



VEREENIGD MET DE VOLKSVRIEND.

DEEL 47.

KAAPSTAD, ZATURDAG, 10 MAART, 1877.

No. 4,290.

SMUTS & HOFMEYR,

No. 11, KASTEELSTRAAT, KAAPSTAD.
DRUKKEN Brochures, Boeken, Circulaire, Rekeningen, Doop-, Lidmaten-, en Huwelijks Registers, Doodbrieven, Adres Kaartjes, Begrijpings Kaartjes, enz., enz.

De Zuid-Afrikaan en Volksvriend
Dit blad is in de Stad £1 11s. en in de Buitendistricten £2 per jaar, vooruit betaald. Aan elk abonnement worden twee volle bladen per week toegezonden.

Zij die voor het Blad wenschen te bedanken moeten drie maanden vooruit kennis geven van hun voornemen.



700 Extra Vette Kaapsche en Merino Schapen
ZULLEN worden verkocht te Klapmuts Statie, op Maandag, 12 dezer, 's morgens om 10 uur. Zij zijn in extra goede conditie en zullen zeker present zijn.



40 Goedgedresseerde Ezels, in extra Conditie, van 3 tot 6 jaar
4 Do. Trek- en Rijpaarden (Ruins).
Op Dingsdag, 13 Maart aanst., ZULLEN opgemelde Ezels en Paarden publiek verkocht worden aan Klapmuts Statie. Zij zullen zeker present zijn.



600 Extra Vette Kaapsche Schapen, 600 " Merino de.
200 Kapater Bokken.
Op Donderdag, den 15 Maart a.s., ZULLEN opgemelde SCHAPEN en BOKKEN publiek verkocht worden aan Klapmuts Statie.



80 Extra Vette Zware Slagtossen, mit den Vrijstaat.
ZULLEN op Vrijdag, 16 dezer, publiek worden verkocht te Klapmuts Statie.

Publieke Verkoop.

DE Ondergetekende, door zijn gevorderde leeftijd niet in staat zijnde, zijn Plaats te bestron, heeft besloten, om

Op Dingsdag, 13 Maart a.s., Precies ten 10 ure,

ALLES ZONDER RESERVE te laten verkoopen, nam:

Zijne Woonplaats genaamd "Loewenstein" gelegen in de Wagenvoerers Vallei, nabij den Groeten Weg naar Bainskloof, groot over de 148 Morgen, buiten het rigt op een uitgestrekte VERWEIDE. Op gemelde Plaats zijn de noodige Gebouwen, als Woonhuis, Keuken, Stallen, enz., en WATERMOLEN, geplaat met ruim 30,000 Wijnstokken, terwijl nog Duizenden kunnen worden aangeplant en die veel zullen behoeven door de vruchtbaarheid van den Grond. Er zijn ook twee grote L-moen en Natjes Booren, benevens vruchtboom, enz., enz. Gemelde plaats is een der aangenaamste Woning in Wagenvoerers Vallei, zeker een van de vruchtbaarste, en volop van WATER voorzien.
Alle soorten Vastwerk, als Kuipen, Leggers, Hallen, Brandwinkels, enz.
1 Wagen, 2 Karren, Paarden, Tuigen, Stalges, Manden, enz., enz.
1 Span Extra Goedgedresseerde Trekossen, dat aan Tagtangers kan worden geroumandeerd, 15 Stuks Jonge Ossen.
HUISRAAD van alle soorten en betgoen verder zal worden aangeboden.

Ruin Bonus zal gegeven worden.
LOUIS R. VAN DER MERWE.
J. G. STEIJTLER, Afslager.

WELLINGTON.

VERKOOPING

Kostbaar Huisraad.

DE Ondergetekende zal publiek doen verkoopen aan zijne Woning in de Malherbestraat,
Op Vrijdag, 16 dezer, Precies ten 10 ure,

al zijn Huisraad, bestaande uit Slaap- en Eetkamer Meubelen, zoals Tafels, Stoelen, Lampen, Kleederkasten, Ledikanten, Glas- en Aardwerk, Keukengeroedschap, enz., enz., enz.

W. O. J. BRINK.
De heer J. G. Steijtler, Gen., Vendu Afdl.

PUBLIEKE VERKOOPING

Op Dingsdag, 20 Maart aanst.

DE Ondergetekende, door zijnerlijke omstandigheden ge-noodzaakt, heeft besloten publiek te doen verkoopen:
1 Tent, 1 Open- en 1 Bokwagen
1 Kap en 1 Open Kar op Vooren
1 Bak- en 1 Waterkar, 1 Kuipwagen
2 Paar Wagenvoerers, 4 nieuwe Wielen
2 Dubbele- en 2 Enkele-Voor Ploegen
3 Span Wagen- en 2 paar Kartuijen
10 Goedgedresseerde Ezels
8 Paarden (Rij en Trek)
8 Aantelbeesten
15 Varkens
100 Schapen
2 Extra Karpaarden
1 Korseharp en 1 lot Smidgeroedschap, enz.

H. A. HANNEKOM.
Malmesbury, 1 Maart 1877.

A. H. MOORREES, Afslager.

MALMESBURY EXECUTEURS KAMER.

In den INSOLVENTEN BOEDEL van DOMINGO ADAMS.

DE Losse Goederen, behoorende tot bovengemelden Insolventen Boedel, zullen verkocht worden te Waterlooskraal (Afdeling Malmesbury),

Op Maandag, 26 Maart a.s.,

1 Kapwagen, 1 Open Kar, 8 Ossen, 1 Bul, 5 Koeijen, 4 Kalveren, Jukken, Trektouwen, Zwagels, Leer- en Wagenboom, 2 Ploegen, een lot Paalen, een lot Kaf, een lot Dekstro, Koorn, Reeg, Havet, Garst, enz., enz.

B. WETHMAR, Curator.
Malmesbury, 7 Maart 1877.

De Heer A. H. Moorrees, Afslager.

MALMESBURY Executeurs Kamer.

In den INSOLVENTEN BOEDEL van WILLEM ADRIAAN GLISBERT KOTZ, van Be-grivier (Malmesbury).

DE Losse Goederen, behoorende tot bovengemelden Insolventen Boedel, zullen verkocht worden te woonplaats van d'n Insolvent

Op Dinsdag, 27 Maart a.s.,

2 Ossen, 3 Koeijen, 1 Namaqua Bul, 3 Ploegen, 1 Wagen, 12 Stoelen, 1 Lidsren Ledekant, 1 Kleederkast, 2 Tafels, 1 Waschtafel, 2 Hallen, Leggeren, Keukengeroedschap, eens hoeveelheid Rog en Koorn.

B. WETHMAR, Curator.
Malmesbury, 7 Maart 1877.

De Heer A. H. Moorrees, Afslager.

MALMESBURY.

Dr. SCHONBERG verzoekt allen achterblijvers van 1873-1874-1875 en 1876, hunne rekeningen te komen vereffenen, ten zijnen kantore, voor den 15den April 1877, om moeijelijkheden voor te komen.

AAN STADS- EN BUITENHANDELAREN.

