opbrengst was 120 × 50 K.G., dus maar een half gewas. De groei laat van het begin af te wenschen over en wanneer de tijd van oogsten er is, zijn er $^2/_3$ ziek of reeds weg. Ik kreeg den raad het eens met kalk te probeeren, doch ik vraag u liever eerst eens wat u er van denkt. Vindt gij soms goed, dat ik grond opzend ten onderzoek en zoo ja, hoe en waar dan naar toe te zenden? B. te D.

Daar gij een bepaald getal opgeeft, vermoeden wij, dat gij van plantuien gebruik gemaakt hebt. Daarom zouden wij niet aan de bekende kroefziekte willen denken, die vooral optreedt op grond, waarop herhaaldelijk uien geteeld zijn. Die ziekte wordt veroorzaakt door een bepaalde soort van zgn. aaltjes, hoewel ook aaltjes, die bij voorkeur in andere gewassen dringen, ook de uien niet sparen. De uienaaltjes bewonen ook het met een klein rood sterretje bloeiende onkruid, dat guichelheel, roode muur of Spaansch groen heet. Heeft men last van kroefziekte, dan eenige jaren op den besmetten grond geen uien telen. Overigens kunnen wij van hieruit de oorzaak niet vaststellen. Het is nl. ook zeer wel mogelijk, dat gij met de made van de uienvlieg te doen hebt. Zie artikel in dit nummer. T. H.

18470. Wat is volgens uw meening de beste soort maïs voor varkensmesten: ronde La Plata-maïs, kleine platte Donau-maïs of platte Mixed-maïs? Ik kan elke koopen voor denzelfden prijs. H. te A.

Tusschen die variëteiten bestaat even weinig verschil als tusschen deze fde variëteit in verschillende jaren van verschillende akkers. T. H.

Marktberichten.

AARDAPPELEN. — **A'dam,** 23 N. Drentsche eigenh. 3.25-4.50, Spuische id. 6.50-6.60, Zeeuwsche id. 6.50-6.80, Zeeuwsche bonten 8.50-8.75, id. blauwe eigenh. 6.65-7.25, id. industries 6, id blauwen 8.25-8.50, id redstars 6.50-6.75, Limb. id. 5-5.25, Drentsche redstars 4, Friesche borgers 6-6.25, Anna-Paulowna zandeigenh. 7 p. H.L. — **R'dam,** 22 N. Brielsche kralen 7-7.50, Zeeuwsche blauwe 8.25-9, eigenh. 6.30-6.60, id. bonte 8-8.25, Spuische eigenh. 6.50-6.80, blauwe eigenh. 6.30-6.60, Limb. klei- 4.90, bravo's 8-8.25, poters 3.75-5, redstars 6-6.25 p. H.L.

BOTER. — **A'dam,** 22 N. 2.70-3.11. — **Gorinchem,** 22 N. 3.50-3.70. — **Purmerend,** 23 N. 3.20-3.30. — **Tiel,** 22 N. 3.20-3.40.

EIEREN. — **Apeldoorn,** 22 N. 18-22. — **Ede,** 22 N. 19-20. — **Goes,** 23 N. 21.80. — **Gorinchem,** 22 N. 22-23. — **Nijmegen,** 22 N. 21-23. — **Purmerend,** 23 Nov. 17-19. — **R'dam,** 23 N. Kip- 18-25, id. kleine 15-17.85, eend- 16.80-17.50. — **Venlo,** 23 N. 24.10-26.

GEVOGELTE EN KONIJNEN. — **Eindhoven,** 23 N. Kippen 3.50-4.50, hanen 3-3.50, jonge eenden 4-5, konijnen 2.50-3.50 p. st. — **Purmerend,** 23 N. 25zwanen 14.50, 52 ganzen 11.50-12.50 p. st.

GROENTEN EN FRUIT. — **Elst** (Bet.), 22 N. Extra goudreinetten 65-70, 1e 41-55, 2e 30-37, bellefleurs 1e 44-52, 2e 34-35, Baumann's reinette 30-35, paradijs 22-24, Present v. England 58-60, Courtpendu 36-40, div. tafelappels 50-55, roodjes 29-42, Huismans 29-34, enkele benderzoete 34-35, jasappels 37-41, reinzoet 38-40, Pommes d'Orange 41-45, sterappels 75-80,

dubbele benderzoete 42-45, zoete paradijs 34-36, mispels 35-40, pondsperen 32-34, bergamotten 31-33, winterjannen 34-36, Doyenne du Commice 1.20 1.50 p. K.G. — **Loosduinen,** 23 N. Bloemkool 1e 8.60-16.29, groene kool 3.20-4.60, kropsalade 1e 6.20-7.40, andijvie 2.65-3.95 p. 100; peen 1e 10.70-15, 2e 8.50-9.50, prei 3.20-7.40, knolselderij 4.50-7.30, selderij 3.80-6.20, peterselie 5.60-8.20 p. 100 bos; spinazie 1.25-1.42, boerenkool 0.44-0.58, stoofsla 0.65-0.70 p. ben; schorseneeren 1e 8.20-9.20, 2e 2.30-3.70 p. 50 K.G.; spruitjes 0..28-0.33; witlof 0.56-0.72 p. K.G.

