

Geïllustreerd Jaarboek

VAN

„Het Westen” voor 1912.



GRATIS aangeboden aan alle INTEKENAREN van
~~~~~ „HET WESTEN.” ~~~~~

672/2048

„HET WESTEN“-DRUKKERIJ



Bus 196, POTCHERSTROOM.

## VOORWOORD.

---

*Heil de Lezer!*

Met korte woorden hopen wij deze Vierde Jaargang van ons Jaarboek bij de lezers van „*Het Westen*” te introduceren.

Gelukkig zijn wij dit jaar niet te laat. Gaarne hadden wij het met de Kerstdagen doen uitkomen, wat ook oorspronkelijk ons plan was, maar de steeds uitbreidende werkzaamheden aan onze Drukkerij heeft dit verhinderd.

Wij willen over het Jaarboek zelf niet veel zeggen; dit is niet nodig. Een ieder weet dat, wanneer „*Het Westen*” zijn intekenaren iets aanbiedt, dit goed *moet* zijn, anders laten wij het staan.

Wij danken diegenen die ons wederom met nuttige artikelen en andere bijdragen hebben voorzien, waardoor dit Jaarboek weer een leerzame handleiding is voor onze lezers.

Met de beste wensen voor het nieuwe jaar,

*De Uitgever en Drukker,*

H. DE GRAAF.

POTCHEFSTROOM, Dec. 1911.

## ILLUSTRATIES.

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| Een kijkje in de Dierentuin te Pretoria...         | 48  |
| Vrouwen en Kinderen in het Meerbankkamp ...        | 80  |
| Opening van de Nieuwe „Het Westen” Gebouwen...     | 81  |
| Uitdelen van hout in het Vrouwenkamp te Meerbank   | 96  |
| De eerste Linotype ... ..                          | 97  |
| Bekendmaking der vrede in het Meerbank Vrouwen-    |     |
| kamp ... ..                                        | 112 |
| Gedenksteen op het graf van Thomas Philippus       |     |
| Theron ... ..                                      | 113 |
| Goevernements Proefboerderij te Potchefstroom      | 117 |
| Hoe kan men de Melkopbrengst der Koe Verbeteren?   | 128 |
| J. S. Visage, Wagenmaker ... ..                    | 129 |
| De Vijver in de Dierentuin te Pretoria...          | 144 |
| Een Lusthof in de Dierentuin te Pretoria ...       | 145 |
| Een der vele gebouwen in de Dierentuin te Pretoria | 160 |
| Eenvoudige Mense .. ..                             | 161 |

## INHOUD.

|                                                                                                                                                                          | Bladz. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Voorwoord ... ..                                                                                                                                                         | 3      |
| Illustraties ... ..                                                                                                                                                      | 4      |
| Publieke Feestdagen ... ..                                                                                                                                               | 7      |
| Zon- en Maansverduisteringen ... ..                                                                                                                                      | 9      |
| Datum Kalender ... ..                                                                                                                                                    | 11     |
| Tuin-Almanak ... ..                                                                                                                                                      | 23     |
| Historiese Kalender ... ..                                                                                                                                               | 27     |
| Post-Tarief ... ..                                                                                                                                                       | 42     |
| Stadsraad Statistieken ... ..                                                                                                                                            | 46     |
| Kerkelike opgaven:                                                                                                                                                       |        |
| Ned. Hervormde Kerk ... ..                                                                                                                                               | 49     |
| Gereformeerde Kerk ... ..                                                                                                                                                | 55     |
| Ned. Herv. of Ger. Kerk ... ..                                                                                                                                           | 59     |
| Curatoren Theologiese School ... ..                                                                                                                                      | 57     |
| Ingangspoorten voor vee ... ..                                                                                                                                           | 65     |
| Door dit tot dat ... ..                                                                                                                                                  | 65     |
| Veldkornetten ... ..                                                                                                                                                     | 66     |
| Schoolraden ... ..                                                                                                                                                       | 68     |
| Unie van Transvaalse Debatsverenigingen ... ..                                                                                                                           | 71     |
| Recepte ... ..                                                                                                                                                           | 75     |
| Een Reddende Bliksemstraal ... ..                                                                                                                                        | 81     |
| Gebed ... ..                                                                                                                                                             | 85     |
| Lezing gehouden door W. H. Scherffius, M.S Hoofd<br>en Katoen Afdeling voor het Unie Kong es van<br>Drogelandverbouwing te Pretoria, op 18 en 19<br>Oktober 1911. ... .. | 86     |
| Sterrekus ... ..                                                                                                                                                         | 93     |
| Zwarte Roos ... ..                                                                                                                                                       | 95     |
| Feiten en Theorieën omtrent Paardeziekte door Dr.<br>Arnold Theiler, C.M.G. Wnd. Direkteur voor het<br>Onderzoeken van Veeziekten ... ..                                 | 97     |
| Prof. Diepdenker laat een Hoender broeden ... ..                                                                                                                         | 119    |
| Hoe kan men de melkopbrengst der koe verbeteren ?<br>Koren (Tarwe) door Heinrich S. du Toit, Superin-<br>tendent Goevts. Droogland Station Lichtenburg ... ..            | 127    |
| Dierentuinen ... ..                                                                                                                                                      | 141    |
| Het kweken van Vruchtebomen volgens het Droge-<br>land sisteem ... ..                                                                                                    | 146    |
| Voor Vrijheid ... ..                                                                                                                                                     | 152    |
| Huismiddelen voor vee, door Thomas H. Dale,<br>M. R. C. V. S., G. V. S. Potchefstroom ... ..                                                                             | 157    |

## ADVERTENTIES.

|                               | Bladz.  |
|-------------------------------|---------|
| Nott & Kennard                | 8       |
| Union Hotel, Maquassi         | 10      |
| Die Praatduiwel               | 12      |
| Miller & Co.                  | 14      |
| Gebrs. Finn                   | 16      |
| Beckett & Co.                 | 18      |
| Duo                           | 18      |
| Ogston & Co.,                 | 20      |
| Perrins & Co., G. F.          | 22      |
| Stewarts en Lloyds            | 33      |
| Donker Johannesburg,          | 34      |
| Wormser, J. A.                | 41      |
| Die Geldduiwel                | 41      |
| Marais & Co.,                 | 45      |
| Alford, Frank                 | 53      |
| De Pretoria Dierentuin        | 54      |
| Garlick's                     | 54      |
| Barrett, E. C.                | 54      |
| Scorgie, Glen W.              | 58      |
| Blake, L. D.                  | 64      |
| Kirkbride, G. F.              | 67      |
| De Wijn & Engelenberg         | 70      |
| Neser & Campbell              | 73      |
| Groeneveld, H.                | 74      |
| Oorlogs- en andere Gedichten  | 79      |
| Leask & Co., Thomas.          | 79      |
| Dreijer, H. J.                | 80      |
| Du Toit, P. J.                | 80      |
| Georges Hotel en Bottelstoor  | 94      |
| J. Moody Lane                 | 96      |
| The Verdite Gold Mine         | 118     |
| Onze School-Serie             | 167—168 |
| Die Liegduiwel                |         |
| Homoeopathiese Geneesmiddelen |         |

OMSLAG:—

Pag. 2, Cyclone Hekken en Omheining.

„ 3, Taalbond Studie.

„ 4, Springbok Tabak.

## FEEST- EN VAKANTIEDAGEN.

---

### Kerkelijke Feestdagen.

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Goede Vrijdag ... ..  | 5 April. |
| Paaschdag... ..       | 7 April. |
| Hemelvaartsdag ... .. | 16 Mei.  |
| Pinksteren ... ..     | 26 Mei.  |
| Kerstfeest... ..      | 25 Dec.  |

---

### Kerkelijke Gedenkdagen.

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Hervormingsdag ... .. | 31 October. |
|-----------------------|-------------|

---

### Nationale Gedenkdagen.

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Amajubadag ... .. | 27 Februari. |
| Dingaansdag... .. | 16 December. |

---

### Vacantiedagen.

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Nieuwjaarsdag... ..     | 1 Januari.              |
| Paaschmaandag... ..     | 8 April.                |
| Victoriadag ... ..      | 24 Mei.                 |
| Uniedag ... ..          | 31 Mei.                 |
| Koningsverjaardag... .. | 1e Maandag in Augustus. |
| „                       | 1e Maandag in October.  |
| 2e Kerstdag ... ..      | 26 December.            |

P.K. Bus 183.

Telefoon 28.

Tel. Adres "NOT"

# ***Nott & Kennard***

**Vendu-Afslagers,  
Land en Boedel Agenten.**

---

**Verzekering (Levende have, brand, enz.) en  
Algemene Agenten.**

---

Kantoren **King Edward Straat,**  
naast Parker en Co.

---

## **UNION HOTEL, MAQUASSI.**

—:— (een minuut van de Statie). —:—

**P. GLOVER, — — — — — Eigenaar.**

---

**UITSTEKENDE TAFEL** en alleen de Beste Merken  
van **DRANKEN** en **SIGAREN** in voorraad.  
**WARME** en **KOUDE BADEN** en **STORTBADEN.**

---

### **MATIGE TERMEN.**

**BIJ ELKE TREIN IS IEMAND VAN HET HOTEL.**  
Wagens altijd beschikbaar en gaan geregeld van af het Hotel  
naar Wolmaransstad.

Telegram adres:—"QUIN."

---

**„HET WESTEN”-DRUKKERIJ**  
voor  
**BOTERPAPIER.**

## VERDUISTERINGEN GEDURENDE 1912.

In het jaar 1912 zullen er twee verduisteringen van de zon en twee van de maan wezen.

1. Gedeeltelijke verduistering van de maan op 1—2 April, zichtbaar in de Transvaal. Eerste aanraking met de Penumbra op 1 April, 9 uur 55 minuten n.m.

Eerste aanraking met schaduwen, 1 April, 11 uur, 26 minuten n.m.

Midden van verduistering, 2 April, 12 uur 14 min. v.m.

Laatste aanraking met de schaduwen, 2 April, 1 uur 3 min. v. m.

Grootte van verduistering (doorsnede van de maan) 0.188.

2. Een centrale verduistering van de zon, 17 April, onzichtbaar in Transvaal.

3. Gedeeltelijke verduistering van de maan, 26 Sept., onzichtbaar in Transvaal.

4. Totale verduistering van de zon, 10 Oct., zichtbaar als een gedeeltelijke verduistering in Zuidelijk Transvaal, O. V. S., Kaap en Natal.

De zon zal gedeeltelijk verduisterd wezen te Potchefstroom van 4 uur 55 minuten tot 5 uur 40 min. n.m.

### *De Jaargetijden.*

21 Maart. Herfst begint.

21 Juni. Winter begint. (Kortste dag.)

23 Sept. Lente begint.

22 Dec. Zomer begint. (Langste dag.)



# **DIE PRAATDUIWEL.**

Wat kwaad men kan doen met te veel praten, leest men in het beroemde werk, „SEWE DUIWELS EN WAT HULLE GEDOEN HET”. Prijs 3/,-, aan „HET WESTEN”-Drukkerij, Bus 196, Potchefstroom.