EATON, BUSK & CO.
HEBBERN NU ONTVANGEN
GROOTE INVOEREN
NIEUWE WOLLEN GOEDEREN

EN
STAPELMANUFACTUREN.
Met zorg uitgezocht voor de Herfst en Winter Jaargetijden.

EATON, BUSK, EN CO.,
HEBBERN PAS ONTVANGEN
GROOTE BEZENDINGEN BESTE
BLAUWBOON RIO KOFFIE,

EN
Gele Suiker in verscheidenheid.
Eerste Uitstalling van Wintergoederen.

STUTTAFORD & COMPAGNIE
HEBBERN nu kunnen nieuwen Voorraad WINTERGOEDEREN nistgesteld. Daaronder zijn verscheidene goedkope partijjes van de "Woolstrat Warehouse Company's Stock."
Gekocht tegen eene korting van Tien tot Vijftig Percent op de oud- Prijsen.

IDRAPERIJ HANDELSPAKHUIZEN IN HET GROOT, NAAST DE STANDARD BANK.
VERTOONKAMERS VOOR DEN KLEIN HANDEL, KOLONIALE BANKGEBOUWEN.

GEORGE FINDLAY & CO.
HEBBERN ONTVANGEM PER STOOMBOT "AFRICAN"

Goudverf, Goudblad en andere Bronzen
Els en Ieke Slangen, Pakgoed en Bladen
Waterpomp, Zee-, v. of Kappen van Buggies
Patent (zonder maad) Zil Slangen voor Brandsputten en Pompen
Machine Pakgoed, van Italiaansch Vlas en Patent Lubricating
Bourdon's Stoom Peilstokken, Water Peilstokken en Water Peilglazen
Hand Zaai Machine, om Groenten te zaaijen
Ligte Karnen
Springfontein, Tuinspuiten.

GEORGE FINDLAY & CO.,
INVOERDERS VAN HARDEWAREN, GRAVESTRAAT.

ROBERT KEARNS, NO. 8, KERKPLEIN, KAAPSTAD.



HEEFT te Koop WIJNPOMPEN (extra sterk) OUDE EN NIEUWE VORMEN, met houten bakken en blikken pijpen, indien verlangd. Alsmede BRANDEWIJN-KETELS, alle grooten, van een Halfmaat tot een Legger, met Solide Tinnen Slangen, op Kajatenhouthen of IJzeren Stauders.
N.B.—Men geieve zijne brieven te adresseeren aan R. KEARNS, No. 8, Kerkplein, Kaapstad.

GUANO! GUANO!!

PERSONEN die hun voorraad van het bovenstaande—beste kwaliteit—wenschen te verkrijgen, worden verzocht hunne Bestellingen te zenden aan de Ondergetekenden, BIJ TIJD, ten einde teleurstelling te voorkomen.

M. L. BENSUSAN & Co., Kasteelstraat.

BROWN & GREEN'S DRAAGBARE KOOKKAGCHELS.

WAT SPAARZAAMHEID en DEGELIJKHEID betr. f hebben zij haar gelijken niet. Zij zijn geschikt voor het branden van Steenkolen, Cok, Hout, Houstool, en vereischen een verwoonderlijk kleine hoeveelheid Brandstof. Zij zijn een zeker middel tegen het rooken van Schoorsteen n. e. i. de kleinste soort kan men een Maaltijd koken voor minstens een dozijn Menschen. Het gehele bovenled der Kaghels is een uitmuntende Plaats om op te koken; de Oven is groot en bakt gutmatig.
Deze Kaghels zijn bij uitnemendheid geschikt voor klei Huisgezinn.
Pas een assortiment van bovenstaande Kaghels ontvangen.

Prijzen: £3 3s. tot £14.
GEORGE FINDLAY & CO.,
IJzermagazijn, Gravestraat.

PUBLIEKE VERKOOPING

VAN KOSTBAAR
Vee, Boerderijgereedschap, enz., TER PLAATSE LANGERUG, In de Afdeling de Paarl.

DE Ondergetekende, zijne Plaats aan zijne Kinderen verbaard hebbernd, zal publiek doen verkoopen op

Donderdag, 29 Maart a.s.,

DE VOLGENDE
LOSSE GOEDEREN:—
LEVENDE HAVE.—3 Span uitmuntende Ezels, in extra conditie.
2 Span Merries, 13 Jo ge Paarl en
8 Jonge Ezels, op de plaats geteld
1 Ezelhengel, 1 extra Rijpaard (Ruie)
30 Koeijen en Jonge Vaarven, bijkans allen op Kalven gaande
400 Merino Ooijen; 60 Kapaterbokken, 50 Varkens; groot en vet.

BOERDERIJGEREEDSCHAP.—5 Botwagens in goede orde, 1 Wipkar, 3 " Woods" Maaimachines, 1 Wonnemheen, 5 Dubbele How-ris Ploegen, 3 Enkele do. Braakploegen, 1 Eg, 2 Braaklands E gen, 4 Span Wag mtuizen, 3 Span Ploegtuizen met Zwiingels en K-tiings, 3 Lantrubben, 1 Korenarhp, 2 D.mechrapers, 1 groote Balie om Haver te wassen, 1 groote Schal en Gewilten, Trekeschal, Mestvorker, Pikkn. Kihouwers, Graven, enz.
En eene menigte andere Ar i kelon, te veel om op te noemen.

Ververschingen zullen verschaft worden.
A. C. CILLIERS.
Langzaag, 8 Mart 1877.

J. S. MARAIS & Co., Vendu Adms.

PUBLIEKE VERKOOPING

TEN DORPE
PIQUETBERG,
Op Zaturdag, 31 Maart, 1877,

's NAMIDDAGS OM 1 UUR.

DE Heer M. SLABBERT, besloten hebbende zich naar elders met de woon te gaan vestigen, heeft den ondergetekenden gelast, alsdan publiek te verkoopen:—
Zijne uitgesochte Smits- en Timmermanjgereedschappen, compleet, viz.: Blaasbal, Aanbeeld, Venen, Snij- en loormachines, Tangen, 3 Schroeven, enz.
Benevens eene hoeveelheid Waag hout, Smidgereedschap, en het gewone assortiment Huismeubelen en Keukengeroedschap.

DE LINT & RETIEF, Afslagers.
Vendukantoor, Piquetberg,
19 Februarij 1877.

EXECUTEURS KAMER.

PUBLIEKE VERKOOPING

KOSTBAAR VASTGOED, LEVENDE HAVE, ENZ.,

In den Insolventen Boedel van WILLEM PETRUS JANUS van HENSBURG, van Langerivier, Afdeling Tulbagh, Boer,
ZULLEN VERKOCHT WORDEN OP
Maandag, 26 Maart 1877,

Ten 10 Ure 's Voormiddags,
OP DE PLAATS ZELVE,
DIE welbekende en gewilde Erfpacht Plaats, genaamd "Langerivier," gelegen in het Veldkornetschap "Achterste Omtrek van Koud Bokveld," in de Afdeling Tulbagh, groot omtrent 2,466 Morgen, waa-op een groot en gerijf Woonhuis staat, benevens zeer luchtige Stallen en een Afsak voor Vee en Schapen.