GRANEN. — **A'dam,** 22 N. Binnenl. granen. Tarwe 22-26, rogge 18-19, haver 15-17 p. 100 K.G. Buitenl. granen. Maïs La Plata, nieuwe 314, id. st. 292, Jan./Apr. lev. 282 p. last. — **Hulst,** 23 N. Tarwe 24, rogge 19, gerst 23, haver 18.50 p. 100 K.G. — **R'dam,** 22 N. Binnenl. granen. Tarwe 23-28, rogge 19.50-20,50, winter- en zomergerst 20-21, chevalier 24-25, haver 16-19 p. 100 K.G. Buitenl. granen. Rogge, Western-feeding 388, 48 pd. Malting 405, 62/63 K.G. Donau 395, bokweit, Amer. 590, id. stoom. 560 p. last; haver 38 p. White Clipped 19.50, 47/48 Donau st. 18.50 p. 100 K.G. Maïs Calfox 315, Donau Calfox gew. 302, gele La Plata, nieuwe 301, id. in lichter of waggon 308, id. st. n. aank. 300-285, id. oude 290, id. aangek. 285, Amerik. mixed gew. 325, id. Nov. afl. 300 p. last.

HONIG EN WAS. — **Maas en Waal,** 22 N. Boekweithonig 0.95-1.20, heide- 1.15-1.30, tap- 0.95-1.15, ruwe was 0.35-0.40, gesmolten id. 1.15-1.25 p. ½ K.G.

HOOI EN STROO. — **Kampen,** 22 N. Kampereiland-hooi 34, binnenv. hooi 1e st. 25-27.50, 2e 20-25, stroo 12.50-13.50 p. 500 K.G. — **Maas en Waal,** 22 N. 1e st. wit hooi 26-30, id. 2e v. d. pers 20-25, klaverhooi 30-35, wit stroo 15-18, geel id. 10-15 p. 500 K.G. — **R'dam,** 22 N. 1e st. wit hooi 75-80, 1e st. koehooi 80, 1e st. klaverhooi 90 p. 1000 K.G.

HULPMESTSTOFFEN. — **Antwerpen,** 22 N. Chilisalpeter 114.50, id. Febr. 119, id. Maart-April 120.50, zwavelz. ammoniak 150, kalksalpeter (13%) 102 fr. per 100 K.G.

KAAS. — **Amersfoort,** 22 N. 78-84.50. — **Bodegraven,** 22 N. Goudsche 1e 82-85, 2e 77-79, met rijksmerk 84-89.50. — **Purmerend,** 23 N. Fabrieks-74, id. met rijksm. 81, boeren- 77, id. met rijksm. 85, Goudsche 73.

KOOL. — **Langedijk,** 23 N. Roode 1e 1.60-3.60, 2e 0.50-1.40; gele 1e 1.30-2.40, 2e 0.40-1.20; witte 1e 1.50-2.60, 2e 0.30-1.20 p. 100.

OLIEZADEN EN FIJNE ZADEN. — **A'dam,** 22 N. Karwij 50 en maanzaad 24 p. 50 K.G.; bruine mosterd 26 en gele id. 17 p. 50 K.G. — **R'dam,** 22 N. Lijnzaad, blauwbl. 27-30, id. witbl. 26-27, koolzaad 32-33, bruine mosterd 48-50, gele id. 48-50, karwij 33-35, maanzaad 50-52 p. 100 K.G.

PEULVRUCHTEN — **A'dam,** 22 N. Bruine boonen 26-28, groene erwten 25-27 p. 100 K.G.; vale erwten 20-24 p. H.L. — **Hulst,** 23 N. Erwt. 25, br. boonen 26 p. 100 K.G. — **R'dam,** 22 N. Kleine groene erwten op kook 26-28, overigens 23-25, kroonerwten 28-29.50, bruine boon. 24-30 p. 100 K.G.

UIEN. — **Bovenkarspel,** 23 N. Groote gele 2.35-2.70 p. baal. — **Langedijk,** 23 N. 6-6.80 p. 100 K.G.