| JANUARI, 31 dagen                                                                                                                           |       |              |      |    | FEBRUARI, 29 dagen                                                                                                                         |       |              |      |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|----|
| Maansveranderingen.<br>4 Volle Maan 3.30 n.m.<br>11 Laatste Kwartier 9.43 v.m.<br>19 Nieuwe Maan 1.10 n.m.<br>27 Eerste Kwartier 10.51 v.m. |       |              |      |    | Maansveranderingen.<br>3 Volle Maan 1.58 v.m.<br>10 Laatste Kwartier 2.51 v.m.<br>18 Nieuwe Maan 7.44 v.m.<br>25 Eerste Kwartier 9.27 n.m. |       |              |      |    |
| Dag der                                                                                                                                     |       | Zons         |      |    | Dag der                                                                                                                                    |       | Zons         |      |    |
|                                                                                                                                             |       | op.          | on.  |    |                                                                                                                                            |       | op.          | on.  |    |
| Week                                                                                                                                        | Maand | Spoorwegtijd |      |    | Week                                                                                                                                       | Maand | Spoorwegtijd |      |    |
|                                                                                                                                             |       | v.m.         | n.m. |    |                                                                                                                                            |       | v.m.         | n.m. |    |
| M                                                                                                                                           | 1     | 5 21         | 7    | 8  | D                                                                                                                                          | 1     | 5 45         | 7    | 5  |
| D                                                                                                                                           | 2     | 5 22         | 7    | 9  | V                                                                                                                                          | 2     | 5 46         | 7    | 5  |
| W                                                                                                                                           | 3     | 5 22         | 7    | 9  | Z                                                                                                                                          | 3 ☾   | 5 47         | 7    | 4  |
| D                                                                                                                                           | 4 ☾   | 5 23         | 7    | 9  | Z                                                                                                                                          | 4     | 5 48         | 7    | 4  |
| V                                                                                                                                           | 5     | 5 24         | 7    | 9  | M                                                                                                                                          | 5     | 5 48         | 7    | 4  |
| Z                                                                                                                                           | 6     | 5 25         | 7    | 9  | D                                                                                                                                          | 6     | 5 49         | 7    | 3  |
| Z                                                                                                                                           | 7     | 5 26         | 7    | 9  | W                                                                                                                                          | 7     | 5 50         | 7    | 2  |
| M                                                                                                                                           | 8     | 5 27         | 7    | 10 | D                                                                                                                                          | 8     | 5 50         | 7    | 2  |
| D                                                                                                                                           | 9     | 5 28         | 7    | 10 | V                                                                                                                                          | 9     | 5 51         | 7    | 1  |
| W                                                                                                                                           | 10    | 5 29         | 7    | 10 | Z                                                                                                                                          | 10 ☾  | 5 52         | 7    | 0  |
| D                                                                                                                                           | 11 ☾  | 5 29         | 7    | 10 | Z                                                                                                                                          | 11    | 5 53         | 7    | 0  |
| V                                                                                                                                           | 12    | 5 29         | 7    | 10 | M                                                                                                                                          | 12    | 5 54         | 6    | 59 |
| Z                                                                                                                                           | 13    | 5 30         | 7    | 10 | D                                                                                                                                          | 13    | 5 55         | 6    | 58 |
| Z                                                                                                                                           | 14    | 5 31         | 7    | 10 | W                                                                                                                                          | 14    | 5 55         | 6    | 57 |
| M                                                                                                                                           | 15    | 5 32         | 7    | 10 | D                                                                                                                                          | 15    | 5 56         | 6    | 56 |
| D                                                                                                                                           | 16    | 5 33         | 7    | 10 | V                                                                                                                                          | 16    | 5 57         | 6    | 55 |
| W                                                                                                                                           | 17    | 5 33         | 7    | 10 | Z                                                                                                                                          | 17    | 5 57         | 6    | 55 |
| D                                                                                                                                           | 18    | 5 34         | 7    | 10 | Z                                                                                                                                          | 18 ☾  | 5 58         | 6    | 54 |
| V                                                                                                                                           | 19 ☾  | 5 35         | 7    | 10 | M                                                                                                                                          | 19    | 5 59         | 6    | 53 |
| Z                                                                                                                                           | 20    | 5 36         | 7    | 9  | D                                                                                                                                          | 20    | 5 59         | 6    | 53 |
| Z                                                                                                                                           | 21    | 5 37         | 7    | 9  | W                                                                                                                                          | 21    | 6 0          | 6    | 52 |
| M                                                                                                                                           | 22    | 5 37         | 7    | 9  | D                                                                                                                                          | 22    | 6 1          | 6    | 51 |
| D                                                                                                                                           | 23    | 5 38         | 7    | 9  | V                                                                                                                                          | 23    | 6 2          | 6    | 50 |
| W                                                                                                                                           | 24    | 5 39         | 7    | 9  | Z                                                                                                                                          | 24    | 6 2          | 6    | 49 |
| D                                                                                                                                           | 25    | 5 40         | 7    | 8  | Z                                                                                                                                          | 25 ☾  | 6 3          | 6    | 48 |
| V                                                                                                                                           | 26    | 5 40         | 7    | 8  | M                                                                                                                                          | 26    | 6 3          | 6    | 47 |
| Z                                                                                                                                           | 27 ☾  | 5 41         | 7    | 7  | D                                                                                                                                          | 27    | 6 4          | 6    | 46 |
| Z                                                                                                                                           | 28    | 5 42         | 7    | 7  | W                                                                                                                                          | 28    | 6 4          | 6    | 45 |
| M                                                                                                                                           | 29    | 5 43         | 7    | 7  | D                                                                                                                                          | 29    | 6 5          | 6    | 44 |
| D                                                                                                                                           | 30    | 5 44         | 7    | 6  |                                                                                                                                            |       |              |      |    |
| W                                                                                                                                           | 31    | 5 45         | 7    | 6  |                                                                                                                                            |       |              |      |    |

# MILLER & Co.

Naast „HET WESTEN”-DRUKKERIJ, Potchefstroom.  
De Winkel voor....

## Dames-, Kinderen- en Heren-Schoenen en Laarzen.

Grote verscheidenheid in

DAMESHOEDEN, TABBERTS,  
BLOUSES, HANDSCHOENEN,  
KANT, ENZ., ENZ.

De **HEREN-AFDELING** is evenals de **DAMES-AFDELING** steeds voorzien van de nieuwste en de beste goederen.

Onze prijzen zijn zoo laag mogelijk gesteld en wij zijn tevreden met een kleine verdienste.

~~~~~  
Breng ons een bezoek, het zal U betalen.
~~~~~

# MILLER & Co.

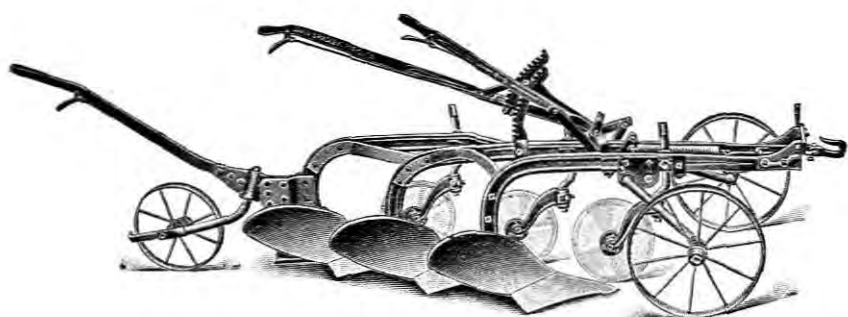
KING EDWARD STRAAT naast „HET WESTEN”.



**Gebres. FINN, King Edward Straat, POTCHEFSTROOM.**

De grootste Winkel voor Drapeer-goederen, Kleren, Schoenen,  
Mode-artikelen, Meubelen. — Produkten Handelaars.

| MAART, 31 dagen                                                                                                                            |       |              |      | APRIL, 30 dagen                                                                                                                            |       |              |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|
| Maansveranderingen.<br>3 Volle Maan 12.42 n.m.<br>10 Laatste Kwartier 9.55 n.m.<br>19 Nieuwe Maan 12.9 v.m.<br>26 Eerste Kwartier 5.2 v.m. |       |              |      | Maansveranderingen.<br>2 Volle Maan 12.5 v.m.<br>9 Laatste Kwartier 5.24 n.m.<br>17 Nieuwe Maan 1.47 n.m.<br>24 Eerste Kwartier 10.47 v.m. |       |              |      |
| Dag der                                                                                                                                    |       | Zons.        |      | Dag der                                                                                                                                    |       | Zons         |      |
|                                                                                                                                            |       | op.          | on.  |                                                                                                                                            |       | op.          | on.  |
| Week                                                                                                                                       | Maand | Spoorwegtijd |      | Week                                                                                                                                       | Maand | Spoorwegtijd |      |
|                                                                                                                                            |       | v.m.         | n.m. |                                                                                                                                            |       | v.m.         | n.m. |
| V                                                                                                                                          | 1     | 6 5          | 6 43 | M                                                                                                                                          | 1     | 6 21         | 6 10 |
| Z                                                                                                                                          | 2     | 6 6          | 6 42 | D                                                                                                                                          | 2 ☾   | 6 22         | 6 9  |
| Z                                                                                                                                          | 3 ☾   | 6 6          | 6 41 | W                                                                                                                                          | 3     | 6 22         | 6 8  |
| M                                                                                                                                          | 4     | 6 7          | 6 40 | D                                                                                                                                          | 4     | 6 23         | 6 7  |
| D                                                                                                                                          | 5     | 6 8          | 6 39 | V                                                                                                                                          | 5     | 6 23         | 6 6  |
| W                                                                                                                                          | 6     | 6 8          | 6 38 | Z                                                                                                                                          | 6     | 6 24         | 6 5  |
| D                                                                                                                                          | 7     | 6 9          | 6 37 | Z                                                                                                                                          | 7     | 6 24         | 6 4  |
| V                                                                                                                                          | 8     | 6 9          | 6 36 | M                                                                                                                                          | 8     | 6 25         | 6 3  |
| Z                                                                                                                                          | 9     | 6 10         | 6 35 | D                                                                                                                                          | 9 ☾   | 6 25         | 6 2  |
| Z                                                                                                                                          | 10 ☾  | 6 10         | 6 34 | W                                                                                                                                          | 10    | 6 26         | 6 0  |
| M                                                                                                                                          | 11    | 6 11         | 6 33 | D                                                                                                                                          | 11    | 6 26         | 5 59 |
| D                                                                                                                                          | 12    | 6 11         | 6 32 | V                                                                                                                                          | 12    | 6 27         | 5 58 |
| W                                                                                                                                          | 13    | 6 12         | 6 31 | Z                                                                                                                                          | 13    | 6 27         | 5 57 |
| D                                                                                                                                          | 14    | 6 12         | 6 30 | Z                                                                                                                                          | 14    | 6 28         | 5 56 |
| V                                                                                                                                          | 15    | 6 13         | 6 29 | M                                                                                                                                          | 15    | 6 28         | 5 55 |
| Z                                                                                                                                          | 16    | 6 13         | 6 28 | D                                                                                                                                          | 16    | 6 29         | 5 54 |
| Z                                                                                                                                          | 17    | 6 14         | 6 26 | W                                                                                                                                          | 17 ☾  | 6 29         | 5 53 |
| M                                                                                                                                          | 18    | 6 15         | 6 25 | D                                                                                                                                          | 18    | 6 30         | 5 53 |
| D                                                                                                                                          | 19 ☾  | 6 15         | 6 24 | V                                                                                                                                          | 19    | 6 30         | 5 52 |
| W                                                                                                                                          | 20    | 6 16         | 6 23 | Z                                                                                                                                          | 20    | 6 31         | 5 51 |
| D                                                                                                                                          | 21    | 6 17         | 6 22 | Z                                                                                                                                          | 21    | 6 31         | 5 50 |
| V                                                                                                                                          | 22    | 6 16         | 6 21 | M                                                                                                                                          | 22    | 6 32         | 5 49 |
| Z                                                                                                                                          | 23    | 6 17         | 6 20 | D                                                                                                                                          | 23    | 6 32         | 5 48 |
| Z                                                                                                                                          | 24    | 6 17         | 6 19 | W                                                                                                                                          | 24 ☾  | 6 33         | 5 47 |
| M                                                                                                                                          | 25    | 6 18         | 6 18 | D                                                                                                                                          | 25    | 6 33         | 5 46 |
| D                                                                                                                                          | 26 ☾  | 6 18         | 6 17 | V                                                                                                                                          | 26    | 6 34         | 5 45 |
| W                                                                                                                                          | 27    | 6 19         | 6 16 | Z                                                                                                                                          | 27    | 6 34         | 5 45 |
| D                                                                                                                                          | 28    | 6 19         | 6 15 | Z                                                                                                                                          | 28    | 6 35         | 5 44 |
| V                                                                                                                                          | 29    | 6 20         | 6 14 | M                                                                                                                                          | 29    | 6 35         | 5 43 |
| Z                                                                                                                                          | 30    | 6 20         | 6 13 | D                                                                                                                                          | 30    | 6 36         | 5 42 |
| Z                                                                                                                                          | 31    | 6 21         | 6 12 |                                                                                                                                            |       |              |      |



— VERBETERDE —

# Twée en Drievoor Trekker Ploegen

Koopt alleen de **Trekker Ploegen**, want die zijn de beste. Licht van bouw, sterk van konstruktie en het nieuwste model. Speciaal gemaakt voor Zuid-Afrika.

Deze Ploeg kan gebruikt worden met minder ossen dan andere ploegen en zal nog zijn werk doen, als andere ploegen reeds lang versleten zijn.