D-Plaats is zeer vruchtbaar, heeft een prachtige Boomgaard en Tuin, met een onbeperkt Voorraad Water, en is zeer geschikt voor Weiveld.
Tegelijkertijd zullen verkocht worden de volgende
Levende Have, Boerderijgereedschap, enz., enz.,

8 Muilzeis
4 Paarden
600 Schapen en Bokken
10 Stua's Vee
20 Varkens
1 Wagen
1 Seho'sche Kar
Ploegen, Eggen, Graven, Pa-kou, Schoffels, Tuigen, Korengaffels
Vaotwerk
Gemaad Hout
Orederikte Yeerkar
Zadel en Tuom
Timmermanjgereedschap, enz., enz., enz.
De Oogst, bestaande uit:—

30 Mudden Grast
40 Mudden Koren
18 Vrachten Rogge, en
40 Balen Kaf.
Bonus zal gegeven worden.

HENRY CARSON, } G.zamenlijk-
P. J. BROERS, } Caratoren.
Kaapstad, 1 M art 1877.

De Heer W. F. STAMPER, Afslager.

Z. A. ASSOCIATIE.

TENDERS VOOR DRIE AANDEELEN in de Z. A. Associatie voor het Administreren en Beheeren van Boedels, zullen bij den Raad van Directeuren worden ingewacht tot des namiddags 1 uur, op ZATURDAG, den 10den Maart a.s.,

A. DENIJSSER,
Secr. Z. A. Associatie.
Kaapstad, Kerkplein,
23 Februarij 1877.

DE PAARLSCHE

Brand Assurantie en Trust Maatschappij.

Kennisgeving aan Creditoren en Debiteuren.
In den Insolventen Boedel van Wijlen den WlEd. Hoer ADRIAAN JACON'S LOUW en CHARLOTTA LOUISA MARIA LOUW, geb. HEKLOD, aan de Paarl.

A L diegenen die iets te vorderen hebben van of verschuldigd zijn aan den bovengemelden Boedel, geieveu daarvan aan den ondergetekenden opgave of betaling te doen binnen zes weken na dagtekening deses.

WEL A. J. LOUW,
J. J. DE VILLIERS, A. P. } Excuteurs
P. B. A. en Trust Misch. } Testamentair.

MALMESBURY EXECUTEURS KAMER.

Berigt aan Creditoren en Debiteuren.

In den Boedel van Wijlen OLOFF PIETER NIELSSON, Landsberg (Malmesbury).

A L diegenen die iets te vorderen hebben van, of verschuldigd zijn aan den bovengemelden Boedel, geieveu daarvan opgaf of betaling te doen ten Kantore van de Malmesbury Excuteurskamer, binnen zes weken na datum deses.

E. J. M. NILSSON,
geb. MARRE, } Excuteurs
N. P. NILSSON, } Testamentair.
B. WETHMAR, }
Malmesbury, 8 Maart 1877.

DE PAARLSCHE

Brand Assurantie en Trust Maatschappij.

Kennisgeving aan Creditoren en Debiteuren.

In den Boedel van Wijlen den WlEd. Heer PETRUS FRANCOIS DE VILLIERS, Senior, en nagelaten Weduwe HELENA CATHARINA DE VILLIERS, geb. BERNHARDI, van de Paarl.

A L diegenen die iets te vorderen hebben van of verschuldigd zijn aan den bovengemelden Boedel, geieveu daarvan aan den ondergetekenden opgave of betaling te doen binnen zes weken na dagtekening deses.

J. J. DE VILLIERS, A. P. } Excuteurs
P. B. A. en Trust Misch. } Testamentair.
W. P. Bank Gebouwen,
Paarl, 8 Maart 1877.

BERIGT.

In den Boedel van Wijlen Meisjefrouw de Weduwe HENDRIK PHILIPPUS DEDEERS, in leven woonende in de afdeling Stellenbosch.

DE LIKWIDATIE en DISTRIBUTIE-REKENING

IN den bovengemelden Boedel zal voor de Erfgenamen en andere Heirs gebuenden ter inzage liggen ten huize van den eerste ondergetekende te Stellenbosch, gedurende en tijdstik van veertien dagen, van liden af gerekend, na sloop waarvan, als gene bezwaren daartegen worden ingediend, dienovereenkomstig zal worden gehandeld.

J. A. V. D. WESTHUIZEN, } Excuteurs
J. H. BEIJERS, } Testamentair.
Stellenbosch, 7 M art 1877.

aan

Schutmeesters en Anderen.

DE ONDERGETEKENDE geeft hiarmede kennis dat eerdertentienich oud BRUINE MERIE EZEL (bejaard) sich op zijne plaats ophoudt. Eigenaar of gegadigde kan deselve terug krijgen, mits betellende de kosten dezer Advertentie.

J. A. V. D. WESTHUIZEN.
Papeukuilfontein,
Malmesbury, 5 Maart 1877.

STELLENBOSCH.

Rijnsch Instituut

VOOR JONGELINGEN en KNAPEN, die het GYMNASIUM bezoeken, onder opsigt van Heer J. LEIPOLDT.—Prijs £36 per jaar, alle kwartalen vooruit te betalen.

VRACHTRIJDEN.

GEVRAAGD: WAGENS voor het opladen en vervoeren van WOL van Victoria West naar de Wasmelrij "Waverly Mills."
Te bevragen bij JAMIESON & Co.



E. LUCKE,
HOROLOGIEMAKER,
(65) LANGESTRAAT, (65)
M AAKT BEREND dat hij alle soorten van Parafine Stoven met puerende Verglaasde Keils ontvangt heeft.

Rapport van den Kolonialen Vee-arts.

(Vervolg.)

In September 11. op w g van Fort Beaufort naar Alios zijde, ontmoette ik toevallig zeker heer aan wie ik bevoorren in Grahamstad was voorgesteld, en die zeer belangrijke belangstelling goopenbaard had in de taak waarmede ik onbegrijpelijk was. Hij was toen bezig met een kudde van ontfrent vier duizend schapen over te brengen naar de Boesbokrivier voor somer weide. Een daarvan ziek wordende, besloot hij het te doodden en ter plaatse daarvan een post mortem onderzoek te houden. Het resultaat was dat, behalve verschillende soorten van "nematoide" of rond wormen de "Cestode" of lintworm, voorkomende zich een andere afzonderlijke klasse van inwendig woekerdier, te weten de "Trematode" of paapjesworm, in twee onderscheidene vormen, die van "Diotoma Hepaticum" of "Fasciola Hepatica" of leverpaapie, dat rot in de schapen voortbrengt, en de "Diotoma Lancaolatum," een andere soort van "Diotoma" die in de galblaas gevonden wordt. Dit schaaft werd later levend geveerd door woekerdieren "Acephalocystis" of "Hydatids," of, zoo als ze genoemd worden, blaaswormen, in twee verscheidenheden, vond ik op enorme wijde verspreid in dit ontdekt, dat zoo te geleger tijd onder mijne kennissen werd gebracht. Misschien is het goed hier te zeggen, dat de behandeling die voor de kudde onder de omstandigheden noodig was, altoos en aldair werd voorgescreven. Zij was, ik mag er dit in't voorbijgaan aan toevoegen, volgens het later aan de Commissie voor ziekten voorge dragen plan voor dergelijke dierziekten, hetwelk ik in afwachting van mijne latere opmerkingen in dit schrijven nu bespreken zal.