VEE. — **Alkmaar,** 22 N. 229 vette vark. 1.60-1.70 p. K.G. — **A'dam,** 22 N. 436 vette koeien 1.90-2, 1.65-1.75, 1.15-1.45; 469 vette vark. 1.95, 1.85-1.90 p. K.G. 85 melk- en kalfkoeien 550-900, 17 graskalv. 100-160, 21 nucht. kalv. 30-45, 166 schapen 40-80 p. st. — **Nijmegen,** 22 N. 1070 biggen 22-33, 9 schottelingen 70-90 p. st.; 6 vette vark. 1.50-1.60 p. K.G. — **Purmerend,** 23 N. 580 vette koeien 1.60-2, 22 vette kalv. 2.50-2.80, 220 vette vark. 1.50-1.70 p. K.G. 265 melk- en geldekoeien 350-750, 173 nucht. kalv. 25-27, 74 magere vark. 55-85, 180 biggen 32-45, 1650 schapen en lamm. 30-96 p. st. — **R'dam,** 22 N. 374 vette rund., 115 vette en graskalv., 1657 schapen en lamm., 469 vark. Vette koeien 2-2.05, 1.80-1.90, 1.60-1.70; ossen 1.95-2, 1.75-1.85, 1.55-1.65, kalv. 2.40-2.70, 2.25-2.50, 1.80-2.05; schapen 1.40-1.50, 1.20-1.30, 1-1.10; lamm. 1.40-1.50; vark. 1.68-1.72, 1.58-1.64, 1.50-1,54, lichte 1.40 p. K.G. — **R'dam,** 23 N. 1514 magere rund., 734 vette id., 182 vette kalv., 227 nucht. id., 210 graskalv., 115 schapen of lamm., 114 overloopers, 542 biggen. Vette koeien en ossen 1.30-2.05, stieren 1.40-1.80, vette kalv. 1.90-2.80 p. K.G. Melkkoeien 350-875, stieren 300-750, graskalv. 170-250, kalfkoeien 375-875, pinken 200-400, vaarzen 300-475, nucht. fokkalv. 40-60, id. slachtkalv. 25-35, overloopers 60-90, biggen 25-40 (3-5 p. week) p. st. — **Sneek,** 23 N. 42 vette koeien 1.80-1.90, vette vark. 1.50-1.60 p. K.G. 190 melk- en kalfkoeien 500-840, 102 graskalv. 90-250, 43 nucht. kalv. 20-34, 411 schapen 60-90, 874 lamm. 28-52, 275 vark. magere 70-350, 30 kleine biggen 25-35 p. st. — **Tiel,** 22 N. 630 biggen 18-38, 117 vark. 55-110 p. st.

VEEVOEDER. — **A'dam,** 22 N. Lijnkoeken Amerik. 21.75 p. 100 K.G. — **Rotterdam,** 22 Nov. Lijnkoeken, Noordamerikaansche 22, stoomend 21.50, December-April levering 21.25, id. merk SK 22.75, stoom. 22, Nov.-Dec. lev. 21.75, Zuidam. st. 21, Amerik. lijnkoekschilfers 21.50, Ind. coccskoeken 11.75, katoenzaadmeel 21.50, inl. voorslag-lijnkoeken 19.25, Dec.-Juli lev. 19, id sesamschilfers 20, id. cocoskoeken 14, id. raapkoeken 11.75, id. palmpitkoeken 12, alles per 100 K.G. en gedeeltelijk tweedehands.

VLAS. — **R'dam,** 22 N. 11240 st. blauw 1.75-3, 8720 st. wit 1.75-2.50, 2650 st. Holl. geel 2.50-3.50, 1500 st. dauwroot 1.75-2.25 p. K.G.

Zij, die **stamboekvarkens of -biggen** wenschen te koopen met **officieelen stamboom** en van **best bloed** van 't **groot-Yorkshire,** het **veredeld Duitsch** of het **veredeld Limburgsch landvarken,** wenden zich tot

Het Limburgsche Varkensstamboek.

De secretaris, **F. Portz te Wijnandsrade.**

Te koop:

Friesche Red-Starpoters,

afkomstig van zeer zwaren kleigrond, zeefmaat 32—40 m.M. Prijs f **6** per H.L. Zakken worden tegen kostprijs in rekening gebracht. Ook genegen om te verkoopen op levering »Maart«. Te bevragen bij: **J. A. Hibma te Hantum** (Friesland).

Originеele Svalöfs

Zege-, Kroon-, Goudenregen-, Grootmogol-, Klok III-	haver.
Goud-, Princesse-, Zwanehals-	gerst.
Rubra, Halfbl. Barres	voederbieten
Gele Zweedsche, Bangholm	koolrapen.
Yellow Tankard, Ostersundom	veeknollen.
Citroengele-, Champion-	wortelen.
Skandiakropaar, Beemdlangbloem, Primustimothé, Victoriaray	graszaden.

Originеele Veerkamp's

Ceres, Favoriet, Triumf	aardappelen
Preferent	haver.

Bestellingen worden spoedigst ingewacht.

M. Wiersum - Groningen.

Telefoon n. 2122.

Bedrijfsleider - zetboer.