—  
***Speciale Verbeteringen voor 1912.***  
—

Schrijf om onze *Speciale Circulaire* aan

**BECKETT'S Landbouw Machinerie Afdeling,**

— Bus 123, PRETORIA. —

| MEI, 31 dagen                                                                                                                                                          |       |              |      | JUNI, 30 dagen                                                                                                                              |       |              |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|
| Maansveranderingen<br>1 Volle Maan 12.19 n.m.<br>9 Laatste Kwartier 11.56 v.m.<br>17 Nieuwe Maan 12.14 v.m.<br>23 Eerste Kwartier 4.11 n.m.<br>31 Volle Maan 1.30 v.m. |       |              |      | Maansveranderingen.<br>8 Laatste Kwartier 4.36 v.m.<br>15 Nieuwe Maan 8.24 v.m.<br>21 Eerste Kwartier 10.39 n.m.<br>29 Volle Maan 3.34 n.m. |       |              |      |
| Dag der                                                                                                                                                                |       | Zons         |      | Dag der                                                                                                                                     |       | Zons         |      |
|                                                                                                                                                                        |       | op.          | on.  |                                                                                                                                             |       | op.          | on.  |
| Week                                                                                                                                                                   | Maand | Spoorwegtijd |      | Week                                                                                                                                        | Maand | Spoorwegtijd |      |
|                                                                                                                                                                        |       | v.m.         | n.m. |                                                                                                                                             |       | v.m.         | n.m. |
| W                                                                                                                                                                      | 1 ☺   | 6 36         | 5 41 | Z                                                                                                                                           | 1     | 6 52         | 5 26 |
| D                                                                                                                                                                      | 2     | 6 37         | 5 40 | Z                                                                                                                                           | 2     | 6 52         | 5 26 |
| V                                                                                                                                                                      | 3     | 6 37         | 5 40 | M                                                                                                                                           | 3     | 6 53         | 5 26 |
| Z                                                                                                                                                                      | 4     | 6 38         | 5 39 | D                                                                                                                                           | 4     | 6 53         | 5 26 |
| Z                                                                                                                                                                      | 5     | 6 38         | 5 39 | W                                                                                                                                           | 5     | 6 53         | 5 26 |
| M                                                                                                                                                                      | 6     | 6 39         | 5 38 | D                                                                                                                                           | 6     | 6 54         | 5 26 |
| D                                                                                                                                                                      | 7     | 6 39         | 5 37 | V                                                                                                                                           | 7     | 6 54         | 5 25 |
| W                                                                                                                                                                      | 8     | 6 40         | 5 36 | Z                                                                                                                                           | 8 ☾   | 6 55         | 5 25 |
| D                                                                                                                                                                      | 9 ☾   | 6 40         | 5 36 | Z                                                                                                                                           | 9     | 6 55         | 5 25 |
| V                                                                                                                                                                      | 10    | 6 40         | 5 36 | M                                                                                                                                           | 10    | 6 56         | 5 25 |
| Z                                                                                                                                                                      | 11    | 6 41         | 5 35 | D                                                                                                                                           | 11    | 6 56         | 5 25 |
| Z                                                                                                                                                                      | 12    | 6 41         | 5 35 | W                                                                                                                                           | 12    | 6 57         | 5 25 |
| M                                                                                                                                                                      | 13    | 6 41         | 5 34 | D                                                                                                                                           | 13    | 6 57         | 5 25 |
| D                                                                                                                                                                      | 14    | 6 42         | 5 33 | V                                                                                                                                           | 14    | 6 57         | 5 26 |
| W                                                                                                                                                                      | 15    | 6 43         | 5 32 | Z                                                                                                                                           | 15 ☺  | 6 58         | 5 26 |
| D                                                                                                                                                                      | 16    | 6 44         | 5 31 | Z                                                                                                                                           | 16    | 6 58         | 5 26 |
| V                                                                                                                                                                      | 17 ☺  | 6 44         | 5 31 | M                                                                                                                                           | 17    | 6 58         | 5 26 |
| Z                                                                                                                                                                      | 18    | 6 45         | 5 30 | D                                                                                                                                           | 18    | 6 59         | 5 26 |
| Z                                                                                                                                                                      | 19    | 6 45         | 5 30 | W                                                                                                                                           | 19    | 6 59         | 5 26 |
| M                                                                                                                                                                      | 20    | 6 46         | 5 30 | D                                                                                                                                           | 20    | 6 59         | 5 27 |
| D                                                                                                                                                                      | 21    | 6 46         | 5 30 | V                                                                                                                                           | 21 ☾  | 7 0          | 5 27 |
| W                                                                                                                                                                      | 22    | 6 47         | 5 23 | Z                                                                                                                                           | 22    | 7 0          | 5 27 |
| D                                                                                                                                                                      | 23 ☾  | 6 48         | 5 28 | Z                                                                                                                                           | 23    | 7 0          | 5 27 |
| V                                                                                                                                                                      | 24    | 6 48         | 5 27 | M                                                                                                                                           | 24    | 7 0          | 5 27 |
| Z                                                                                                                                                                      | 25    | 6 49         | 5 27 | D                                                                                                                                           | 25    | 7 0          | 5 28 |
| Z                                                                                                                                                                      | 26    | 6 49         | 5 27 | W                                                                                                                                           | 26    | 7 0          | 5 28 |
| M                                                                                                                                                                      | 27    | 6 50         | 5 27 | D                                                                                                                                           | 27    | 7 1          | 5 28 |
| D                                                                                                                                                                      | 28    | 6 50         | 5 27 | V                                                                                                                                           | 28    | 7 1          | 5 28 |
| W                                                                                                                                                                      | 29    | 6 51         | 5 26 | Z                                                                                                                                           | 29 ☺  | 7 1          | 5 28 |
| D                                                                                                                                                                      | 30    | 6 51         | 5 26 | Z                                                                                                                                           | 30    | 7 1          | 5 28 |
| V                                                                                                                                                                      | 31 ☺  | 6 52         | 5 26 |                                                                                                                                             |       |              |      |

Telegram Adres:  
„DUO.”

# DUO

Telephone  
46.

Bus 56.

(Eigenaar: J. MELLEMA.)

**W**anneer u een Kerk of Huis wilt bouwen, raadpleeg **Duo**

**W**anneer gij Kalk, Steenkool of enig ander artikel nodig hebt, raadpleeg **Duo**

**W**anneer gij Zaadaardappelen of enig ander Zaad voor tuin en boerderij nodig hebt, raadpleeg **Duo**

**W**anneer gij goede prijzen wilt hebben voor uw Tabak, Produkten of enig ander artikel, raadpleeg **Duo**

Wanneer gij in al deze zaken DUO raadpleegt zult gij niet alleen veel moeite en geld besparen maar gij zult ook zien dat uw boerderij voorentoe gaat. :- :- :-

Denk aan het Adres ;

**Duo, Bus 36, Potchefstroom.**

## DOOFSTOMMENSCHRIFT.

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| A                                                                                   | B                                                                                   | C                                                                                   | D                                                                                   | E                                                                                   | F                                                                                   | G                                                                                   | H                                                                                   | I                                                                                   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| J                                                                                   | K                                                                                   | L                                                                                   | M                                                                                   | N                                                                                   | O                                                                                   | P                                                                                   |                                                                                     | Q                                                                                   |
|  |  |  |  |  |  |  |                                                                                     |  |
| R                                                                                   | S                                                                                   | T                                                                                   | U                                                                                   | V                                                                                   | W                                                                                   | X                                                                                   | Y                                                                                   | Z                                                                                   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Uit bovenstaande afbeeldingen blijkt hoe het alfabeth door doofstommen aangegeven wordt.

| JULI, 31 dagen                                                                                                                             |       |              |      | AUGUSTUS 31 dagen                                                                                                                          |       |              |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|
| Maansveranderingen.<br>7 Laatste Kwartier 6.47 n.m.<br>14 Nieuwe Maan 3.13 n.m.<br>21 Eerste Kwartier 7.18 v.m.<br>29 Volle Maan 6.28 v.m. |       |              |      | Maansveranderingen.<br>6 Laatste Kwartier 6.18 v.m.<br>12 Nieuwe Maan 9.58 n.m.<br>19 Eerste Kwartier 6.57 n.m.<br>27 Volle Maan 9.50 n.m. |       |              |      |
| Dag der                                                                                                                                    |       | Zons         |      | Dag der                                                                                                                                    |       | Zons         |      |
|                                                                                                                                            |       | op.          | on.  |                                                                                                                                            |       | op.          | on.  |
| Week                                                                                                                                       | Maand | Spoorwegtijd |      | Week                                                                                                                                       | Maand | Spoorwegtijd |      |
|                                                                                                                                            |       | v.m.         | n.m. |                                                                                                                                            |       | v.m.         | n.m. |
| M                                                                                                                                          | 1     | 7 1          | 5 29 | D                                                                                                                                          | 1     | 6 52         | 5 44 |
| D                                                                                                                                          | 2     | 7 1          | 5 30 | V                                                                                                                                          | 2     | 6 51         | 5 44 |
| W                                                                                                                                          | 3     | 7 1          | 5 30 | Z                                                                                                                                          | 3     | 6 50         | 5 45 |
| D                                                                                                                                          | 4     | 7 1          | 5 30 | Z                                                                                                                                          | 4     | 6 50         | 5 45 |
| V                                                                                                                                          | 5     | 7 1          | 5 31 | M                                                                                                                                          | 5     | 6 49         | 5 46 |
| Z                                                                                                                                          | 6     | 7 0          | 5 31 | D                                                                                                                                          | 6 ☾   | 6 48         | 5 46 |
| Z                                                                                                                                          | 7 ☾   | 7 0          | 5 32 | W                                                                                                                                          | 7     | 6 47         | 5 47 |
| M                                                                                                                                          | 8     | 7 0          | 5 32 | D                                                                                                                                          | 8     | 6 46         | 5 47 |
| D                                                                                                                                          | 9     | 7 0          | 5 33 | V                                                                                                                                          | 9     | 6 46         | 5 48 |
| W                                                                                                                                          | 10    | 7 0          | 5 33 | Z                                                                                                                                          | 10    | 6 45         | 5 48 |
| D                                                                                                                                          | 11    | 7 0          | 5 33 | Z                                                                                                                                          | 11    | 6 45         | 5 49 |
| V                                                                                                                                          | 12    | 7 0          | 5 34 | M                                                                                                                                          | 12 ☉  | 6 44         | 5 49 |
| Z                                                                                                                                          | 13    | 7 0          | 5 34 | D                                                                                                                                          | 13    | 6 43         | 5 50 |
| Z                                                                                                                                          | 14 ☉  | 7 0          | 5 35 | W                                                                                                                                          | 14    | 6 42         | 5 50 |
| M                                                                                                                                          | 15    | 6 59         | 5 35 | D                                                                                                                                          | 15    | 6 41         | 5 51 |
| D                                                                                                                                          | 16    | 6 59         | 5 36 | V                                                                                                                                          | 16    | 6 40         | 5 51 |
| W                                                                                                                                          | 17    | 6 59         | 5 36 | Z                                                                                                                                          | 17    | 6 40         | 5 52 |
| D                                                                                                                                          | 18    | 6 59         | 5 37 | Z                                                                                                                                          | 18    | 6 39         | 5 52 |
| V                                                                                                                                          | 19    | 6 59         | 5 37 | M                                                                                                                                          | 19 ☾  | 6 38         | 5 52 |
| Z                                                                                                                                          | 20    | 6 58         | 5 38 | D                                                                                                                                          | 20    | 6 37         | 5 53 |
| Z                                                                                                                                          | 21 ☾  | 6 58         | 5 38 | W                                                                                                                                          | 21    | 6 36         | 5 53 |
| M                                                                                                                                          | 22    | 6 57         | 5 39 | D                                                                                                                                          | 22    | 6 35         | 5 54 |
| D                                                                                                                                          | 23    | 6 57         | 5 39 | V                                                                                                                                          | 23    | 6 34         | 5 54 |
| W                                                                                                                                          | 24    | 6 56         | 5 40 | Z                                                                                                                                          | 24    | 6 33         | 5 55 |
| D                                                                                                                                          | 25    | 6 56         | 5 40 | Z                                                                                                                                          | 25    | 6 32         | 5 55 |
| V                                                                                                                                          | 26    | 6 55         | 5 41 | M                                                                                                                                          | 26    | 6 31         | 5 56 |
| Z                                                                                                                                          | 27    | 6 55         | 5 41 | D                                                                                                                                          | 27 ☾  | 6 30         | 5 56 |
| Z                                                                                                                                          | 28    | 6 54         | 5 42 | W                                                                                                                                          | 28    | 6 29         | 5 56 |
| M                                                                                                                                          | 29 ☾  | 6 54         | 5 42 | D                                                                                                                                          | 29    | 6 28         | 5 57 |
| D                                                                                                                                          | 30    | 6 53         | 5 43 | V                                                                                                                                          | 30    | 6 27         | 5 57 |
| W                                                                                                                                          | 31    | 6 53         | 5 43 | Z                                                                                                                                          | 31    | 6 26         | 5 58 |

# OGSTON & Co.,

de Winkel tot dienst van het Publiek,  
Hoek Main en McIntyre Straten, Jeppestown.



IJZERWAREN, BREEKWAREN, STOVEN,  
LINOLEUM, LAMPEN,

Wholesale prijzen aan boeren voor kasten  
ATLAS. MASON VRUCHTEBOTTELS:

Pints 30/- kast, Kwarts 52/- kast,  $\frac{1}{2}$  Gal. 45/- kast  
6 doz. kast. 8 doz. kast. 6 doz. kast.

ALLES VRIJ AAN STATIE JOHANNESBURG.

Deze Vruchtebottels hebben allemaal wijde  
monden en zijn van zuiver wit glas—iedere  
Bottel compleet met Rubber Ring.

GROTE VOORRAAD IN RUBBER RINGEN.

Telegrammen  
"SHOTGUN"

Telefoon  
No. 492.



## G. F. PERRINS & Co.

Geweer en Patroon Makers,  
**Pretorius Straat 201 Pretoria.**

Wij vragen U onderzoek te doen naar alle onze Wapenen,  
Ammunitie, Visstokken en Gereedschappen, enz., enz.

Wij maken alle Reparaties aan Wapens enz., in onze werk-  
plaatsen en waarborgen bevrediging in ieder geval.

**Let op ons Adres.**

# SEPTEMBER, 30 dagen.

## Maansveranderingen.

4 Laatste Kwartier 3.23 n.m.  
11 Nieuwe Maan 5.48 v.m.  
18 Eerste Kwartier 9.55 v.m.  
26 Volle Maan 1.34 n.m.

| Dag der | Zons |     |
|---------|------|-----|
|         | op.  | on. |

| Week | Maand | Spoorwegtijd |  |
|------|-------|--------------|--|
|------|-------|--------------|--|

|   |      | v.m. | n.m. |
|---|------|------|------|
| Z | 1    | 6 25 | 5 58 |
| M | 2    | 6 24 | 5 59 |
| D | 3    | 6 23 | 6 0  |
| W | 4 ☾  | 6 22 | 6 0  |
| D | 5    | 6 21 | 6 0  |
| V | 6    | 6 20 | 6 1  |
| Z | 7    | 6 18 | 6 1  |
| Z | 8    | 6 17 | 6 1  |
| M | 9    | 6 16 | 6 2  |
| D | 10   | 6 15 | 6 2  |
| W | 11 ☾ | 6 14 | 6 3  |
| D | 12   | 6 13 | 6 3  |
| V | 13   | 6 12 | 6 3  |
| Z | 14   | 6 11 | 6 4  |
| Z | 15   | 6 10 | 6 4  |
| M | 16   | 6 9  | 6 5  |
| D | 17   | 6 7  | 6 5  |
| W | 18 ☾ | 6 6  | 6 6  |
| D | 19   | 6 5  | 6 6  |
| V | 20   | 6 4  | 6 6  |
| Z | 21   | 6 3  | 6 7  |
| Z | 22   | 6 2  | 6 7  |
| M | 23   | 6 1  | 6 8  |
| D | 24   | 6 0  | 6 8  |
| W | 25   | 5 58 | 6 8  |
| D | 26 ☾ | 5 57 | 6 9  |
| V | 27   | 5 56 | 6 9  |
| Z | 28   | 5 55 | 6 10 |
| Z | 29   | 5 54 | 6 10 |
| M | 30   | 5 53 | 6 10 |