Wegens het algemeen voorkomen der kudde goede redenen hebbende om te geloven dat al de schapen min of meer besmet waren, en wetende dat zij allen aan dezelfde invloeden en algemeene behandeling onderworpen waren geweest, raakte ik de spoedige toediening van een zoutoplossing aan elk schaaft, de dosis te regelen naar de grootte, den onderdond en toestand van ieder dier, dat is van twee tot vier drachmen bij het gewigt, of twee theelepels tot een eetlepel vol bij de maat, opgelost in van een half tot een heel pint water, de oplossing toe te dienen uit een bottel met nauwen hals, langzaam en met grote voorzigtigheid; LANZAAM, om te maken dat de oplossing niet overvloedig in de abomasum of vasc verterende maag gemaakt is welke situatie de meest veronidelijkte soort van het venale woekerdier heest, en dat de woekerdier schijnt te versluten van alle geneeswerkzaamheidsmiddelen, TOEGENOMEN ZOUT; vandaar dat dit hulpmiddel onmisbaar is bij de pogingen om de verwoesting te stuiten; en niet groot omzigtigheid te voorkomen dat het schaaft sikt—een ongeval dat ligt voortvalt bij het toedienen van vochten aan een half wilderstand biende dier. Ontstaan er krampen in de gorgelopening, dan kan de dood het gevolg zijn. Deze versterking behoeft niet noodig en ongenuit te baren; maar door langzaam en zorgvuldig ingeven van het mengsel het dubbel voordeel verkregen wordt voer ik dit er bij om den indruk dien ik wensch te weeg te brengen dieper te maken.

Het is gebiedend noodzakelijk, de zoutoplossing binnen minstens zeven dagen te herhalen, en als een kostelijke toevoeging moet sulfaat van ijzer in doses van 1/16 scrupel (2 1/2 granen) tot een drachme (60 granen) met de tweede dosis te ingeven en op zich zelf opgelost in twee of drie onzen water herhaald worden, iedere twee dagen gedurende een maand, of zelfs meermalen als het gelegen komt.

Ook bevel ik aan ijzer en zout op vezige planten neder te laten opslat de schapen zich daarvan te allen tijde als het hun lust kunnen bedienen. De verhandeling waarin die middelen moeten gebruikt worden is, een deel sulfaat van ijzer, tot poeder gemaakt, gevoegd bij twee deelen Liverpoelsch zout, en wel door een gemengd Sulfaat van ijzer en chloorkalk van welken (gewoon zout) zijn onmisbare middelen in de behandeling van de dierziekten. De schapen kunnen met weinig moeite er toe gebracht worden om die te eten, en wegens het gemak waarmede die middelen te bekomen zijn en hunne goedkoopste bezitten zij een groot voordeel boven vele andere.

Ik raad ook de toediening aan van magnersterkende en windverdrivende middelen, maar in't algemeen gesproken zie ik, uit de groote objectie die er bestaat tegen het geven van ander voedsel, dan wat de dieren op het veld kunnen bekomen, en den afkeer van het geven der minste moeite aan de schapen, dat mijnne aanbevelingen om gestampert haver en melies met een matige hoeveelheid koek van olieaard in verbinding met versterkende en magne-middelen, slechts door weinigen zullen opgevolgd worden. Ik beken dat met groot leedwelen, maar ben daartoe genoodzaakt, al ware het slechts om u, mijnheer, te overtuigen van de hinderpalen waarmede iemand te strijden heeft bij het vaststellen van een algemeen regol voor het behandelen van de kudde dezer kolonie. Het is inderdaad een groote zegen dat het klimaat van de Kaap zoo geschikt blijkt te zijn voor dieren, die lijdende zijn aan deze dierlijke ongesteldheden; want zij zijn voor zeker langer tegen de heillooze invloeden daarvan bestand dan in Europa, alwaar wij het volstrekt noodzakelijk vinden, onze schapen zorgvuldig te behoeden tegen de gurdhede van het weder, door ze te koojen in de best beschutte plaatsen, en ze daareboren herhaaldelijk van weide te laten veranderen, met vermijding van alle vochtige en koude situaties, en ze te voorzien met enkel van een ruime hoeveelheid voedsel, dat rijk is in vleeschvorme-de-stikstofhoudende bevrinselen, maar ook dezelke, die een groote hoeveelheid suiker, stijfel of andere koolstofhoudende stoffen bezitten, om de warmte des lichaams in stand te houden.

Om, als er groote aantallen zijn die de aandacht verwekken, arbeid te besparen en de toediening der voorgeschreven medicijnen te bespoedigen, zal de gemeenlijkste manier zijn, eenen grooven hoeveelheid zout af te weiden en terdege op te lossen in een halie, inheugende de veruichte kwantheit water voor een zeker aantal schapen, bijvoorbeeld 100 schapen.

Neem

12 gallons water,
3 ponden Liverpoelsch zout

Mog het wel dooreen, zorg dat het zout opgelost is en laat het mengsel bij het gebruik herhaaldelijk omgeroerd worden.

Hier is de medicijn gereed voor de eerste drenging, en met een weinig takt kan de hoeveelheid voor ieder schaaft gemakkelijk gevegd worden, nemende met uer de beueden een jaar oud zijn omtrent een half pint, en die

over het jaar en ouder zijn, een pint. Men kan, des verkoriende, om verdere schaal maken, door een ons of, in andere woorden, een twintigste van een pint te berekenen voor iedere maand, van zes tot achtien maanden oudworden.

Weg voor de tweede drenging het zout af en meng het met water als voren, voer er dan bij—sulphate of iron (swaavelzuur ijzer) 12 onzen, en volge dezelfde voorschriften wat mengsen, roeren en het regelen der voor elk dier benodigde hoeveelheid betref.

Op deze wijze kan men niet ligt te veel geven of andere vergissingen begaan, en als het noodig is, de ijzroplossing afzonderlijk te geven, volgt men denzelfden regel om een voldoende hoeveelheid voor een gegeven aantal dieren te mengen.

Als verscheidene schapen tegelijk moeten beediend worden van een dosis, is het volgende een geschikt voorschrift:—Sulphate of iron, 12 onzen; water één gallon; vermeng dat.

Men ziet dat in ieder ons van dit mengsel zes greinen ijzer zijn; een half pint daarvan (10 onzen) zal een volle dosis zijn. Bij de toediening veruicht het dns weinig moeite, om de dosis naar goedvinden te verminderen of te regelen, zelfs tot een ons toe voor een lam van drie maanden oud. Voor dezelfde, als zij aan lintworm lijdend, is dit mengsel met andere ingrediënten een nuttig hulpmiddel en somtijds zeer doeltreffend, al wordt het alleen gegeven. Hierover zal ik later moeten spreken.