Jonge landb. biedt zich aan als bedrijfsleider of zetboer of voor een naaml. vennootschap, ook genegen buiten de prov. Groningen te gaan. Brieven fr. onder n. **10** aan **postkantoor Appingedam.**

Zoekt plaats a s

knecht of bedrijfsleider,

kennis van koudbloedfokkerij en vele ziekten en ook van mond- en klauwzeer. Brieven onder letters **N. X.** aan het bureau van »De Veldbode«.

Het Roomsch-Katholiek Armbestuur te Harderwijk

zoekt plaatsing

met kost en inwoning bij een tuinier voor een jongen van zestien jaar, eenigszins bedreven in het tuindersvak om zich verder te bekwamen. Condities nader te bepalen. Brieven aan **Ph. J. Overbeek,** Markt, **Harderwijk.**

Groentenkweekerij „de Buot".

Door bijzondere omstandigheden te koop een **groenten, kweekerij** te **Driebergen** groot 1/8 H.A., met warenhuizen, plat glas, enz. tot dusverre in vol bedrijf geweest. Te bevragen bij den eigenaar, **Meenksche laan 2a, Driebergen.**

Inschrijving

is opengesteld van

twee aandeelen

op naam, elk groot f 250, der **Vee-Export en Handelsver. der leden van't N R.S.** Inschrijvingen worden ingewacht tot 10 Dec. a s. ten kantore der ver., **Amalia v. Solmsstraat 21, Den Haag.**

Namens commissarissen,
de directeur.

Voor cursussen en particulieren

hebben wij grooten voorraad van de meest gevraagde land- en tuinbouwboeken. Deze kunnen dus direct geleverd worden door **Leiter-Nypels te Maastricht.**

Ontginningen.

Ondergeteekende biedt zich aan voor het bewerken en bedrijfs klaar maken van woeste of heide gronden, ook voor gewoon ploegwerk. Sterke tractors voor zwaar trekwerk aanwezig, prijzen billijk.

T. Krul jr. te Mijdrecht.

Schitterend zijn de resultaten met den

Stock Motorploeg

Nadere inlichtingen verstrekken de importeurs voor Nederland:

N.V. Machinehandel v.h. C. v. Kleef & Co

Warmoesstraat 34–36, Amsterdam.

Telefonen: 4400, 2080 en 6327. Telegr.-adr.: Heykleef.

Boerderijen in Frankrijk.

Te pachten:

I. In verwoeste streek bij Soissons:

Hofstede van 235 H.A., alleen bouwland, zeer goede bergklei, in goeden staat van bewerking. Gebouwen zijn goed te gebruiken. Pacht 80 francs per H.A. Verplichte overname van inventaris, gevraagd 700.000 francs, 2/3 contant.

II. 30 K.M. van Parijs:

Modelboerderij, zeer moderne inrichting, **320 H.A.,** waarvan 15 H.A. weiland, goede grond. Pacht 100 francs per H.A. Verplichte overname van inventaris voor pl.m. 1.100.000 francs, 2/3 contant.

Schrijf aan:

A. J. v. Dorsselaer, 19 Rue de la Banque, Parijs

Heeren Fokkers

sluit U aan en verzekert Uwe waardevolle stamboekhengsten, -merriën, -stieren en -koeien bij

„De Stamboekonderlinge"

gevestigd te **Zwolle,** telefoon intercommunaal { 450 Directie. 395 Administratie.

Inlichtingen en voorwaarden worden op aanvrage gaarne zoowel mondeling als schriftelijk verstrekt.

De Directeur **G. H. J. Tervoert,** Dierenarts.

Sesam -koekjes -meel -gruis

Het goedkoopste eiwitrijke voeder van het oogenblik.

Gelieve prijs aan te vragen, met opgaaf van benoodigde hoeveelheid, bij:

M. Verheul te Rotterdam.

Phosphorzure Voederkalk

38-40 %

Levering bij groote en kleine hoeveelheden.

Mij Hulpmeststoffen »1893«

Dordrecht.



Vraagt prijs van onze hooggeroemde

Victorie Maalmachine

met zelfscherpende steenen. - Prima werk, lagen prijs, langdurige garantie. ——— Aanbevelend,

Aug. Jaspers-van Mosseveld, Beek en Donk.

Let s.v.p. goed op het adres! **Fabriek verplaatst van Aarle-Rixtel naar Beek en Donk (Brug Wilhelmina-kanaal).**

Aardappelen te koop

70 K.G. **Bravo's** à fl. 5.—, franco station Barneveld (Gelderland). Brieven onder lett. **N. W.** aan het bureau van »De Veldbode« te Maastricht.

Prima, prima jonge hennen broed 1920.

Witte leghorns, volwassen aan en tegen den leg, à f 6.50 p. st. Idem 5 mnd. oud à f 5.25. Boerenhennen, volwassen aan en tegen den leg à f 6.— Idem 5 mnd. oud à f 4.75. Alsmede

Legkippen, broed 1919, door den rui,

Witte leghorns à f 4.— p. st. Boerenkippen à f 3.50. Al deze dieren zijn kerngezond en van de beste legsters geteeld. Zending rembours, vrij zicht met 10 stuks of meer, vracht en verpakking kosteloos. Goede overkomst verzekerd. Dit adres waarborgt uwe bestellingen. Aanbevelend,

Joh. Roos, Waterloostraat 163, Kralingen, Rotterdam.