# OCTOBER, 31 dagen.

## Maansveranderingen.

3 Laatste Kwartier 10.48 n.m.  
10 Nieuwe Maan 3.41 n.m.  
18 Eerste Kwartier 4.6 v.m.  
26 Volle Maan 4.30 v.m.

| Dag der | Zons |     |
|---------|------|-----|
|         | op.  | on. |

| Week | Maand | Spoorwegtijd |  |
|------|-------|--------------|--|
|------|-------|--------------|--|

|   |      | v.m. | n.m. |
|---|------|------|------|
| D | 1    | 5 52 | 6 11 |
| W | 2    | 5 50 | 6 11 |
| D | 3 ☾  | 5 49 | 6 12 |
| V | 4    | 5 48 | 6 13 |
| Z | 5    | 5 47 | 6 13 |
| Z | 6    | 5 46 | 6 14 |
| M | 7    | 5 45 | 6 14 |
| D | 8    | 5 44 | 6 15 |
| W | 9    | 5 43 | 6 15 |
| D | 10 ☾ | 5 42 | 6 16 |
| V | 11   | 5 41 | 6 16 |
| Z | 12   | 5 40 | 6 17 |
| Z | 13   | 5 39 | 6 17 |
| M | 14   | 5 38 | 6 18 |
| D | 15   | 5 37 | 6 18 |
| W | 16   | 5 36 | 6 19 |
| D | 17   | 5 35 | 6 20 |
| V | 18 ☾ | 5 34 | 6 20 |
| Z | 19   | 5 33 | 6 21 |
| Z | 20   | 5 32 | 6 21 |
| M | 21   | 5 31 | 6 22 |
| D | 22   | 5 30 | 6 22 |
| W | 23   | 5 29 | 6 23 |
| D | 24   | 5 28 | 6 23 |
| V | 25   | 5 27 | 6 24 |
| Z | 26 ☾ | 5 26 | 6 25 |
| Z | 27   | 5 26 | 6 25 |
| M | 28   | 5 25 | 6 26 |
| D | 29   | 5 24 | 6 26 |
| W | 30   | 5 23 | 6 27 |
| D | 31   | 5 22 | 6 27 |

# STEWARTS en LLOYDS

(Zuid-Afrika), Ltd., Geïncorporeerd in Engeland.

Aanvragen voor ....

## Irrigatie-inrichtingen,

worden snel uitgevoerd. Experts-advies wordt gratis gegeven.

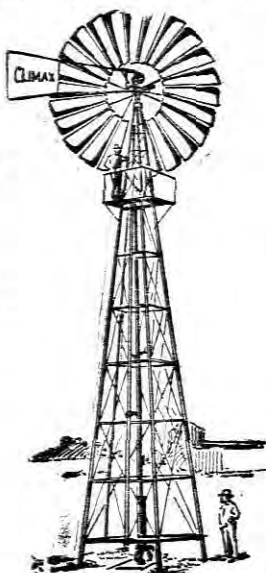
Eenige Agenten in Zuid-Afrika voor  
Nationale Gas Machines, Olie Machines  
en Petrol Machines, Mather & Platts  
Centrifugaal Pompen, Blakes Hydrauliese  
Stamper.    :-    :-    :-    :-    :-

**"Climax"**

**Windmolens**

en

**Pompen.**



**Pijpen,  
Fittings**

en

**Kleppen.**

Bus 1195. Tel. Adres: TUBES. Telefoon 3886/8.

**JOHANNESBURG.**

| NOVEMBER, 30 dagen.                                                                                                                       |       |              |      | DECEMBER, 31 dagen.                                                                                                                                                       |       |              |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|------|
| Maansveranderingen.<br>2 Laatste Kwartier 5.38 v.m.<br>9 Nieuwe Maan 4.5 v.m.<br>17 Eerste Kwartier 12.43 v.m.<br>24 Volle Maan 6.12 n.m. |       |              |      | Maansveranderingen.<br>1 Laatste Kwartier 1.5 n.m.<br>8 Nieuwe Maan 7.7 n.m.<br>16 Eerste Kwartier 10.6 n.m.<br>24 Volle Maan 6.30 v.m.<br>30 Laatste Kwartier 10.12 n.m. |       |              |      |
| Dag der                                                                                                                                   |       | Zons         |      | Dag der                                                                                                                                                                   |       | Zons         |      |
|                                                                                                                                           |       | op.          | on.  |                                                                                                                                                                           |       | op.          | on.  |
| Week                                                                                                                                      | Maand | Spoorwegtijd |      | Week                                                                                                                                                                      | Maand | Spoorwegtijd |      |
|                                                                                                                                           |       | v.m.         | n.m. |                                                                                                                                                                           |       | v.m.         | n.m. |
| V                                                                                                                                         | 1     | 5 22         | 6 28 | Z                                                                                                                                                                         | 1 ☾   | 5 10         | 6 51 |
| Z                                                                                                                                         | 2 ☾   | 5 21         | 6 29 | M                                                                                                                                                                         | 2 ☾   | 5 10         | 6 52 |
| Z                                                                                                                                         | 3     | 5 21         | 6 30 | D                                                                                                                                                                         | 3     | 5 10         | 6 52 |
| M                                                                                                                                         | 4     | 5 20         | 6 31 | W                                                                                                                                                                         | 4     | 5 10         | 6 53 |
| D                                                                                                                                         | 5     | 5 19         | 6 31 | D                                                                                                                                                                         | 5     | 5 10         | 6 53 |
| W                                                                                                                                         | 6     | 5 18         | 6 32 | V                                                                                                                                                                         | 6     | 5 11         | 6 54 |
| D                                                                                                                                         | 7     | 5 18         | 6 33 | Z                                                                                                                                                                         | 7     | 5 11         | 6 55 |
| V                                                                                                                                         | 8     | 5 17         | 6 33 | Z                                                                                                                                                                         | 8 ☾   | 5 11         | 6 56 |
| Z                                                                                                                                         | 9 ☾   | 5 17         | 6 34 | M                                                                                                                                                                         | 9     | 5 11         | 6 57 |
| Z                                                                                                                                         | 10    | 5 16         | 6 35 | D                                                                                                                                                                         | 10    | 5 11         | 6 58 |
| M                                                                                                                                         | 11    | 5 16         | 6 36 | W                                                                                                                                                                         | 11    | 5 12         | 6 58 |
| D                                                                                                                                         | 12    | 5 15         | 6 36 | D                                                                                                                                                                         | 12    | 5 12         | 6 58 |
| W                                                                                                                                         | 13    | 5 15         | 6 37 | V                                                                                                                                                                         | 13    | 5 13         | 6 59 |
| D                                                                                                                                         | 14    | 5 14         | 6 38 | Z                                                                                                                                                                         | 14    | 5 13         | 6 0  |
| V                                                                                                                                         | 15    | 5 14         | 6 38 | Z                                                                                                                                                                         | 15    | 5 14         | 6 1  |
| Z                                                                                                                                         | 16    | 2 14         | 6 39 | M                                                                                                                                                                         | 16 ☾  | 5 14         | 6 2  |
| Z                                                                                                                                         | 17 ☾  | 5 13         | 6 40 | D                                                                                                                                                                         | 17    | 5 15         | 6 3  |
| M                                                                                                                                         | 18    | 5 13         | 6 41 | W                                                                                                                                                                         | 18    | 5 15         | 6 4  |
| D                                                                                                                                         | 19    | 5 12         | 6 42 | D                                                                                                                                                                         | 19    | 5 15         | 6 4  |
| W                                                                                                                                         | 20    | 5 12         | 6 42 | V                                                                                                                                                                         | 20    | 5 16         | 6 5  |
| D                                                                                                                                         | 21    | 5 12         | 6 43 | Z                                                                                                                                                                         | 21    | 5 16         | 6 5  |
| V                                                                                                                                         | 22    | 5 12         | 6 44 | Z                                                                                                                                                                         | 22    | 5 16         | 6 5  |
| Z                                                                                                                                         | 23    | 5 12         | 6 45 | M                                                                                                                                                                         | 23    | 5 16         | 6 5  |
| Z                                                                                                                                         | 24 ☾  | 5 11         | 6 46 | D                                                                                                                                                                         | 24 ☾  | 5 17         | 6 6  |
| M                                                                                                                                         | 25    | 5 11         | 6 47 | W                                                                                                                                                                         | 25    | 5 17         | 6 6  |
| D                                                                                                                                         | 26    | 5 11         | 6 47 | D                                                                                                                                                                         | 26    | 5 17         | 6 6  |
| W                                                                                                                                         | 27    | 5 11         | 6 48 | V                                                                                                                                                                         | 27    | 5 18         | 6 6  |
| D                                                                                                                                         | 28    | 5 11         | 6 48 | Z                                                                                                                                                                         | 28    | 5 18         | 6 7  |
| V                                                                                                                                         | 29    | 5 11         | 6 49 | Z                                                                                                                                                                         | 29    | 5 19         | 6 7  |
| Z                                                                                                                                         | 30    | 5 10         | 6 50 | M                                                                                                                                                                         | 30    | 5 20         | 6 7  |
|                                                                                                                                           |       |              |      | D                                                                                                                                                                         | 31 ☾  | 5 20         | 6 7  |

Het Boek . . .

# Donker Johannesburg,

geeft u een idé van het Johannesburgse  
leven bij dag en nacht.



**Prijs 3/3.** Bestel spoedig aan „HET WESTEN”-  
Drukkerij, Potchefstroom,  
— daar de oplaat beperkt is. —

## TUIN-ALMANAK.

(Voor de 12 maanden van het jaar).

## Januarie.

*Brusselse Spruitjes.* Zaai ruim voor de Winter.  
*Beet.* Zaai ruim voor het najaar.  
*Tuinbonen.* Zaai een beetje.  
*Boerekool.* Zaai voor Wintergebruik.  
*Franse- of Nierboontjes.* Zaai voor Najaarsgebruik.  
*Bloemkool.* Zaai ruim.  
*Kool.* Zaai ruim.  
*Wortels.* Zaai ruim.  
*Selderei.* Zaai een beetje.  
*Kers en Mosterd.* Zaai om de 15 dagen.  
*Slaai.* Zaai voor Slaai-zaad.  
*Uien.* Zaai voor Uien-slaai.  
*Erten.* Zaai een beetje.  
*Aardappels.* Plant vroege soorten.  
*Radijs.* Zaai voor radijs-zaad.  
*Savooi-kool.* Zaai matig.  
*Raap.* Zaai ruim.

## Februarie.

*Brusselse Spruitjes.* Zaai beetje voor Voorjaarsgebruik.  
*Beet.* Zaai vroegere soorten.  
*Tuinbonen.* Zaai voor Najaar.  
*Franse Boontjes.* Zaai voor Najaar.  
*Kool.* Zaai vroeg voor de Winter.  
*Bloemkool.* Zaai ruim voor de Winter.  
*Kers en Mosterd.* Zaai om de 15 dagen.  
*Andijvie.* Zaai voor Najaarsgebruik.  
*Slaai.* Zaai voor Slaai-zaad.  
*Uien.* Zaai voor vroegste oogst en voor Uien-slaai.  
*Erten.* Zaai voor Najaarsgebruik.  
*Aardappels.* Plant vroege soorten.  
*Radijs.* Zaai voor zaad.  
*Spinasie.* Zaai voor Najaarsgebruik.  
*Savooi-kool.* Zaai voor Wintergebruik.  
*Koolraap.* Zaai ruim.

**Maart.**

*Tuinbonen.* Zaai beetje voor Wintergebruik.

*Beet,* Zaai weinig.

*Kool.* Zaai wat vroege soorten voor 't Voorjaar.

*Wortels.* Zaai een beetje.

*Bloemkool.* Zaai een beetje.

*Selderei.* Plant uit in rijen voor laatste oogst.

*Kers en Mosterd, Radijs, Slaai Spinasie, Andijvie.* Zaai zoveel nodig.

*Uien.* Zaai voor vroege bollen en uien-slaai.

*Erten.* Zaai wat vroege soorten.

*Koolraap en Zweedse knollen.* Zaai ruim.

**April.**

*Kers, Mosterd, Sla, Radijs, Kropsla, Spinasie.* Zaai zoveel nodig.

*Wortels.* Zaai wat vroege soorten.

*Knoflook en Sjalotten.* Plant uit.

*Uien.* Zaai ruim.

**Mei.**

*Kers, Mosterd, Andijvie, Slaai, Radijs, Spinasie.* Zaai zoveel nodig.

*Knoflook en Sjalotten.* Plant uit.

*Peperwortel.* Split en verplant.

*Moeskruiden.* Verdeel en verplant.

*Uien.* Zaai ruim.

*Erten.* Zaai voor de Voorjaarsgebruik.

*Peentjes.* Zaai een weinig.

**Junie.**

Zaai een beetje Slaai voor Slaai-zaad.

*Uien.* Zaai beetje.

*Peperwortels en Moeskruiden.* Split en verplant.

*Erten.* Zaai weinig.

*Rabarbar en Aardbeien.* Plant uit.

**Julie.**

*Aspersies.* Plant uit.

*Tuinbonen.* Zaai ruim.

*Wortels.* Zaai ruim.

*Kool.* Zaai ruim.

*Bloemkool.* Zaai een beetje.

*Slaai en Radijs.* Zaai zoveel nodig.

*Look*. Zaai ruim.  
*Uien*. Zaai ruim.  
*Peentjes*. Zaai een weinig.  
*Erten*. Zaai ruim.  
*Rabarber*. Plant klaar.  
*Tomatoe's*. Zaai in broeibedden.

### Augustus.

*Beet*. Zaai ruim.  
*Tuinbonen*. Zaai ruim.  
*Brusselse Spruitjes*. Zaai ruim.  