Wordt deze behandeling gevold op tevoren gelot, op mijne aanbevelingen ten opzichte van rijk voedsel te verschaffen en herhaalde malen van weide veranderen, dan heb ik niet den minsten twijfel of de verliesen zullen in die mate voorkomen worden, dat al de moeite en kosten, door het strijden tegen vele dezer ziekten veroorzaakt, zullen vergeod worden. Onschoon ik tot mijn leedwelen weet, dat sommigen daarvan ongenueelijk zijn, moet toch niet vergeten worden, dat wij den ongenueelijken vorm kunnen voorkomen met intijde daarvan aangewezene gepaste maatregelen te nemen.

Het is mij een groot genoegen te kunnen zeggen, dat ik sedert mijn terugkeer in Kaapstad begunstigd ben met brieven, die deze opinien bevestigden. Daar een dier brieven beschouwingen van een andere ziekte behelst, zend ik u dien hierbij met afschrift van mijn antwoord ter lezing toe.

Kantoor van den Civieln Commissaris,
11 December 1876.

PROFESSOR BRANFORD.

Waarde Heer,—Er heeft een ziekte hare verschijning gemaakt onder het vee van den heer * in de afdeeling *. Het spijt mij dat ik geen teekenen kan opgeven, daar mijne berigtgever mij niets anders vertellen kon, dan dat die ziekte bekend is onder den naam van Miltsiekte, in het Engelsch spleen disease.

Daar de planta van den heer * beland is aan die van den heer *, zal deze laatste het ene groote gunst achen, als hij hem een voorbehoel- of een geneesmiddel aan de hand doet. De heer * (de laatste) heeft zijne schapen behandeld volgens uw advies, en het zal u onge twijfel verlijden, te vernemen dat zij op veruonderlijke wijze verberd zijn; inderdaad zijn zij geskikt voor den slachter.

Ik heb ongetwijfeld uwe pony gekocht hebben, had ik geweten, dat hij hem van de hand wildet doen, enz., enz.

Opregt de Uwe
(geteekend) **

Antwoord j

MILLIERIK OF MILLIERORIE, ENZ.

Kaapstad, 15 December 1876.

Waarde Heer,—Veroorlof mij, in antwoord op uw schrijven van 11 dezer te zeggen, dat zoodra zich een geval van "Miltsiekte," "splenic disease" of "splenic apoplexy," zooals ze genoemd wordt, voordoe, is 't hoogst raadzaam het dier oogenblikkelijk te begraven en zoo mogelijk met kalk te overladden. Brey geen gevaar te weeg door vullen en geef ook geen gelegenheid dat het vleesch van plants tot plaats wordt roudgedragen door wilde dieren of vogels.

Verbrand of begraaf vervolgens alle uiterijpselen of fecale stoffen, die, binnen korten tijd voor den dood, van het dier zijn uitgegaan, zoo ook het stroo of kooiged, waarop het moge geweest zijn. Het is van belang dat dit gedaat wordt, of dat daarop ontsettende middelen worden aangewend, zouds chloorkalk, gewone ongebluschte kalk, of oplossing van carbonisch zuur, ten einde de verspreiding te voorkomen van de ziekte die, eenmaal gevestigd zijnde, ongeneeslijk is.

Waak bovendien nauwgezet over de rest der kudde; breng ze allen terstond naar versche velden, en zie toe dat de dieren niet drinken uit stilstaande poelen of uit vijvers of stroomen, en houd facale of urinaire uiterijpselen (meest of pis) of vergaue dierlijke stoffen afgehoepen of doorgespoeld zijn.

Mogten zich na die voorzorgen nieuwe gevallen voordoen, geef dan, zonder verwijl aan de overige dieren een dosis zuiverende medicijn, zamengesteld als volgt:

Sulphate of Magnesia (Epsom Zout) 8 tot 16 onzen;

Kaapische Aloe in poeder, 1 ons tot 1 ons;

Pot. Nit (Salpeter) dezelfde hoeveelheid;

Gember, in poeder, dezelfde hoeveelheid;

in twee kwarten schoon water en voeg bij dit alles een theelepel vol carbonisch zuur, opgelost in een half pint kokend water; herhaal de dosis, als er in vier-entwintig uur geen ontlasting komt.

Geef een dergelijke hoeveelheid Liverpoelsch of gewoon zout of het sulphat van soda (Glauber zout), als hij geen Epsom zout krijgen kon.

De bovengenoemde verhandelingen van ingrediënten zijn, zooals hij begrijpt, voor verschillende onderdomen en toestanden, bijvoorbeeld van 10 tot 12 maanden oud tot een volwassen dier. Geef ook enemas (lavementen) van kond water, een gallon tweemaal per dag, los daarin op een paar onzen hypophosphate van soda, of carbonaat van potasch of zelfs gewoon zout, een ons, onverschillig van welk ingrediënt zij aanwendt, zijnde het oogmerk, om zoo eedrijkelijk en mogelijk een verandering en verbeterden toestand van het bloed te weeg te brengen, door de opslorping van de gebezigde medicinale middelen.

Do e een seton in de halskwaaf van ieder dier en geef aan elk zoo spoedig mogelijk insgelijk drie onzen hypophosphate van soda in een kwart water tweemaal in de week met een theelepel carbonisch zuur (voor kleine beesten minder) opgelost in een half pint kokend water.

Ik hoor met blijdschap dat de schapen van den heer * wel zijn en geschikt om geslagt te worden; raad hem vooral aan ze nu

naar den slachter te vonden en eenige schapen voor aantelt uit een ruiter distrikt aan te schaffen na zijn veld eere een goeden ruustijd gegeven te hebben.

Ik ben, getrouw de uwe,
WILLIAM CATRON BRANFORD.

Gij zijt, mijnheer, uit den doorloopenden inhoud van het bovenstaande, bemerkend, dat het ten doel heeft een bepaalden indruk te weeg te brengen van den ernstigen aard der "miltsiekte" of "splenic disease." Ik heb geen plan in dezen brief verdere bemerkingen omtrent de ziekte te maken, daar tot heden toe geene gevallen daarvan onder mijne persoonlijke kennisgeving in deze kolonie gekomen zijn.

Wat betreft de in gesegebd brief bedoelde schapen, mag ik melden, dat tot den tijd van mijn bezoek de sterfte getagen was tot soo wat 10 of 12 procent, naar ik meen, en dat er dagelijks onder de zootat 3000 (drie duizend) en meer van de overgebleven kuddes sterfgevallen voorkwamen. Vergen mij te zeggen, hoe raadzaam het is dat, als er schapen sterven na slepende ziekte, dat door de boeren zelven, wier schapen sterren, post mortem onderzoek gehouden wordt van de maagen, ingewanden, lever, longen en andere organen; maar in gevallen van plotelingen dood zou ik niet aan raden dat sulks geschiedt door andere dan ervaren mannen van het vak; maar liever, om met zoo weinig tijdsverzuim als mogelijk is, de doode schapen te begraven of te verbranden en de overigen naar een ander veld of verde over te brengen.