Nationale Boeren Borg-Maatschij

's-Gravenhage, Anna-Paulownastraat n. 46.

Borgstellingen op **elk** gebied van **Land-** en **Tuinbouw,** voor Bedrijfscredieten, 2de hypotheken, Kassiers van Boerenleenbanken, Directeuren van Zuivelfabrieken, enz., enz. — **Nadere inlichtingen op aanvrage.**

Van Mierlo-v.d. Ven's Wanmolens

zijn en blijven de beste. — 14 maal bekroond.

Vraagt gratis prijs en teekening.

Let op adres:

Fma P. H. van Mierlo-v.d. Ven, Waalre (N.-B.)

Vraagt nog enkele vertegenwoordigers.

Schoone en welgelegen hofsteden

te koop en te pachten in **Frankrijk.**

Tegen 5 franks in Belgische postzegels kan ieder ernstig liefhebber ligging en voorwaarden van een of meer hofsteden bekomen. Te schrijven aan **Pierre Schepens,** gew. notarisklerk, **Moeskroen-Marlière** (Westvl. België).

Wij vestigen uwe aandacht op:

de bekende **„EXPRESS"** Rechtstroodorschmachines, welke wij thans weer in de uitvoering van vóór den oorlog kunnen leveren, evenals de **„PIONIER"** Gladstroodorschmachines en Hekeldorschmachines met bijbehoorende Rosmolens.

Reinigingsdorschmachines voor motorkracht hebben wij in groote verscheidenheid in voorraad, alle in **vredes-kwaliteit,** onder andere ook **Flöther Super-Zeeland** Dorschmachines E. en L.

Eveneens direct leverbaar: **Massey-Harris Stroobinders** met een of twee banden bindend. — **Victoria motoren** van 3, 5, 7 en 10 P K De beste en **eenvoudigste** motor. — **Smyth „Nonpareil" Zaaimachines. „Caledonian"** en **„Imperial" Aardappelrooiers** en **Stalvoedering werktuigen** van bekende fabrikaten, zooals **„Hunt"** en **„Bentall".**

Prijscouranten en inlichtingen worden gaarne verstrekt door:

Firma Wed. J. C. Massee & Zoon te Goes.

Afdeeling Landbouw van de N. V. Technische Handel-Maatschappij

Amsterdam - Rotterdam - Groningen - Hoorn.



Wij verzekeren tot **iedere** handelswaarde, tegen **vaste en lage premiën, hetgeen teleurstelling voorkomt,** DEKHENGSTEN, PAARDEN, STIEREN en RUNDEREN; Schadevergoeding tot 90 %.

Grootste in Nederland

Maatsch. Kap. Een Millioen Gulden.

's-GRAVENHAGE, PIETER BOTHSTRAAT 38.

Verz.-Mij. „DE OUDE ZWOLSCHE VAN 1895"
ALGEMEENE PAARDEN- EN VEEVERZEKERING

D. P. LINTHOUT, *Directeur.*
W. WILMINK, *Adj.-Directeur.*

Bertels' Lijnzaadkoekjes, Lijnkoekschilfers en Lijnmeel van zuiver Lijnzaad staan bovenaan.

Analysen van het **Rijkslandbouwproefstation** voor **Veevoederonderzoek Wageningen** luidden:

		Eiwit	Vet	Suiker	totale Vetwaarde	Vocht	Zuiverheid
door Coöperat. Aankoop-Vereen. Loenen op de Veluwe	**Bertels' murwe Lijnzaadkoekjes**	29 3 %	7.8 %	8.7 %*	12.3 %	10.1 %	voldoende
„ Coöper. Landbouw-Vereeniging Rietmole-Neede	**Bertels' murwe Lijnzaadkoekjes**	28.1 %	8.1 %	9.0 %*	12.6 %	11.1 %	„
„ Coöper. Landbouw-Vereeniging Raalte, volgens Overijselsch Landbouwblad van 7 October j.l.	**gewone murwe Lijnkoeken, P. Merk**	27.9 %	—	—	10.5 %	12 0 %	„
„ den heer P. Hanze, Elkerzee	**Bertels' murwe Lijnkoekschilfers**	33.4 %	—	—	8 2 %	10.1 %	„
	Bertels' Lijnmeel van idem	33.4 %	—	—	8.2 %	10.1 %	„
„ Coöp. Aankoop-Vereeniging Leeuwarden, volgens Friesch Landbouw-Weekblad van 21 Februari j l.	**Lijnmeel S K.**	30 7 %	—	—	6.5 %	11.4 %	„