*Kool*. Zaai ruim alle soorten.  
*Kaapse Kruisbessen*. Zaai in broeibedden.  
*Wortels*. Zaai ruim.  
*Bloemkool*. Zaai ruim.  
*Selderei*. Zaai in broeibedden of bakken.  
*Komkommer*. Zaai in broeibedden.  
*Kruiden*. Zaai alle soorten in bakken om te verplanten.  
*Look*. Zaai ruim.  
*Slaai*, *Radijs*, *Spinasie*. Zaai ruim.  
*Uien*. Zaai ruim alle soorten.  
*Peterselie*. Zaai ruim.  
*Peentjes*. Zaai ruim.  
*Erten*. Zaai ruim.  
*Aardappels*. Plant vroege soorten.  
*Rabarber*. Zaai ruim.  
*Boksbaard en Schorsinelen*. Zaai ruim.  
*Savooi-Kool*. Zaai ruim.  
*Tomatoe's*. Zaai in broeibedden.

### September.

Zaai alle soorten van groente-zaden; beseht de zwakke, die van de rijp lijden.

### Oktober.

Zaai alle krachtige groenten, zowel als *Tomatoe's*, *Meloenen*, *Pompoenen*, *Komkommers*, *Peper*, *Franse boontjes*, *Groene erten*, *Murg van groenten*, enz. in de open grond.

### November.

*Beet*. Zaai ruim.  
*Franse Boontjes*. Zaai ruim.  
*Brusselse Spruiten*. Zaai weinig.

*Kool.* Zaai weinig.  
*Selderei.* Zaai ruim.  
*Wortels.* Zaai ruim.  
*Kers, Mosterd, Slaai, Radijs, enz.* Zaai zoveel nodig.  
*Komkommer en Meloen.* Zaai ruim.  
*Uien.* Zaai vroege soorten, en voor loof.  
*Erten.* Zaai ruim.  
*Koolraap.* Zaai ruim.  
*Musg van groenten en Pompoen.* Zaai ruim.

### December.

*Franse boontjes.* Zaai ruim.  
*Beet.* Zaai ruim.  
*Kool.* Zaai een weinig.  
*Wortels.* Zaai ruim.  
*Bloemkool.* Zaai ruim.  
*Selderij.* Zaai ruim.  
*Kers, Mosterd, Slaai, Spinazie, Radijs, Uien,* voor loof. Zaai zoveel nodig.  
*Knolkool.* Zaai voor de Winter.  
*Erten.* Zaai een beetje.  
*Knollen.* Zaai een beetje

Wanneer gij 's avonds een uurtje  
 te sparen heeft waarom leest gij  
 dan niet een boek als . . . . .

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| Afrikaanse Verhale . . . . .           | 2/3 |
| Geselige Half Uurtjes . . . . .        | 2/3 |
| Hollands Afrikaanse Schetsen . . . . . | 2/3 |
| Donkere Johannesburg . . . . .         | 3/3 |

En wij zijn overtuigd dat gij die tijd  
 aangenaam en nuttig doorbrengt.

Bestel aan „HET WESTEN”-Drukkerij.  
 Bus 196, Potchefstroom.

## JANUARI.

- |    |   |                                                                                                                                                               |
|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | M | Slag bij Doornkop, 1896.                                                                                                                                      |
| 2  | D | Overgave Jameson en troepen, 1896.                                                                                                                            |
| 3  | W | Botha verslaat Engelse lijfwacht bij Lindley, 1901.                                                                                                           |
| 4  | D | Kommando tegen Dingaan, 1840. Genl. Opperman<br>gesneuveld 1901.                                                                                              |
| 5  | V | Slag van Krokodilrivier 1864.                                                                                                                                 |
| 6  | Z | Slag bij Rensburg Siding, 1900. Platrand. 1900.                                                                                                               |
| 7  | Z | Slag bij Belfast 1901. Ontwapening „Reform” Komitee 1896                                                                                                      |
| 8  | M | Slag bij Blauwberg 1806.                                                                                                                                      |
| 9  | D |                                                                                                                                                               |
| 10 | W | Kaap overgegeven 1806, Pres. Reitz ingezworen 1889.                                                                                                           |
| 11 | D | Gevecht bij Tugela met Dundonald, 1900.                                                                                                                       |
| 12 | V |                                                                                                                                                               |
| 13 | Z | Kaap wordt voorgoed Engelse Kolonie 1815.                                                                                                                     |
| 14 | Z | Stellenbosch afgebrand 1875                                                                                                                                   |
| 15 | M | Transvaal onafhankelijk verklaard 1882.                                                                                                                       |
| 16 | D |                                                                                                                                                               |
| 17 | W | Buller's tweede poging bij Tugela 1900.                                                                                                                       |
| 18 | D | Komdt. Gideon Scheepers doodgeschoten 1902. Kon-<br>ventie van Zandrivier 1852.                                                                               |
| 19 | V | Gevecht te Ventersburg 1900.                                                                                                                                  |
| 20 | Z | Geboortedag van Genl. Joubert 1831.                                                                                                                           |
| 21 | Z | Slag bij Bethlehem 1866.                                                                                                                                      |
| 22 | M | Beijers neemt Koncentratie-Kamp Pietersburg 1902. Slag<br>van Isandlawana 1879. Koningin Victoria overleden<br>1901. Troonsbestijging Koning Edward VII 1902, |
| 23 | D | Slag van Spioenkop 1900.                                                                                                                                      |
| 24 | W | Slag van Hlobane 1879.                                                                                                                                        |
| 25 | D | Genl. Woodgate geneuveld 1900. Gen. Ben Viljoen ge-<br>vangen 1902.                                                                                           |
| 26 | V | Eerste stoomboot te Kaapstad gearriveerd 1851.                                                                                                                |
| 27 | Z | Gevecht aan de Tugela 1900. Duitze Keizer geboren 1859                                                                                                        |
| 28 | Z | Slag bij Lake Chrissie 1901. Slag van Laingsnek 1881.                                                                                                         |
| 29 | M | Inname van Ermelo 1901. Slag van Aliwal 1846. Vrij-<br>staat door Engeland opgegeven 1851,                                                                    |
| 30 | D |                                                                                                                                                               |
| 31 | W | Wessels slaags in K.K. 1902.                                                                                                                                  |

„Het Westen'-Drukkerij is het goedkoopste adres voor Trouwkaartjes.

## FEBRUARI.

- |    |   |                                                                                                                                                             |
|----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | D | Opening Algem. telefoondienst te Potchefstroom 1909.                                                                                                        |
| 2  | V | Anglo-Zoeloe oorlog begonnen 1879. Pres. Brand ingezworen 1864.                                                                                             |
| 3  | Z | O.V.S. tot Engels grondgebied geproklameerd 1848.                                                                                                           |
| 4  | Z | Traktaat met Dingaan gesloten door Piet Retief 1838                                                                                                         |
| 5  | M | Kitchener slaags met de Wet te Wolvehoek 1902.                                                                                                              |
| 6  | D | Piet Retief en 66 der zijnen door Zoeloes vermoord 1833                                                                                                     |
| 7  | W | Gevecht Vaalkrans, Natal, 1900.                                                                                                                             |
| 8  | D | Brits konvooi genomen nabij Fraserburg 1902. Slag van Schuinshoogte 1881. Cetewayo overleden 1884.                                                          |
| 9  | V | Roberts te Modderivier aangekomen 1900. Eerste Konsept Konstitutie Verenigd Z. A. gepubliceerd 1909.                                                        |
| 10 | Z | De Wet trekt de Kaapkolonie in 1901. President Hoffman O.V.S. treedt af 1885.                                                                               |
| 11 | Z | Gevecht te Ingogo 1881. Vrede met Sekokoeni 1877.                                                                                                           |
| 12 | M | Gevecht te Roodehuiskraal 1881.                                                                                                                             |
| 13 | D | Grondwet van Transvaal geproklameerd, vlag en wapen vastgesteld 1858. Opening Theol. School te Potchefstroom 1905. Geref. Kerk te Rustenburg gesticht 1859. |
| 14 | W | Panda tot Zoeloe-Koning verklaard 1840.                                                                                                                     |
| 15 | D | Ontzet van Kimberley 1900. Storm te Oost Londen. 1878.                                                                                                      |
| 16 | V | Vredetraktaat met Sekokoeni 1877.                                                                                                                           |
| 17 | Z | Moord bij Moordspruit 1838. Zulu-aanval op Weenen 1858                                                                                                      |
| 18 | Z | Nederlaag van de Schots Greys te Klipdam 1902. Luther gestorven 1546.                                                                                       |
| 19 | M | Keate's uitspraak tussen Z.A.R. en O.V.S. Dynamietontploffing te Johannesburg 1896.                                                                         |
| 20 | D | Vuurtoren te Durban opgericht 1867.                                                                                                                         |
| 21 | W | Komatie-delverijen geprokl. 1887.                                                                                                                           |
| 22 | D | Boeren komm. te Chrissies Meer gevangen 1902.                                                                                                               |
| 23 | V | Gevecht te Tugela 1900. Onafhankelijkheid van de Vrijstaat 1854. Onthulling Monument voor gevallen Burgers Winburg 1909.                                    |
| 24 | Z | De La Rey neemt Von Donop's Konvooi 1902.                                                                                                                   |
| 25 | Z | Proklam. van de Vrijstaat tegen Pretorius 1857.                                                                                                             |
| 26 | M | Gevecht aan de Tugela 1900.                                                                                                                                 |
| 27 | D | Cronje's overg. 1900. Londen Konv. 1884. Slag van Amajuba 1881.                                                                                             |
| 28 | W | Vredesonderhandeling te Middelburg 1901.                                                                                                                    |
| 29 | D |                                                                                                                                                             |

## MAART.

- |    |   |                                                                                                                                                                                                  |
|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | V | Teruggave van de Kaap aan Holland 1803. Ontzet Ladysmith, 1900.                                                                                                                                  |
| 2  | Z |                                                                                                                                                                                                  |
| 3  | Z | De la Rey valt Lichtenb. aan, 1901. Aanv. op Waterkl. 1853                                                                                                                                       |
| 4  | M | Inzwering van PRES. STEYN. O.V.S. 1896.                                                                                                                                                          |
| 5  | D | Gatacre te Stormberg, 1900. Spoorw. te Beauf. W. geop '85                                                                                                                                        |
| 6  | W | Voorstel tot vrede door Pres. 1900. Boeren bij Slachtersnek gehangen 1816.                                                                                                                       |
| 7  | D | Lord Methuen door Genl. De la Rey gevangen, 1902.                                                                                                                                                |
| 8  | V | Tweede Sekoekonie oorlog begonnen, 1878. Kaap ontdekt 1486. door Bartholomeus Dias.                                                                                                              |
| 9  | Z | Trakt. tussen Z.A.R. en O.V.S. 1889.                                                                                                                                                             |
| 10 | Z | Eng. Legisl. Counc. geop. 1880. Hoeksteenl. Noord en Zuid School, P.C.Str. '09. Inw. Stadhuis P.C.Str. 1909                                                                                      |
| 11 | M | Vredesvoorstel d. Salisbury afgesl. 1900. Lydenb. opst. 1857                                                                                                                                     |
| 12 | D | Zoeloe-aanval Intombi, 1879. Traktaat. van Aliwal '69                                                                                                                                            |
| 13 | W | Bloemfontein door Engelsen geokkupeerd, 1900.                                                                                                                                                    |
| 14 | D | Oorlog Van de Bijl begint 1846.                                                                                                                                                                  |
| 15 | V |                                                                                                                                                                                                  |
| 16 | Z | Botha eindigt onderhandelingen Middelburg, 1901.                                                                                                                                                 |
| 17 | Z | Slag bij Abrahamskraal, 1900. Gouv. V. d. Stel teruggeroepen, 1707. Onthulling Gedenkteken te Bloemfontein voor in Oorlog gevallen Hollanders 1909.                                              |
| 18 | M | Zandrivier Konventie te Rustenburg bekrachtigd 1852.                                                                                                                                             |
| 19 | D |                                                                                                                                                                                                  |
| 20 | W | Krijgsvergadering te Kroonstad, 1900.                                                                                                                                                            |
| 21 | D | Transvaalse Parlement geopend. 1907. Potchefstroom overgegeven aan de Boeren 1881,                                                                                                               |
| 22 | V | Gevecht te Ventersdorp 1901.                                                                                                                                                                     |
| 23 | Z | Vrede geproklameerd te Pretoria 1881. Afgevaardigden in Pretoria 1902. Vrede op Laingsnek 1881.                                                                                                  |
| 24 | Z | Volksbijeenkomst Kleinfontein 1880. Onthulling Monument voor gevallen Burgers, Lichtenburg, 1909.                                                                                                |
| 25 | M | Vrijstaatse kommando's gemobiliseerd, 1900. Slavenhandel opgeheven 1807.                                                                                                                         |
| 26 | D | Rhodes overleden, 1902.                                                                                                                                                                          |
| 27 | W | Genl. P. Joubert te Pretoria overleden, 1900.                                                                                                                                                    |
| 28 | D | De Wet trekt uit van Brandford, 1900.                                                                                                                                                            |
| 29 | V | Slag van Kambula, 1879.                                                                                                                                                                          |
| 30 | Z | Sannaspost gevecht, 1900. Tr. ktaat met Panda 1858. Begin spoorweg, Kaapstad, 1853. Geboorte Prinses Juliana der Nederlanden, 1909. Konsept Konstitutie Verenigd Z.A. bij Parlementen ingediend. |
| 31 | Z | Broadwood's nederlaag nabij Reddersburg, 1900.                                                                                                                                                   |