In de meeste gevallen van slepende ziekte is de oorzaak te vinden in de maag, de ingewanden, de lever en de longen. De ziekte veroorzaakt door de heilloose en vernielende filaria hemata, een vorm van nematode worm, gelijktijdig door Prof. Simonds op mijzelven in 1858 ontdek, zal men ze vinden in de verschillende leden, die nauw verbonden zijn met het slimvlies waarmede de abomasum of vierde maag—de eigenlijke vortende maag—gevoerd is. Soms kan men ook enkele vinden in de derde maag, de omasum, maar men zal ze daer zelden vinden, tenzij te gelijk ook enorme hoeveelheden voorkomen in de vierde of eigenlijke vortende maag, waar zij hun vernielend werk verrigten.

Als slechts weinig van dese diertjes aanwezig zijn, is het ietwat moeilijker die te vinden; hun voorkomen mag voor het bloote of onge-wapende oog beschreven worden als een draad van het fijnste rood en wit kalkoon of elkander gedraaid in lengten van drie kwart duim tot anderhalve duim; zijnde het min of meer heldere dor roode kleur afhankelijk van de mate bloed dat het scheepselje pas uit het schaaft heeft gezoegen; en zij schijnen weinig gegeng te zijn, zich los te laten van het slimvlies der maag waaraan zij gehecht zijn. De inkrimpende en uitzettende beweging van de maag is niet voldoende om ze af te schudden. Dit is gemakkelijk te verklaren uit het feit, dat deze bloedzuigende entozoa, onmiddellijk achter den kop voorzien zijn van kleine weer-haken, wier punten achterwaarts gerigt zijn, eenigzins gelijk aan die van een vischhoek.

Wanneer gerhalve de kop in het slimvlies verborgen is, voedt de filaria zich met het levensbloed van het dier, niet alleen, maar verwekt ook aanhoudend zoo veel prikkeling in de maag, dat voortdurend verval, nu en dan aanvallen van diarraea, met waterzuchtige conditie van het lijf en andere teekenen aan rot veruand, ze wegslepen; maar deze anaemische ziekte moet niet met dien naame genoemd of daarmede verward worden, onschoon zout en ijzer, eren als bij rot, het groote middel moet nitmaken waarop men voor genezing staat maak.

Zoo even gezegd hebbende dat deze entozoische ziekte niet moet verward worden met die genam rot, die mede entozoisch is, meen ik, dat deze de gepaste plaats is om uwe aandacht te bepalen bij

DE ROT, PAAPJE OF SLAKTIETES.

Daar vele landbouwers en anderen die ik tegenkwam, onverschillig of zij al dan niet verliesen geleden hebben door rot, onder den indruk verkeeren dat deze een nieuwe ziekte is, speciaal te wijten aan de een of andere plaatselijke, tot pas geleden, onbekende oorzaak, slechts in deze kolonie aanwezig, moet ik, om recht te doen aan de kolonie en een voor haar als veelaad zoo ongunstigen indruk weg te ruimen, al aanstonds verklaren, dat rot een der oudste bekende ziekten is, en schijnt te behooren tot een bijzonder land of klimaat, en er misschien weinige, indien eenige, schaaphoudende landen ter wereld zijn, waar dezelve niet bij wijlen heerscht. Overal waar de ziekte uitbreekt openbaart, zich groote sterfte, hetzij in het Oostelijk of in het Westelijk halfrond, in versgeode of gematigde lichtstreek. Wijlen de heer Youatt zegt in zijn "Schapen, hunne Rassen, Behandeling en Ziekten" (p 445), dat "vele schapen door de rot worden gedood in Duitschland." In het Noorden van Frankrijk" zoo laat hij er op volgen, "worden zij dikwijls daardoor weggesaad, en in den winter van 1809 kwam schraas één merino in dat gansche rijk vrij. Dezelve is tot zo ver in het Noorden als Noorwegen veruorwend, en zelfs de Zuidelijke Provincien van Spanje hebben die plaag moeten betreuren." Zo heeft menige kudde in Noord Amerika uitgedand en in Van diemansland en Australië was dezelve meermalen even noodlottig als op de slechtste ongetreunde landen in Engeland."

In De Vestrianaria van 1834 wordt van de ziekte gewaagd als ook in Egypte voorkomende; "Ze verschijnt jaarlijks in Egypte na het vallen van den Nijl en volgt en houdt gelijkelijk tred met de daling des waters in de hogere wijken van Opper Egypte begint dezelve teken het einde van Juli; nader bij Cairo in Augustus; in de omstreken der hoofdstad in October en November, en in de Delta in December, Januarij en Februarij." Ze is het hardnekkigst en duurt het langst nabij den samenloop der wateren. In Beneden Egypte duurt dezelve omtrent 120 of 130 dagen, en verdwijnt het opdigst en is het minst noodlottig wanneer er de rizing van den Nijl gerings is. Veruorwing en dood vergezellen dezelve omtrent de Arabieren zeggen, dat deze pest jaarlijks 16,000 schapen vernielt in Egypte, en dat de aangevaten gewoonlijk sterren, op den 25sten, 30sten of 31sten dag na den opmerkbaren aanval."

Ik verhaal deze feiten, ze als belangrijk beschouwend, omdat zij dienen ter bestrijding van vele der denkbeelden die worden gekoesterd omtrent de plaatselijke oorzaken der ziekte. Bijvoorbeeld, sommige lieden spreken tegenwoordig van de nadelige uitwerking van zekere grassoorten, zouds het in Europa bekende "Carnation gras," doch deze en andere planten van gelijke reputatie, worden slechts gevonden op klamme niet-gedreuceerde plaats-

sen, en gevolgelijk is hun aansijn aldaar slechts een weinig te wijten aan de weide graasvelden. Vele van de veronderstelde govaarlijke grassoorten worden niet gevonden in Egypte of Australië of andere landen waar rot zich vertoort, daar planten van een specialen of bijzonderen aard, naar welkend is, veel minder verspreid zijn dan zelfs de laagste typen van het dierlijk leven.

OORZAAK.

Rot is buiten kijf te wijten aan de tegenwoordigheid van het gewone leverpaapie (diotoma hepaticum of fasciola hepatica), een woekerinskt van platten, ovaal verlennden vorm, zelden, in den volwassen staat, meer dan een duim lang, en behoorende aan de orde Trematoda, een classificatie die beduidt dat deselve een zuigende worm is, en de meeste natuurkundigen plaatsen het in de tweede familie dezer orde. Rot is een ziekte ontstaande op lagen, vleischichten of modrasagen grooten in klamme seizoenen. Algemeen wordt erkend dat het overstromen van wevelnden met vortsch, niet met zout of brakwater, voldoende is om ze voor een tijd gevaarlijk te maken wegens de verspreiding van de diotoma, want het is genoegzaam bewezen, dat de eiertjes van het paapie (fluke) door de ingewanden der schapen worden uitgeworpen en op het wevelnd worden in klamme seizoenen. De eiertjes (ova) worden op de meeste warme plaatsen uitgebreid, en veranderen in bewegelijke embryos, die, in vrijheid gesteld zijnde, snel zwemmen in het water, en zich alzoo in klamme getijden over de weide verspreiden. Dezen zamen met het voedsel opgenomen wordende door de schapen, komen in de maag en van daar in de lever, waar zij gaan door een anderen ontwikkelingsvorm om den noodlottigen invloed uitoefenen, die zoo groote sterfte veroorzaakt.