Bij de herleiding van de Suiker tot vetwaarde is aangenomen, dat 2.41 % Suiker gelijk is aan 1 % Vet. **Bertel's murwe Lijnzaadkoekjes** zijn dus ruim 10 % **méér waard** dan de gewone murwe Lijnkoeken. **Bertel's murwe Lijnkoekschilfers** en het **Lijnmeel hiervan** is ruim **12 % méér waard** dan S. K. Lijnmeel. **Bertel's murwe Lijnzaadkoekjes met Suiker** hebben een **frisschen geur** en **zoeten smaak,** worden door het Vee met **veel meer graagte** gebruikt, waardoor **meer verteringssappen** afscheiden, en een **grooter nuttig effect** van den **geheelen herkauwden maaginhoud** en als gevolg een **aanzienlijk grooter Melk, Melkvet-** en **Vleeschproductie** verkregen wordt. **Bekroond met 22 Eere-diploma's en Gouden medailles op de Landbouwtentoonstellingen van 1907—1913.**

De levering geschiedt onder **garantie** voor zuiverheid en gehalte onder A. H. V.

Veredeld Duitsch landvarken.

Af te geven **goedgekeurd 1ste klasse fokmateriaal.**

Boerderij „Twickel", te Delden.

In W.-N. Brabant te koop:

boerderij,

zandgrond, groot **22.74 H.A.**, verhuurd tot November 1922, met flinke nieuwe gebouwen, alsmede

arbeiderswoning

van f 1200 per H.A. Brieven onder letters **N. V.** aan het bureau van dit blad.

Vischmeel, Gedroogde Garnalen,

geregeld leverbaar.

H. Hennekam
te Rotterdam.

Mollendood

„Imperator",

sedert jaren in gebruik en bekend als het beste. In 2 à 3 dagen is men de mollen kwijt. Een flacon met gebruikswijze f 2.25 franco thuis

Nic. Roozen & Zonen
te Bennebroek.

Heeren Landbouwers.

De sorteerende **Wanmolens** uit de fabriek **„De Roem"** overtreffen elk fabrikaat in alle opzichten. Levering één maand op proef. Op verschillende tentoonstellingen met **eerste prijzen** bekroond.

Vraagt gratis toezending **onzer uitvoerige prijscourant. Telefoon n. 5.**

H. J. Rijken, Boekel (N.-B.).

Mededeeling.

Door **Veehouders, Handelaren** en **Organisaties** zijn dikwijls navolgende vragen gesteld:

1e. Zijn de **fabrikatiekosten** van de **kleine Bertels' & Lijnzaadkoekjes (6 stuks wegen 1 Kilo)** niet hooger dan van de gewone murwe lijnkoeken, die **1 Kilo per stuk** wegen?

2e. Welk verschil is er tusschen deze **Bertels' murwe Lijnzaadkoekjes** met **suiker** en de gewone murwe Lijnkoeken, en waaraan is het toe te schrijven, dat de koeien aan de **Bertels' murwe lijnzaadkoekjes,** zoowel in **de weide** als **op stal** de **voorkeur,** en er **méér melk** en **met hooger vetgehalte** van geven, dan van de gewone murwe lijnkoeken?

Het antwoord hierop moet als volgt luiden:

Op ad 1e. Bertels' Oliefabriek is de **eenigste** Oliefabriek ter wereld, die vanaf de lossing van het zaad tot aan het eindproduct: Olie, Lijnkoekschilfers, Lijnmeel en Lijnzaadkoekjes **geheel automatisch** werkt. Er kan **130.000 Kilo Lijnzaad** in **een etmaal** verwerkt worden. Het geheel wordt gedreven door **3 krachtmachines van 700 P.K.** Deze kracht is toereikend voor het verwerken van de **dubbele hoeveelheid** n.l. **260.000 Kilo Lijnzaad per etmaal,** tot welker uitbreiding zal worden overgegaan, zoodra de tijdsomstandigheden hiervoor gunstig zijn. **Iedere Bertels' Lijnkoekpers** produceert in **één etmaal 24.000 Kilo Bertels' Lijnzaadkoekjes met suiker.**

Iedere Pers in andere fabrieken produceert **hoogstens 10.000 koeken van 1 Kilo per etmaal,** dus **minder dan de helft.** Hieruit volgt dat de **fabrikatiekosten** van de **Bertels' Lijnzaadkoekjes minder dan de helft** der gewone Kilo koeken bedraagt.

Op ad 2e. Bertels' murwe Lijnzaadkoekjes met **suiker** worden gefabriceerd uit het **beste zuivere lijnzaad** met toevoeging van **suiker** in den vorm van stroop. Het Lijnzaad wordt in de **Bertels' Oliefabrieken** practisch **koud** geslagen. De Lijnolie en Lijnkoekschilvers, Lijnmeel en Lijnzaadkoekjes van **koud** geslagen Lijnzaad verkregen, **zijn van beter kwaliteit** dan de producten, verkregen bij de **gewone manier** van **heet** persen, zooals uit bovenstaande analysen blijkt; bovendien is de **vette slijmvorming** van het Lijnmeel aanzienlijk grooter dan van het Amerikaansch- en gewoon Inlandsch Lijnmeel.