## APRIL.

- |    |   |                                                                                                                                               |
|----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | M | Gevecht te Boesmanskop, 1902. Bismarck geboren 1815.                                                                                          |
| 2  | D | Aardbeving te Bloemfontein, 1875.                                                                                                             |
| 3  | W | Eng. nederlaag Reddersburg, 1900. Trakt. Moshes 1866.                                                                                         |
| 4  | D | Genl. Smit, Vice-Pres. Z.A.R., overleden, 1896 Vereniging met Lijdenburg, 1860.                                                               |
| 5  | V | Genl. de Villebois-Mareuil gesneuveld, 1900.                                                                                                  |
| 6  | Z | Genl. Kritzinger vrijgesproken, 1902. Van Riebeeck land te Tafelbaai. 1652.                                                                   |
| 7  | Z | Kol. Dalgety vastgekeerd nabij Wepener 1900.                                                                                                  |
| 8  | M | Pietersburg geokkup., 1901. Aanval op Maraisburg, 1879                                                                                        |
| 9  | D | Steyn en de Wet ontmoeten afgevaardigden te Klerksdorp, 1902.                                                                                 |
| 10 | W | Z.g. Civiele Jurisdiktie in Transvaal hersteld. 1901, Vrijstaat Konstitutie gepubliceerd, 1854, Engelse Settelaars in Algoabaai geland, 1820. |
| 11 | D | Kemp maakt aanval op Kekewich te Rooiwal, 1901.                                                                                               |
| 12 | V | Boeren Vredesaftg. te Pretoria, 1902 Annexatie van Transvaal, Pres. Burger protesteert, 1877.                                                 |
| 13 | Z | Kaapkolonie aan Engeland afgestaan, 1814.                                                                                                     |
| 14 | Z | Treffen nabij Klerksdorp, 1901.                                                                                                               |
| 15 | M | Buitengewone Volksraadzitting te Heidelberg. 1881.                                                                                            |
| 16 | D | Gevecht te Kieskamma. 1852.                                                                                                                   |
| 17 | W | Benjamin Franklin overl. 1700.                                                                                                                |
| 18 | D | Boeren afgev. gaan naar Kommandos terug, 1902.                                                                                                |
| 19 | V |                                                                                                                                               |
| 20 | Z | Winter operatie Bosveld begonnen, 1901.                                                                                                       |
| 21 | Z | Traktaat met België, 1888, Koloniale Konstitutie 1853.                                                                                        |
| 22 | M | Reitz raadpleegt Beijers over vrede Z.P. Berg, 1902 kaffer aanval op Grahamstad 1819.                                                         |
| 23 | D | Proces tegen "Reformers", 1896.                                                                                                               |
| 24 | W | Dingaans inval in Natal, 1838.                                                                                                                |
| 25 | D | Wepener onzet, 1900. Prokl. tegen Baniilandtrek, 1891.                                                                                        |
| 26 | V | Telegraaf in Johannesburg geopend, 1887.                                                                                                      |
| 27 | Z | Eerste Parlement te Grahamstad gehouden 1874.                                                                                                 |
| 28 | Z | Uitspraak tegen "Reformers", 1896.                                                                                                            |
| 29 | M | Tweede trek naar Damaraland, 1875.                                                                                                            |
| 30 | D | Slag van Zwartkoppies O.V.S., 1845. Vrijheid en Utrecht bij Natal geannex., 1902. Natal 'n aparte Kolonie, 1845,                              |

„Het Westen“-Drukkerij is het goedkoopste adres voor Boterpapier.

## MEI.

- 1 W
- 2 D Holl. in 't Kaapse Parlement toegelaten, 1882.
- 3 V Britse troepen arriveren in Natal 1842. Matabele opstand 1896, Derde bijeenkomst Z.A. Nationale Konvenie te Bloemfontein 1909.
- 4 Z Diamantvelden ontdekt 1870.
- 5 Z
- 6 M De Wet neemt konvooi te Rodewal 1901. Dood van Koning Eduard VII
- 7 D Gn. Smut's gevecht te Oukiep, 1902. Koning George V als Koning uitgeroepen.
- 8 W Pres. Kruger ingezworen 1888. Prins van Oranje te Kaapstad 1838.
- 9 D Natal als Britse Kolonie geproklameerd, 1843.
- 10 V Konstitutie v.d. O. Vrijstaat geproklameerd, 1854.
- 11 Z Zulu inval in Natal 1879.
- 12 Z Kroonstad ingenomen door Engelsen, 1900. Natal Brits verklaard 1843.
- 13 M Gevecht te Koedoesrand, 1900. Gen. Grobler overl. 1901.
- 14 D Lijdenburg goudvelden geprok, 1873.
- 15 W De Wet en afgev. te Vereniging, 1902.
- 16 D Onderhandel. te Vereniging geop. '02 Overg. Jack Hindon, 1902. Traktaat met Mozilikatse 1853,
- 17 V Ontzet van Mafeking. 1900. Koning van Spanje geb. 1886. Aankomst van Goeverneur Generaal Lord Gladstone
- 18 Z Gevecht te Aberdeen K.K. 1902.
- 19 Z Gladstone overleden 1893.
- 20 M Britse Resident verlaat Pretoria, 1884. Anti-Bandieten Vergadering Kaap '49.
- 21 D Dinizoeloe opperh. der Zoeloe's verklaard, 1884.
- 22 W
- 23 D Volkskongres Pretoria geopend, 1904. Britse troepen in Natal door Emigranten verslagen 1842.
- 24 V Gen. J. C. Smuts geb. 1870. Konin. Victoria geb. 1819.
- 25 Z Britse vlag Pretoria gehesen 1877.
- 26 Z 1e. Trek naar Damaraland begint, 1874.
- 27 M Gevecht te Ripon Road K.K. 1900. Kalvijn gestorven 1564
- 28 D Annexatie Vrijstaat en gedoopt O.R.C. 1900.
- 29 W Verg. Vereniging. 1902. De la Rey te Vlaktefontein, 1900.
- 30 D President Kruger verlaat Pretoria, 1900. Eerste Unie Ministerie gevormd,
- 31 V Voorstel Britse reg. aangenomen, 1902. Natal door Eng. geannexeerd 1844. Johannesburg geokkupeerd 1900. Unie van Z.A. afgekondigd.

## JUNI.

- |    |   |                                                                                                                              |
|----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Z | Prins Napoleon door Zulus vermoord 1879.                                                                                     |
| 2  | Z | Genl. Kritzinger neemt Jamestown K.K. in 1901, Gewijzigd Konsept Konstitutie voor Ver. Z. A. bij Parlementen ingediend 1909. |
| 3  | M | Verjaardag van Koning George V.                                                                                              |
| 4  | D | Vruchteloze onderhandeling Genl. Botha en Buller, 1900.                                                                      |
| 5  | W | Overgave Pretoria 1600. Eerste Holl. kind in K. K. geboren 1652.                                                             |
| 6  | D | Gevecht nabij Reitz, 1901.                                                                                                   |
| 7  | V | Slag Genl. de Wet nabij Rodewal, grote buit, 1900.                                                                           |
| 8  | Z | Gevecht Bothaspass, 1900. Overgave Derbysh. Reg., 1900.                                                                      |
| 9  | Z | Vrijstaat verklaart oorlog tegen Basoetoës 1865.                                                                             |
| 10 | M | Gevecht met Kitchener bij Rodekopjes, O.V.S., 1900.                                                                          |
| 11 | D | Slag bij Allemans Nek, 1900.                                                                                                 |
| 12 | W | Laatste wapens in Lichtenburg afgegeven, 1902. Verantwoordelijk Bestuur toegestaan K.K. 1872.                                |
| 13 | D | Muller neemt 2 Maxims Speulman's Rust, 1900. Eerste Holl. aanspraak in Kaapse Parlement 1882.                                |
| 14 | V | Gevecht bij Zandrivier 1900. Konstitutie van de O.R.K. afgekondigd.                                                          |
| 15 | Z | Vrijheid voor Hollands in Scholen K. K. 1882.                                                                                |
| 16 | Z | Laatste wapens Vrijstaat afgelegd, 1902.                                                                                     |
| 17 | M | Gevecht te Magneetshoogte, 1878.                                                                                             |
| 18 | D | Slag van Waterloo, 1815.                                                                                                     |
| 19 | W | Branddriфт Konferentie begonnen, 1901.—Lichtenburg tot een distrikt verklaard 1882.                                          |
| 20 | D | Zoeloeland Arbitrage, 1878.                                                                                                  |
| 21 | V | Natal Spoorweg geopend tot Ladysmith, 1886.                                                                                  |
| 22 | Z | Carolina als dorp geproklameerd, 1885. Kroning van Koning George V 1911.                                                     |
| 23 | Z | Tweede Volksraad ingesteld 1890.                                                                                             |
| 24 | M | Slag bij Grikwastad. Genl. de Villiers, 1901.                                                                                |
| 25 | D | Genl. Cornelis Spruijt gesneuveld, 1900.                                                                                     |
| 26 | W | Verkiezing de Wet als hoofd Komdt. Vrijstaat, 1900.                                                                          |
| 27 | D | Moord Pretorius familie. Drakensberg. 1865.                                                                                  |
| 28 | V | Nieuwe Rep. bij Z.A.R. ingelijfd, 1888.                                                                                      |
| 29 | Z | Bezoek van Goev.rGenl. aan Potchefstroom, 29 Junie 1910.                                                                     |
| 30 | Z | Eerste Kaapse Parlement geopend 1854.                                                                                        |

Voor . . . . .

# Hollandse en Afrikaanse Boeken,

Bijbels, Psalmen en Gezangboeken

is het adres:

## **J. A. WORMSER,**

**PRETORIA, Kerkstraat Centraal. Bus 724.**

Nergens is er een beter voorraad voorhanden dan bij mij.

### LEESBOEKEN:—

|                                                                                                 |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Ou Oom Jan's „Sewe Duiwels en wat hulle gedoen het                                              | Postvrij 3s. 0d. |
| <i>Die boek is nou voor Afrika wat Hildebrand's Camera Obscura voor Holland is.—Het blijft.</i> |                  |

|                                                        |         |
|--------------------------------------------------------|---------|
| J. Lub.—Donker Johannesburg . . . . .                  | 3s. 3d. |
| J. Lub.—Eenvoudige Mense . . . . .                     | 3s. 3d. |
| C. R. de Wet—Strijd tussen Boer en Brit . . . . .      | 2s. 3d. |
| J. W. Reitz—60 Uitgesogte Afrikaanse Gedigte . . . . . | 3s. 9d. |
| J. W. Reitz—Oorlogs en ander Gedigte . . . . .         | 3s. 3d. |

### PREDIKATIEBOEKEN,ENZ.:

|                                                                  |         |
|------------------------------------------------------------------|---------|
| Bewaar het Pand u Toebetrouwd . . . . .                          | 5s. 0d. |
| W. J. Snijman—Is het wel met u? . . . . .                        | 2s. 6d. |
| D. Postma—30 tal Leerredenen . . . . .                           | 2s. 3d. |
| D. Postma—Tweede 30 tal Leerredenen . . . . .                    | 2s. 3d. |
| Dr. J. D. du Toit—Het Ambt van Ouderlingen en Diakenen . . . . . | 1s. 6d. |

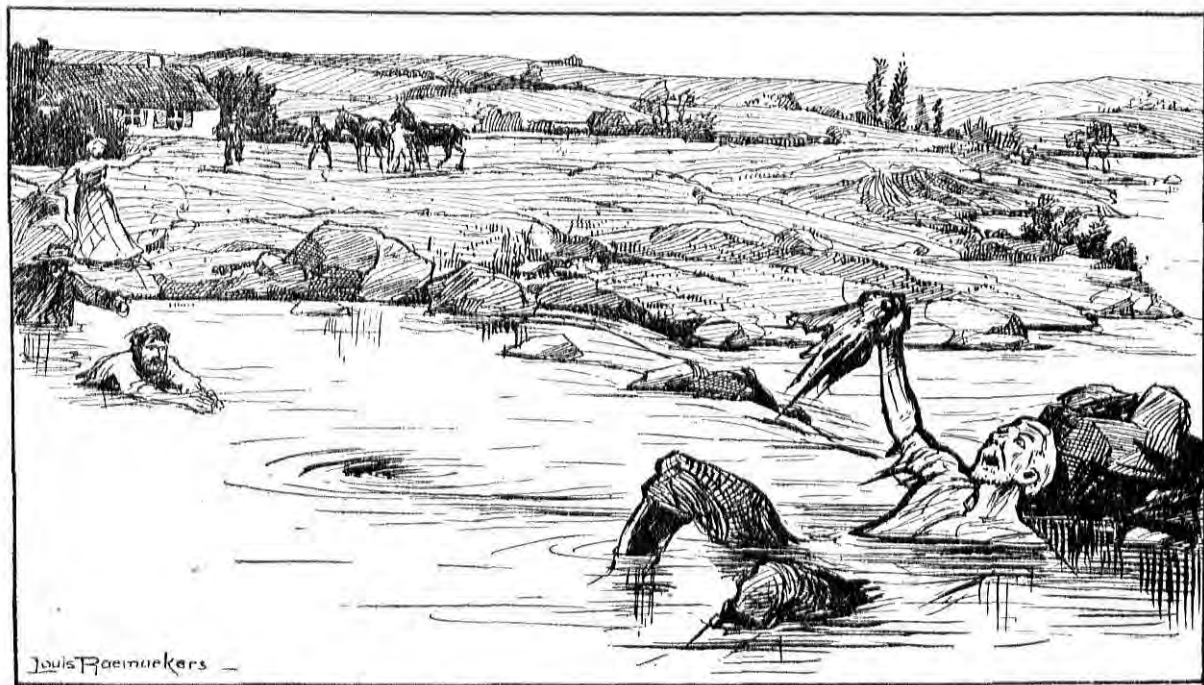
**GESLACHTREGISTERS, in twee kleuren gedrukt.**

**TESTAMENT VORMEN.**

Vergeet niet het adres: Kunt ge niet naar Pretoria gaan schrijf dan naar

## **J. A. Wormser,**

**Postbus 724, PRETORIA.**



**DIE GELDDUIWEL.** Uit het beroemde boek „SEWE DUIWELS en wat hulle gedoen het”.  
Prijs 3/- aan „HET WESTEN”-Drukkerij, Bus 196, POTCHEFSTROOM.