Ik moet echter aanmerken, dat noch water (rein of onrein), onvoedsame planten, noch nadelige door een schaaft geton planten, noch blootstelling aan regenachtig weer, het brengen op klamme of slecht gedreuceerde weide of op waterweide, in het afgetrokkene kan worden beschouwd als de oorzaak van rot.

Hetzij afzonderlijk of gezamenlijk oefenende deze oorzaken, indien zij lang genoeg voortduren, wel eens nadelige uitwerking uit op de levenskracht, en maken de dieren alzoo vatbaar voor ziekten in het algemeen, vooral voor die van aethenischen aard; zij brengen echter geene rot te weeg; omdat zij niet de inwendige diertjes kunnen produceren, welke worden gevonden in de galvaten van het aangedane schaaft.

Tevens echter moet men niet vergeten, dat slecht voedsel ernstige leveraandoeningen kunnen veroorzaken, door het bloed te beschadigen, terwijl onzuurheit of een waterzuchtig gestel ongetwijfeld ontstaat uit oorzaken, die de hoedanigheid des bloeds of function der lever aandoen—en dat wel niet alleen in schapen, maar in alle dieren, den mensch zelven niet uitgezonderd. Doch de toediening van voedsel van een direct tegenovergestelden of van voedslen aard, met wat zout dagelijks, is dikwijls genoegzaam om waterzucht, uit zoodanige oorzaken onstaande, te keeren.

Waterzucht zal echter geen paapjes in de lever veroorzaken, hoewel het bestaan van paapjes daarin waterzucht zal veroorzaken; en in den vergevorden staat vergezelt waterzucht de ziekte, hoewel zij daarvan niet de oorzaak is.

DE ZIEKTELIER.—ROT (EEN ZIEKTE VERORZAACHT DOOR IN HET STELSEL LEVENDE DIERTJES.)

Rot is een entozoische aandoening, te wijten aan het aanwezig van paapjes of slakken in de galvaten der lever, die vroeg reeds de grondslag leggen van speciale organische veranderingen in dit lichaamsdeel en ten laatste den dood des diers veroorzaken, door bloedaarmoede (ademia). Het is van belang, als betrekking hebbende op de ziekteleer van rot, dat slakken soms zetelen in jonge lammeren, en zoodanig de zamenstelling der lever door hun groot getal benadeelen, dat de dieren dikwijls veroren zijn voordat de ware oorzaak wordt veruoend. De dood is in zoo anige gevallen meer of min plotseling en komt veel sneller dan onder gewone omstandigheden in andere schapen; terwij de lever een bij uitstek zacht en pap uerig orgaan heeft, met de woekerdierstjes zeer klein en ver van volwassen, en er een wezerig bloedderige (serous) verzameling na den dood gevonden wordt in de buikholte. Deze snelle verwoesting der dengzaamheid van de lever in jonge lammeren, met de haar vergezellende teekenen, is echter in strijd met den algemeenen regel.

PATHOLOGISCHE VERANDERING.

Wat betreft de ordinare pathologische veranderingen der lever wegens het aanwezig van paapjes of slakken, vindt er, tenzij de entozoa (woekerdierstjes) zeer talrijk zijn, slechts geringe organische verandering plaats, totdat zij tamelijk groot zijn, en zich hebben voortbewogen van het groote galvat, die zij introduceen in het duodenum (de darm die uit de maag leidt) naar deszelfs differente takken of kleinere vortakken, om hante eiertjes te leggen. Hunne tegenwoordigheid veroorzaakt nu drukking voortdurende prikkeling, en toegenomen werking der weefsel; die ten laatste leiden tot een verduiken van de bekleedsels, en een veruoren van het kaliber der vaten. In de taal der geneeskunst gesproken—er vindt hypertrophie met uitzetting plaats. Deze veranderingen zijn het, die soms eenen nieuwe vorm en dikwijls eeno te genomen groote gaven aan sommige deelen van het orgaan. De natuur versterkt, als het ware, de wanden der vaten, zelfs tot in hante kleinste onderverdelingen, om den woekerdiersten den toegang te versperren tot de sponzige (parenchymatus) zamenstelling der lever; en zulks doende, bepaalt zij zich niet eens bij eenne bloote uiesontwikkeling, maar werpt dikwijls een kalkachtig aansetel over binuen het dierlijk getel. Daardoor erlangt de lever die verharde conditie, en daaraan ook is dat grasachtig gekras te wijten, dat men vernieft bij het snijden in het orgaan. De organische veranderingen leiden tot een gedeeltelijk verbeden der longkwabben, (lobules) en een verzwaakte werking der galfasciende cellen, zoodat het gansche orgaan ten laatste eeno wijziging van kleur ondergaet en dikwijls eeno geelachtig grijs tint als van klei erlangt, scherp stakende bij de op de oppervlakte uitzwellende blaauwachtig witte lijnen of strepen der nitgezette hoofgalvaten. Veel meer kan worden gezegd betrekkelijk deze pathologische veranderingen, maar om herhalingen te voorkomen, mijnne stoffe zamen te persen, en tevens het onderwerp verstaanbaar te maken zal ik daarvan gewagen bij de beschrijving van het voorkomen bij de schouwing na den dood.

Veroorlof mij echter, mijnheer, voortat ik daartoe overga, bij deze afdeeling mijner aan-

merkingen over de slakniekte, opdat eenige der voornaamste karaktertrekken der slak of paapjes familie—want zij is groot—beter verstaan worden, een verkorte, maar toch genoegzaam duidelijke verklaring daarvan te geven uit de jongste onderzoekingen van mijno hooggeacht leermeester, en thans medewerker, professor Simonds en Huxley, en uit de werken van Professor Owen en Cobbold, wier ter boek gestelde opinië ik vroeger reeds, maar vooral bij mijne jongste onderzoekingen in deze kolonie heb bezegen juist te zijn.

Technisch is de leverslak bekend als de Diotoma Hepatica of Fasciola Hepatica. De naam van Fasciola, dien vele natuurkundigen verkiezen, werd aan dit woekerinskt gegeven door Linnæus, terwij dien van Diotoma werd gekozen door Retzius, in de meening, naar het schijnt, dat het twee afzonderlijke monden bezat, de een bij het voorende en de andere kort achter den eersten aan de buikzijde. De benaming Hepaticum wordt gebozigd in verband met die van Diotoma om te beduiden dat het inskt wordt gevonden in de lever.