De **gewone murwe Lijnkoeken** worden **heet** geperst met toevoeging van **vocht.** Deze kunnen niet in den zomer aangemaakt worden, daar ze in het warme jaargetijde dadelijk **schimmelen,** en ook zelfs in den winter op stal. De **Bertels' murwe Lijnzaadkoekjes** met **suiker** bevatten minder vocht, ze zijn geconserveerd door de suiker en **schimmelen niet!**

Doordat bij de fabricatie der **Bertels' murwe Lijnzaadkoekjes** bij het **zuiver lijnzaad, suiker** in den vorm van stroop wordt toegevoegd en bij de fabricatie der gewone murwe Lijnkoeken **vocht,** moesten deze laatste aanzienlijk billijker in prijs zijn; in de werkelijkheid is dit meestal niet het geval. Volgens de Analysen en zooals ook in de praktijk is gebleken, zijn de **Bertels' murwe Lijnzaadkoekjes ruim 10 % méér waardig** dan de prima merken murwe Lijnkoeken; ze worden door den **zoeten** smaak door het Vee met **veel meer graagte** gebruikt, waardoor **meer verteringssappen** afscheiden en een **grooter nuttig effect** van den **geheelen herkauwden maaginhoud,** en als gevolg een **aanzienlijk grooter Melk-, Melkvet-** en **Vleeschproductie** verkregen wordt.

Men gelieve te letten op ons **loodje** en **label aan iederen** zak, dit waarborgt zuiverheid en beschermt U tegen minderwaardig namaaksel.

Alle leveringen geschieden onder garantie voor zuiverheid en gehalte onder A. H. V.

N.V. Bertels' Oliefabrieken te Amsterdam.

Landerijen Wetsinge, Gem. Adorp.

Vrijdag 10 December 1920, 's av. 5 uur, in het logem. **van Zijl** te **Sauwerd,** zal, ten verzoeke van de Erven den heer **W. P. Hoeksema,** publiek worden verkocht:

I. Een kapitale boerenbehuizing

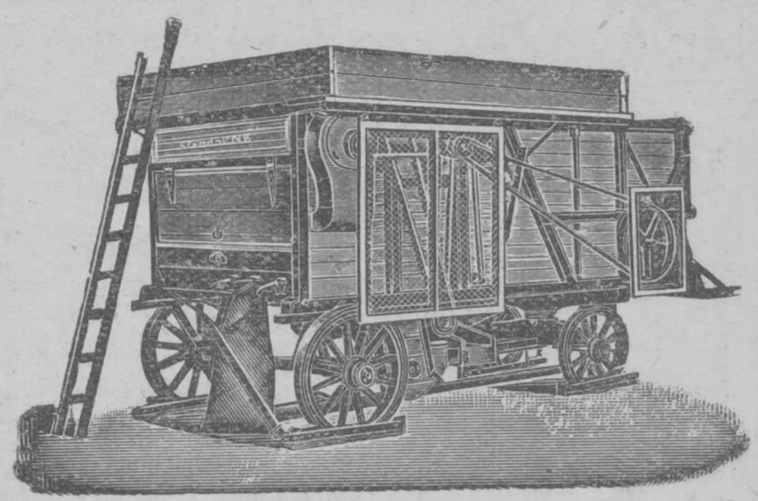
met ruime **schuren** c.a. en de v. a. i. a. l. v. bekl. van **23.74 80 H.A. uitstekend groen- en bouwland,** in genere huur doende f 157.50.

II. De v. a. i. a. l. v. bekl. van **9,56.40 H.A. best bouwland,** huur doende f 75.

III. De dito bekl. van **2.84.70 H.A. best groenland,** huur doende f 24.

Alles gunstig gelegen aan den vasten weg en vaarwater. De gebouwen verkeeren in besten staat van onderhoud; de landen zijn alle gedraineerd en geschikt voor bietenbouw. Te bezichtigen Woensdags en Vrijdags. Kaart en inlichtingen ten kantore van **Mr. C de Ranitz**, notaris, **Winsum** (Gr.).

N.V. Nederl. IJzerhandel,
Afd. Hartelust. **Leeuwarden.**



Bestel thans Uw Badenia stoomdorschmachines met Darmstadter motor.

Levering uit voorraad. Prijscourant gratis op aanvr.

Zaaizaad.

De Groninger Zaaizaadvereeniging

heeft nog voor directe levering af te geven:

Wilhelmina tarwe, Pantser tarwe,
Millioen III tarwe, Mansholt III tarwe.