## JULI.

- |    |   |                                                                                                                                       |
|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | M | President Burgers ingezworen, 1872.                                                                                                   |
| 2  | D | Eerste Volksvergadering Heidelberg, 1903.                                                                                             |
| 3  | W | Natal's Zelfbestuur afgekondigd, 1893.                                                                                                |
| 4  | D | Genl. Beyers neemt trein bij Naboomspruit 1901. Slag van Ulindie 1879.                                                                |
| 5  | V | Gevecht bij Mathebu's Kop, 1866. Natal door Engelsen onderworpen 1842.                                                                |
| 6  | Z | Joh. Huss geboren 1373.                                                                                                               |
| 7  | Z | Jon. Huss verbrand, 1415.                                                                                                             |
| 8  | M | Opening Delagoabaai Spoorweg, '95.                                                                                                    |
| 9  | D |                                                                                                                                       |
| 10 | W | Engelse afd. geeft zich over te Uitvalsnek, 1900. Kalvijn geboren 1509.                                                               |
| 11 | D | Baralongs bij Vrijstaat ingelijfd, 1884.                                                                                              |
| 12 | V | Nauwe ontkoming Pres. Steyn te Reitz, 1901.                                                                                           |
| 13 | Z | Raad afgevaardigden naar O.V.S. 1887. Overeenkomst-Engeland en Vrijstaat Diamantvelden 1876.                                          |
| 14 | Z | Pres. Brand overl. 1888. Pres. Kruger overl., 1904. Slag van Vechtkop 1865. Traktaat tussen Boeren en Engeland re afstand Natal 1842. |
| 15 | M | Selatje Spoor goedgekeurd, 1891. Aanbouw Lichtenburg spoorweg begonnen, 1909.                                                         |
| 16 | D | Generaal Botha houdt vergadering te Ermelo, 1901.                                                                                     |
| 17 | W | Gelijkstelling in de Kaap Kolonie zwarten en blanken 1828.                                                                            |
| 18 | D | Onfeilbaarheid van de Paus verklaard, 1870.                                                                                           |
| 19 | V | Mevr. S. J. P. Kruger overleden, 1901.                                                                                                |
| 20 | Z | Overgave Genl. Piet de Wet, 1900.                                                                                                     |
| 21 | Z | Nieuwe republiek met Z.A.R. verenigd 1888.                                                                                            |
| 22 | M | Prokl. Sir Harry Smith, 1848.                                                                                                         |
| 23 | D | Generaal A. W. J. Pretorius overleden, 1853.                                                                                          |
| 24 | W | Mcmahon's uitspraak Delagoabaai Spoorweg 1875.                                                                                        |
| 25 | D | Eerste Boeren verlaten Natal, 1842.                                                                                                   |
| 26 | V | Vrede tussen Mankorano en Massouw 1882.                                                                                               |
| 27 | Z | Rapp. der Industr. Komm. van Onderz. 1897.                                                                                            |
| 28 | Z | Goud ontdekt in Matabeleland, 1867.                                                                                                   |
| 29 | M | Overgave Prinsloo met 3000 man, 1900.                                                                                                 |
| 30 | D | Ohrigstad aangelegd, 1845.                                                                                                            |
| 31 | W | Overgave Malaboch, 1894.                                                                                                              |

## AUGUSTUS.

- |    |   |                                                                                                 |
|----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | D | Selkats valt Boeren aan bij Vaalrivier 1863.                                                    |
| 2  | V | Pres. Steyn bereikt Europa, 1902.                                                               |
| 3  | Z | 1ste Konventie getekend te Pretoria 1881.                                                       |
| 4  | Z | Pres. Brand verlaat Pretoria 1881.                                                              |
| 5  | M |                                                                                                 |
| 6  | D | 1ste Prokl. van Stellaland, 1883.                                                               |
| 7  | W | Kitchener's Verbannings-Proklamatie, 1901.                                                      |
| 8  | D | Gen. L. Meyer overleden, 1903. Transvaal vrij 1881,                                             |
| 9  | V | Livinstone ontdekt N'Gami 1849.                                                                 |
| 10 | Z | Eerste Museum Kaapkolonie, 1825.                                                                |
| 11 | Z | Gevecht in Basoetoeland, 1865. Amerika ontdekt 1492.                                            |
| 12 | M |                                                                                                 |
| 13 | D | Sekoeni door Mampoer vermoord, 1882.                                                            |
| 14 | W | Gen. S. F. Oosthuizen gesneuveld, 1900.                                                         |
| 15 | D | Slag Thaba Bosigo '65; Steyn protest. mishandeling vrouwen, 1901. Wepener gesneuveld 1865.      |
| 16 | V | Gen. De la Rey's Proklamatie tegen mishandeling vrouwen, 1901.                                  |
| 17 | Z | Gevecht tussen S. A. en S.A.C. Bronkhorstspuit, 1901. Sneeuwval te Potchefstroom 1909.          |
| 18 | Z | Gevecht met Sekoeni, 1876. Engelsen nemen de Kaap in 1796.                                      |
| 19 | M | De Generaals in Europa, 1902. Konstitutie Verenigd Z. A. gepasseerd door Britse Parlement 1909. |
| 20 | D |                                                                                                 |
| 21 | W | Gen. de Wet uit Transvaal in O.V.S. 1900.                                                       |
| 22 | D |                                                                                                 |
| 23 | V |                                                                                                 |
| 24 | Z | Onderh. met Port. Goev. te Ohrigstad, 1850.                                                     |
| 25 | Z | Aankomst Hugenoten Z. A. 1688; Exekutie Hans Cordua voor hoogverraad in Pretoria, 1900.         |
| 26 | M |                                                                                                 |
| 27 | D | Slag bij Dalmanutha, 1900.                                                                      |
| 28 | W | Slag van Boomplaats 1848.                                                                       |
| 29 | D | Eng. krijgsg. te Nooitgedacht ontzet, 1900.                                                     |
| 30 | V | Slag van Secheli, 1852.                                                                         |
| 31 | Z | Koningin Wilhelmina der Nederlanden geb., 1880.                                                 |

## SEPTEMBER.

- |    |   |                                                                                                                                                                                    |
|----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Z | Ketsewayo gekroond, 1873. Transvaal geannexeerd 1900.                                                                                                                              |
| 2  | M | O.V.S. Souvereiniteit verklaard, 1848.                                                                                                                                             |
| 3  | D | O.V.S. geannexeerd, 1900.                                                                                                                                                          |
| 4  | W | Genl. P. R. Viljoen aangesteld, 1901.                                                                                                                                              |
| 5  | D | Lötters kommando gevangen, 1901.                                                                                                                                                   |
| 6  | V | Ontmoeting Generaals en Chamberlain Londen, 1902.                                                                                                                                  |
| 7  | Z | Witwatersrand goudvelden geproklameerd, 1885.                                                                                                                                      |
| 8  | Z | Slag bij Potchefstroom, 1881.                                                                                                                                                      |
| 9  | M |                                                                                                                                                                                    |
| 10 | D | Genl. Scheepers slaags te Laingsburg (K.K.), 1901.                                                                                                                                 |
| 11 | W |                                                                                                                                                                                    |
| 12 | D | Basoetoe Oorlog begonnen, 1880.                                                                                                                                                    |
| 13 | V | Genl. Botha naar Natal grens, 1901.                                                                                                                                                |
| 14 | Z | Diaz aangekomen in Algoabaai, 1486.                                                                                                                                                |
| 15 | Z | Kiezing Unie Volksraad, 1910. Kiezing eerste Prov. Raden in Transvaal en Kaapprovinsies, 1910. Verbannings proklamatie verstreken, 1901. Spoorweg naar Johannesburg geopend. 1892. |
| 16 | M | Kaap door Engelsen ingenomen, 1795.                                                                                                                                                |
| 17 | D | Cough's nederlaag te Utrecht, 1901. Pres: M. W. Pretorius geboren, 1819.                                                                                                           |
| 18 | W |                                                                                                                                                                                    |
| 19 | D | Genl. Kritzinger slaags met Lovat's Scouts, O.R.K., 1901.                                                                                                                          |
| 20 | V | Lijdenburg aangelegd, 1849.                                                                                                                                                        |
| 21 | Z | Kaapkolonie door Engelsen geprokl. 1795.                                                                                                                                           |
| 22 | Z |                                                                                                                                                                                    |
| 23 | M | Genl. C. F. Beyers gebr., 1869. Tsjaka door Dingaan vermoord 1828. Transvaal Volksraad heropend, 1881.                                                                             |
| 24 | D |                                                                                                                                                                                    |
| 25 | W | Komatipoort ingenomen, 1900.                                                                                                                                                       |
| 26 | D | Slag van Italie en Prospect, 1901.                                                                                                                                                 |
| 27 | V | Genl. Louis Botha geboren, 1862.                                                                                                                                                   |
| 28 | Z | Expeditie tegen M'Pefu 1898. Gen. Botha bij Melmoth, 1901                                                                                                                          |
| 29 | Z | Roberts Konfiskatie Prokl., 1901. Oorlog uitgebroken tussen Italie en Turkije 1911.                                                                                                |
| 30 | M | De la Rey's aanval op Kekewich bij Moedwel. 1901. Vredetraktaat met Moshesh. 1858.                                                                                                 |

## OCTOBER.

- |    |   |                                                                                                                                                    |
|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | D | Z. A. Kollege geopend, 1829. „het Westen” verhuisd naar nieuwe gebouwen, 1910.                                                                     |
| 2  | W | President Steijn geboren, 1857.                                                                                                                    |
| 3  | D | Genl. Jan Smuts verlaat Gorringe, Zuurberg. 1901.                                                                                                  |
| 4  | V | Genl. de la Rey naar Westergrens, 1899. Revolutie in Portugal, 1910.                                                                               |
| 5  | Z | Pres. F. W. Reitz geboren 1843.                                                                                                                    |
| 6  | Z |                                                                                                                                                    |
| 7  | M |                                                                                                                                                    |
| 8  | D | Krijgswet over gehele K.K. afgekondigd, 1901.                                                                                                      |
| 9  | W | Slag Frederikstad, O.V.S., 1900. Ultimatum uitgev. 1899.                                                                                           |
| 10 | D | Pres. Kruger geboren, 1825. Komdt. Lötter gefusil, 1901.                                                                                           |
| 11 | V | Boeren trekken Natalgrens over, 1899.                                                                                                              |
| 12 | Z | Genl. Scheepers gevangen, 1901. Begin van Kongres nauwere vereniging Z.A. te Durban, 1908. Kiezing eerste Prov. Raden in Vrijstaat en Natal' 1910. |
| 13 | Z | Gepanserde trein bij Mafeking genomen, 1899. Eerste diamant in Afrika gevonden, 1867.                                                              |
| 14 | M | Newcastle, ingenomen, 1899.                                                                                                                        |
| 15 | D | Eerste Koerant. „De Oude Emmigrant” uitgegeven 1859 Ed. J. H. Hofmeyr. (oude Jan) overleden, 1909.                                                 |
| 16 | W | Genl. Hertzog bij Saldanha Baai, 1901.                                                                                                             |
| 17 | D | Uitspraak Bloemhof arbitrage, 1871.                                                                                                                |
| 18 | V | Genl. Ben Viljoen in. Pietersburg, 1900.                                                                                                           |
| 19 | Z | President Kruger verlaat Lourenco Marques, 1900.                                                                                                   |
| 20 | Z | Slag van Dundee, Talana Heuvel, 1899.                                                                                                              |
| 21 | M | Slag Elandslaagte, 1899. Genl. v. Deventer slaags Steil-hoogte K.K., 1901.                                                                         |
| 22 | D | Genl. de la Rey geboren. Edikt van Nantes herroepen 1685                                                                                           |
| 23 | W | V.K. later V.G. de Wet breekt spoor tussen Ladysmith en Dundee. 1899.                                                                              |
| 24 | D | Nederlaag Kol. von Donop, Kleinfontein, 1901, Synode besloot Engels te preken in Holl. Kerk, 1859.                                                 |
| 25 | V | Volksraad bekrachtigt Konventie, 1881.                                                                                                             |
| 26 | Z | Genl. Gravett te Roosenekal gesneuveld, 1900.                                                                                                      |
| 27 | Z | Gevecht te Witpoort, Mapochsgronden, 1900,                                                                                                         |
| 28 | M | Govts. Gebouw te Bloemfontein afgebrand, 1908. Diamantvelden door Engeland geannexeerd 1871.                                                       |
| 29 | D | Generaal Joubert voor Ladysmith verschenen, 1899. Aankomst van Hertog van Connaught, 1910.                                                         |
| 30 | W | Klein Majuba, 1899. Bakenlaagte, 1910. Brits Neerlaag te Nicholsonsnek 1898.                                                                       |
| 31 | D | Hervormingsdag. Genl. Kock in Ladysmith overleden, 1899. Eerste Bijeenkomst Unie Parlement, 1910.                                                  |