De Diotoma behoort tot de orde Trematoda, een classificatie, welke, als reeds gezegd, betoekent dat het een zuigende worm is; en de meeste natuurkundigen plaatsen het in de tweede familie dezer orde. Men ziet dus dat het een zaak van minder belang is van het ding gepraat wordt als een leverslak, een trematode worm, diotoma of fasciola. Professor Owen zegt in zijne "Voorezigen over de Rugge, aanlooze Dieren"—"De Trematoda kunnen worden gekenschet als bozzittende een zacht gerond of platachtig lichaam, met een nauw herkenbare kop, voorzien van eeno zijgende opening (foramen) en gewoonlijk een of meer zuigkopjes hebbende ter aanklamping in differente deelen des lichaams; de organen van beide seksen zijn in eenzelfd individu."

Van denzelfden schrijver vernemen wij, dat Rudolph, een leerling van Linnæus, uitwendige en gemakkelij te herkennen kenmerken koos voor de generische sub-divisien der orde Trematoda, volgens het aantal en de positie der zuigopeningen en hollen. "Wanneer er slechts een enkeld is, dan stelt die het genus of geslacht monostoma daar; vindt men er twee, die aan tegenovergestelde uitoefenen des lichaams zijnde, dan heest men het kenmerk van het genus amphistoma; is de achterste der beide zuigers niet aan het uitoefen, maar onder het lichaam dan heest men het genus Diotoma, terwij drie zijgellen het genus Tribotoma, vijf het genus Pentastoma, en een grooter getal het genus Polystoma daarstellen."

VOEM EN GROOTTE.

De diotoma hepatica verschildt naar onderdom in grootte in hetzelfde dier. Maar toeh, zonderling, vindt men zelfs in langstaande gevallen van rot, geene distonta zo klein dat zij in de galvaten konden zijn uitgetrebd. De vorm van het inskt is langwerpig, ovaal, plat van de ene zijde naar de andere. Het is op zijn breedte naar voren, kort achter den middenzijde, van waar het allengs spits toeloopt naar het achterend. De volwassen diotoma bereikt eeno groote van een en een kwart duim bij eeno breedte van een halven duim. Doch vele der kleinere exemplaren hebben niet dezelfde verhouding tussehen lengte en breedte, daar zij meer gerond zijn. Men zij echter gedagchtig, dat de diertjes, levend genomen wordende uit de galvaten, zich inkrimpen, zoodat zij veel kleiner schijnen dan zij werkelij zijn, eeno omstandigheid, die dikwijls heeft geleid tot eeno onjuiste gevolg trekking betreffende hun onderdom en den tijd dien zij in de vaten hadden doorgelragt.



Bovenstaande teekeningen zullen een denkbeeld geven (1) van het verschijnsel dier leverslak, aanwijzende hoe dezelve in houd uitsluit door de afcheiding van de operula (deksels), (2) Jungs diotoma, en (3) twee diotoma van volwassen natuurlijke grootte. Die aan de rechterzijde moet de buik of beneden zijde, die aan de linker zijde de bovenzijde of den rug voorstellen—volwassen, natuurlijke grootte.

KLEUR.

De kleur van de entozoon blijkt te verschillen naar de mate van de gal die in deszelfs verteringsgestel aanwezig is. Als het met deze voelst gevulgd is, heeft de diotoma een donkerbruine of nu en dan een bruinachtig-zwarde kleur; indien het daarentegen ledig is, is de kleur geelachtig bruin. Heel vaak evenwel zijn sommige der verteringsbuizen gevuld met donkere gal, terwij andere ledig zijn, hetwelk aan het dier een eigenaardig gedeeltelij gekleurde tint geeft; het feit dat in sommige groote aantallen eieren aanwezig zijn, kan soms ook invloed op de kleur uitoefenen.

(Wordt vervolgd.)

SHIPPING INTELLIGENCE.

TABLE BAY.—ARRIVED.

March 7.—Courland, CRMSt, 1003 tons, E. J. Griffin, RMR, from Dartmouth 9th, and Madeira 14th Feb, to this port.—Anderson & Marison, agents.

7.—August Frederica, Ger bk, 305 tons, Moll, from Singapore 10th Jan, to New York. Leaky.—Poppe & Co, agents.

7.—Louise Marie, Fr bk, from Hongkong to Falmouth. Put in for supplies.—Thomson, Watson & Co, agents.

7.—Craig Ewan, 3-mstd sch, 205 tons, Birnie, from Amoy 9th Jan, to Channel for orders, with cargo tea. Put in for supplies.—Anderson & Marison, agents.

7.—Catherine Marie, Dan sch, 94 tons, J. Cornett, from Seal Island, with cargo guano.—Poppe & Co, agents.

TABLE BAY.—SAILED.

March 6.—American, CRMSt, to Plymouth, via Madria.

6.—Frederick Perthes, Ger bk, to Penang.

6.—Mary Ann, sch, to Alton Bay.

6.—Celestie, Ger sch, to Gough's Island.

7.—Andrietta, Swd bk, to Guam.

7.—Hoeled, 3-mstd sch, to Adelaide.

7.—Hinziers, Norw bk, to Pernambuco.

7.—Petrel, Am bk, to whaling.

7.—Emma Jane, Am whaling sch, to New London.

7.—Naannua, scst, to Port Nolloth.

MAANSVERANDERINGEN.

Maart 15, Ni uwe Maan, 4m. 7m. 's voormiddags.
Maart 22, Eerste Kwarter, 2m. 23m. namiddags.
Maart 29, Volle Maan, 7m. 3m. 's voormiddags.
April 5, Nieuwe Maan, 5m. 43m. 's namiddags.
April 12, Nieuwe Maan, 7m. 4m. 's namiddags.
April 20, Eerste Kwarter, 8m. 51m. 's namiddags.

Westelijke Provincie Spoorweg.

TIJDTAFEL VAN AF 4 SEPT. 1876.

WOEESTERSBOECHE HOOFDLIJN.

| HEEN. | Aftand in Mijlen. | WEEK DAGEN. | | |
|------------------|-------------------|-------------|-------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| STATIONS. | | | | |
| Vertrek van | | a. m. | a. m. | a. m. |
| Kaapstad | | 7 15 | 11 15 | 12 30 |
| Zoutvriever | | 7 27 | 11 27 | 12 42 |
| Durbanweg | | 12 | 8 0 | 11 25 |
| Kraaifontein | | 19 | 8 32 | 12 25 |
| Mulders Vley | | 25 | | 12 42 |
| Klapmuts | | 29 | 9 12 | 1 5 55 |
| Paarl | | 35 | 9 38 | 1 30 |
| Ladygreybrug | | 38 | 9 48 | 1 36 |
| Wellington | | 45 | 10 25 | 2 20 |
| Herman | | 50 | 11 20 | 3 20 |
| Piketbergweg | | 70 | 12 3 | 4 40 |
| Tulbahweg | | 75 | 12 28 | 4 28 |
| Ceresweg | | 84 | 1 14 | 5 28 |
| Broedsterivier | | 88 | 1 28 | 5 45 |
| Goudiniweg | | 101 | 2 10 | 6 55 |
| Aankomt te | | 100 | 2 35 | 6 30 |
| Worcester | | | | |

| TERUG. | | | | |
|-------------|--|-------|-------|-------|
| Vertrek van | | a. m. | a. m. | a. m. |
| Worcester | | | | |