Bestellingen op **Bravopootaardappels,** levering volgend voorjaar, worden thans reeds aangenomen.

De Directie der G.Z.V., Hooge der A 5, Groningen.

Jurgens' Veekoeken.

Overgenomen uit het **Boeren- en Tuindersblad,**
Officieel orgaan van den Aartsdiocesanen R.K. Boeren- en Tuindersbond.

„Voor kort wees de Handelsraad in zijne wekelijksche mededeelingen nog op het cocosmeel, een voor „alle vee geschikt voeder, dat vandaag in vergelijking met verschillende andere voedermiddelen bijzonder „goedkoop genoemd mag worden. Vooral voor de varkensmesterij is dit meel, dat in voederwaarde met erwten- „meel gelijk staat en hard spek geeft, waarom het zoo goed werkt naast maïsmeel, thans zeer aan te bevelen. „'t Is een uitstekend voeder, wordt door de dieren graag opgenomen en is nu bepaald zeer voordeelig daarbij."

Vraagt Uw handelaar of Coöperatieve Aankoopvereeniging.

Delftsche

Grondnotenkoeken en -meel
Sesamkoeken en -meel
Cocosmeel
Palmpittenmeel
} merk **Delfia**

Volledige zuiverheid. Zeer hooge verteerbaarheid.

Oliefabrieken Calvé-Delft te Delft.

Chilisalpeter overtreft alle andere Stikstofmeststoffen.

Vraagt gratis inlichtingen, brochures, platen, etc. bij:

Het Inlichtingsbureau voor Chilisalpeter,
Buitenhof n. 30 —*— 's-Gravenhage.

N.B. Zij, die het Notitie-boekje 1921 wenschen te ontvangen, worden verzocht **tijdig** aan te vragen.

Uit voorraad leverbaar:

Aardappelsorteermachines „Diadeem".
Aardappelrooiers „Stoll".

Ruime keuze in alle soorten landbouwwerktuigen.

N.V. Nederl. IJzerhandel
Afd. Hartelust. **Leeuwarden.**
Landbouwafdeeling Stationsweg 6. - Telef. 727.

N.V. G. J. Krol & Co's
Kunstmesthandel te Zwolle

kunnen uit voorraad leveren:

Chilisalpeter — Zwavelzure Ammoniak.
Norgesalpeter.
Opgeloste Guano 5 × 9 × 2.
Superfosfaat 12-17 %.
Thomasslakkenmeel — Fosforietmeel.
Landbouwfosfaat.
Kainiet 12.4 %, Kalizout 20 %. Kalkmergel.

Eigenheimer legpoters,

consumptiemaat, in 1919 en 1920 te velde goedgekeurd met een 10 (hoogste cijfer), te bekomen bij **D. R. de Jong te Wijnaldum.**
(Telefoon Harlingen 163).

H.H. Landbouwers.
Wij leveren prima
Cultivatoren,
systeem **„Fenski"**
met 5 tanden . . . f 43.—
met 7 tanden . . . f 53.—
Levering franco naaste spoorstation. met vrij zicht. Onbekenden rembours.
Fma E. ten Dam, Amsterdam
Egelantiersgracht 24.

Delftsche Voederkalk
verkrijgbaar bij
M. Verheul te Rotterdam.

Tuinbouw-Mij „Gelderland" - Neede.
Telefoon n. 33.

Onze vruchtboomen geven spoedig veel vruchten en dragen regelmatig.

Zijn veredeld op passende onderstam.
Groote keuze. — Allerlei vormen.

Laan-, sier- en boschplantsoen in ruime keuze.
15 H.A. kweekerijen.

Vraagt onze nieuwe rijk geïllustreerde prijscourant.

FOSFORIETMEEL

10—16 % Fosforzuur. *Gegarandeerd.* *85 % Fijnheid.*

Door onze speciale reinigingsinrichting leveren wij fosforietmeel, met zoo hoog mogelijk gehalte, daarbij hebben wij **de fijnheid opgevoerd tot 92 %**; *dit laatste vooral is van buitengewonen invloed op de gunstige werking. Om ieder gebruiker in de gelegenheid te stellen zelf te controleeren of hij Fosforietmeel ontvangt van bovengenoemde hoedanigheid, leveren wij vanaf heden uitsluitend in zakken voorzien van* **Loodje** *met* **onzen Firmanaam.**

Leest de nieuwe brochure met de uitslagen van verschillende vergelijkende proefvelden. Op aanvraag gratis en bij meerdere exemplaren verkrijgbaar.

Van Vilsteren & Schoemaker
Fosfaatwerken Ootmarsum. — Kantoor en Adm. DEVENTER.

Zaadhandel Bouman, Zwolle.

Knolzaden, spurrie, serradella, enz.
Zaaigranen: rogge, tarwe, gerst.
Gras- en klaverzaden. Landbouwzout.

Alles in uitsluitend eerste kwaliteit.