## NOVEMBER.

- |    |   |                                                                                                                          |
|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | V | Farthing post ingesteld voor Nieuwsbladen in Transv. '08.<br>Kweekschool geopend te Stellenbosch 1859.                   |
| 2  | Z | Ladysmith belegerd 1899. Begraffenis Genl. Kock 1899.                                                                    |
| 3  | Z | Uitval Engelsen op Vrijstaters Ladysmith 1899. Bulawayo<br>geokkup. 1803. Delagoabazi spoorweg geopend 1894.             |
| 4  | M | Boeren trekken Kaap Kolonie in 1899. Opening Eerste<br>Unie Parlement door de Hertog van Connaught, 1910.                |
| 5  | D | Scandinaviërs veroveren nieuwe stelling bij Mafeking, 1899.                                                              |
| 6  | W | Slag van Bothaville, 1900.                                                                                               |
| 7  | D | Genl. J. C. Fourie en Komdt. H. Prinsloo sneuvelen<br>Witklip Carolina 1900. Belegering Kimberley 1899.                  |
| 8  | V | Stellenbosch aangelegd 1697.                                                                                             |
| 9  | Z | Koning Edward VII geboren 1841.                                                                                          |
| 10 | Z | Luther geboren 1483.                                                                                                     |
| 11 | M | Protest Natalse Emigranten tegen Britse annexatie 1839.<br>Bombardement van Kimberley begonnen 1899.                     |
| 12 | D | President Brandt herkozen, 1868.                                                                                         |
| 13 | W | Dood van Gaika, 1829.                                                                                                    |
| 14 | D | Van Lindingen en zoon vermoord 1880. Eerste trein van<br>Durban naar Johannesburg 1895.                                  |
| 15 | V | Pretoria aangelegd, 1855.                                                                                                |
| 16 | Z | Suezkanaal geopend 1859.                                                                                                 |
| 17 | Z | Kaap ontdekt door Vasco da Gama 1497.                                                                                    |
| 18 | M | <i>Het eerste nummer van „Het Westen” verschenen, 1905</i><br><i>Eerste tweemaal verschijning van „Het Westen” 1909.</i> |
| 19 | D | Panda's dood 1872.                                                                                                       |
| 20 | W | Brief Pres. S. W. Burgers aan Salisbury 1901.                                                                            |
| 21 | D | Naam Z.A.R. door Volksraad vastgesteld 1853.                                                                             |
| 22 | V | President Kruger te Marseille, Frankrijk, 1900. Stichting<br>van Z. A. Partij te Bloemfontein 1911.                      |
| 23 | Z | 2de Zitting Konventie, nauwere vereniging Z. A. Kaap-<br>stad 1908. Slag bij Belmont 1899.                               |
| 24 | Z | Diamantvelden door Engeland geannexeerd 1871.                                                                            |
| 25 | M | Slag bij Enslin 1899. Bezoek van Hertog van Connaught<br>aan Potchefstroom.                                              |
| 26 | D | Moord vrouwen en kinderen Derdepoort 1899.                                                                               |
| 27 | W | Oprichting Holl. Oost Indiese Kompagnie 1602.                                                                            |
| 28 | D | Slag bij Modderivier 1899. Sekoekoeniesberg 1879.                                                                        |
| 29 | V | Ben Viljoen slaags bij Rhenosterkop 1900. Spoorweg<br>geopend naar Kimberley 1885.                                       |
| 30 | Z | Zesde Engelse legerafdeling uitgezonden 1901.                                                                            |

## DECEMBER.

- |    |   |                                                                                                    |
|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Z | Slaven in Kaapkolonie vrij verklaard 1834. Bevrijding van Portugal uit Spaanse overheersing 1640.  |
| 2  | M | Slag van Mamoesa, dood Kapt. Schweitzer 1885.                                                      |
| 3  | D | Engelsen nemen Natal 1838.                                                                         |
| 4  | W | Aardbeving te Kaapstad 1809.                                                                       |
| 5  | D |                                                                                                    |
| 6  | V | Voortrekkers doen gelofte, later Dingaansdag 1838.                                                 |
| 7  | Z | „National scouts”-korps opgericht 1901.                                                            |
| 8  | Z | Volkvergadering Grootfontein 1880.                                                                 |
| 9  | M | De Wet als V.G. Westergrens aangest. 1899. Burgers overleden 1881.                                 |
| 10 | D | Gatacre's nederlaag te Stormberg 1899.                                                             |
| 11 | W | Engelse nederlaag te Magersfontein, Scholtznek 1899.                                               |
| 12 | D | Z. A. Republiek hersteld te Paardekraal 1880.                                                      |
| 13 | V | Nederlaag Brabant's Horse. Zastron 1900.                                                           |
| 14 | Z | Voorl. afkondiging Transvaalse Konstitusie 1906.                                                   |
| 15 | Z | Slag van Colenso 1899.                                                                             |
| 16 | M | <i>Dingaansdag</i> 1834. Vrijheidsoorlog begonnen 1880. President Kruger begraven 1904.            |
| 17 | D | Kitchener verg. met Scouts te Middelburg en Belfast 1901. Spoorweg naar Bloemfontein geopend 1890. |
| 18 | W | Opening Vrijstaats Parlement 1907.                                                                 |
| 19 | D | Afd. Artillerie op Hogevelde gevangen 1901.                                                        |
| 20 | V | Slag van Bronkhorstsp. 1880. Slag van Berea 1852.                                                  |
| 21 | Z | Krijgswet afgekondigd 1880.                                                                        |
| 22 | Z | Pretoria belegerd 1880.                                                                            |
| 23 | M | Traktaat met Dingaans in Retief's reistas gevonden 1838.                                           |
| 24 | D | Terugkeer van V. Riebeeck naar Holland 1662. Boeren Regeering geproklameerd in Natal 1837.         |
| 25 | W | <i>Kerstmis</i> . Natal ontd. 1497. Formele annexatie Z.A.R 1900.                                  |
| 26 | D |                                                                                                    |
| 27 | V | Mej. Hobhouse in Z. A. aangekomen 1906.                                                            |
| 28 | Z | Gevecht te Zesmijspruit 1880.                                                                      |
| 29 | Z | Engelse nederlaag te Helvetia 1900. „Lady Roberts.”                                                |
| 30 | M | Taalvereenvoudiging Kaapstad aangenomen 1901.                                                      |
| 31 | D | Prinsloo slaags met Scots Greys, Bronkhorstspuit 1901.                                             |

„Het Westen”-Drukkerij is het goedkoopste adres voor Tronwkaartjes.



# Marais & Co.

(Opgericht 1887)

SLAGERS en LEVENDE HAVE HANDELAREN  
Kimberley Straat en Boom St., Klerksdorp.

Verse Vlees dageliks.      Verse Vis elke Dinsdag en Vrijdag.  
Sosijs, Polonies, Eijers, Hammen en Spek dageliks.

## De beste prijzen voor Slacht Vee.

Bus 54.

Telefoon Nos. 3 & 17.

Postbus 3263,

Kantoor: 25 S. A. MUTUAL GEBOUWEN,  
JOHANNESBURG.

**FRANK ALFORD**, Boor Kontrakteur,

Petroleum, Water en Mineralen op enige diepte.

Alle soorten van Windmolens, Pompen en Olie Machines  
geleverd en opgesteld. — Alle werk gewaarborgd.

*Prijsopgave toegezonden op aanvraag.*

## „Het Westen”-Drukkerij

IS HET BESTE EN GOEDKOOPSTE ADRES VOOR

## Druk- en Boekbinding Werk.

# POST TARIEF.

## BRIEVEN, NIEUWSBLADEN, DRUKWERK, Enz.

| NAAR                                                                          | BRIEVEN                    | POSTKAARTEN                | NIEUWSBLADEN                | DRUKWERK                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Transvaal, Kaapkolonie, O.V.S., Rhodesia,<br>Bechuanaland en Mozambique - - - | 1d. per $\frac{1}{2}$ ons. | $\frac{1}{2}$ d. per stuk. | $\frac{1}{2}$ d. per 4 ons. | $\frac{1}{2}$ d. per 2 ons. |
| Overzee (Britsche Kolonies en Bezittingen)<br>ook Australie - - - - -         | 1d. „                      | 1d. „                      | $\frac{1}{2}$ d. per 2 ons. | $\frac{1}{2}$ d. „          |
| Vreemde Overzeesche Landen - - - -                                            | 2 $\frac{1}{2}$ d. „       | 1d. „                      | $\frac{1}{2}$ d. „          | $\frac{1}{2}$ d. „          |

**Pakketten Post** naar Transvaal, K.K., O.V.S., en Natal, (Z.A. Unie) 2d. voor 4 onzen en 2d. voor elke 4 ons meer of part van 4 ons.

„ „ „ Prov. Mozambique, 4d. voor 8 ons e<sup>n</sup> 2d. voor elke 4 ons meer of part van 4 ons.

„ „ „ Rhodesia 1/6 per lb. of gedeelte van een lb.

„ „ „ Britsche Landen overzee 9d. per lb. of gedeelte van een lb.

„ „ „ andere Overzeesche Landen verschillende tarieven. Informatie op Postkantoren verkrijgbaar.

„ „ „ Bechuanaland 1/- per pond.

**Registratie.**—Brieven, enz. kunnen geregistreerd worden ad 4d. extra,

De volgende Postzegels zijn bij den Postdienst in gebruik:  $\frac{1}{2}$ d., 1d., 2d.,  $2\frac{1}{2}$ d., 3d., 4d., 6d., 1/-, 2/1, 2/6, 5/-, 10/-, 20/-.

Briefomslagen voor aangeteekende stukken (Registraties), voorzien van een zegelafdruk van 4d. voor het aantekeningsrecht, zijn verkrijgbaar tegen de navolgende prijzen:

| Afmeting.                                                             | Per Doz. | Per Stuk.         |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| $4\frac{1}{4}'' \times 3\frac{3}{4}''$ en $3\frac{1}{4}'' \times 6''$ | 4/3      | $4\frac{1}{4}$ d. |
| $4'' \times 9''$                                                      | 4/9      | $4\frac{3}{4}$ d. |
| $6'' \times 11\frac{1}{2}''$                                          | 5/-      | 5d.               |

Gezegelde omslagen voor de verzending van nieuwsbladen en boekposten verkrijgbaar tegen navolgende prijzen:

Met  $\frac{1}{2}$ d. postzegel 6d. per doz.  $\frac{1}{2}$ d. stuk.

Met 1d. postzegel 1/- per doz. 1 d. stuk.

Ongefrankeerde en onvoldoende gefrankeerde brieven enz., worden belast met een port ten bedrage van tweemaal de ontbrekende som.

Voor verandering van bestemming van brieven, enz., behalve pakketten (re adresseering) wordt geen afzonderlijk port geëischt.

Brieven bevattende munten, goud, juwelierswaren, en in 't algemeen kostbaarheden moeten aangeteekend worden.

#### PRIVATE POSTZAKKEN.

Personen langs -eenen -postweg wonende, kunnen gebruik maken van een privaten postzak, waarin hun brieven, enz., van 't naaste postkantoor met de postkar worden verzonden tegen huur van £1 per jaar, postzak moet door persoon die verlangt er van gebruik te maken, zelf verschaft worden, 't kan van den postdienst gekocht worden tegen betaling.

#### POSTWISSELS

kunnen worden verkregen en uitbetaald. Het bedrag van een Postwissel mag niet hooger zijn dan £40 en geen onderdeelen van 1d. mogen daarin voorkomen.

#### COMMISSIE.

Voor het verleenen van postwissels wordt een com. gevorderd berekend tegen een 6d. voor elke £4 in de Z. A. Unie. Een 9d. voor elke £4 in de andere Kol. in Zuid Afrika. Een 1/- voor elke £4 in de Overzeesche Landen.

Postwissels kunnen per telegraaf worden verzonden in Zuid Afrika tegen 1/- extra voor elke £40.

Zuid Rhodesia 2/- voor £10.

Noord West Rhodesia 3/- voor £10.

Noord Rhodesia 5/- voor £10.

Portugees O. Afrika 6/6 voor £40.

Beira en Macquece 3/- voor £40.

Beira Spoorw. Station 3/- voor £40.

## POSTORDERS

voor de navolgende vaste bedragen zijn verkrijgbaar op alle Post- en Post Agents Kantoren tegen betaling van commissie zooals hieronder vermeld :

|      |     |      |     |
|------|-----|------|-----|
| 6d.  | rd. | 11/- | 3d. |
| 1/-  | rd. | 11/6 | 3d. |
| 1/6  | rd. | 12/- | 3d. |
| 2/-  | rd. | 12/6 | 3d. |
| 2/6  | rd. | 13/- | 3d. |
| 3/-  | rd. | 13/6 | 3d. |
| 3/6  | rd. | 14/- | 3d. |
| 4/-  | rd. | 14/6 | 3d. |
| 4/6  | rd. | 15/- | 3d. |
| 5/-  | rd. | 15/6 | 3d. |
| 5/6  | 2d. | 16/- | 3d. |
| 6/-  | 2d. | 16/6 | 3d. |
| 6/6  | 2d. | 17/- | 3d. |
| 7/-  | 2d. | 17/6 | 3d. |
| 7/6  | 2d. | 18/- | 3d. |
| 8/-  | 2d. | 18/6 | 3d. |
| 8/6  | 2d. | 19/- | 3d. |
| 9/-  | 2d. | 19/6 | 3d. |
| 9/6  | 2d. | 20/- | 3d. |
| 10/- | 2d. | 20/6 | 3d. |
| 10/6 | 2d. | 21/- | 3d. |

Zelfde bedragen voor Britsche Landen Overzee verkrijgbaar.

## INVULLING.

De invulling van den naam van den ontvanger en van 't kantoor van uitbetaling kunnen geschieden door den koper zelf. Op verzoek kan 't ook door den postmeester geschieden.

Postorders zijn slechts voor 3 maanden geldig, na dien tijd kan betaling plaats hebben tegen betaling van een nieuwe com. voor iedere volgende 3 maanden of gedeelte er van.

## AANTEEKENING VAN NUMMER.

Veiligheidshalve wordt het publiek aangeraden een aantekening te houden van de nummers van orders.

Telefoonverbinding met bijna alle dorpen in Transvaal.

Private Bussen Klein 25/- per jaar.

Groot 35/- per jaar.

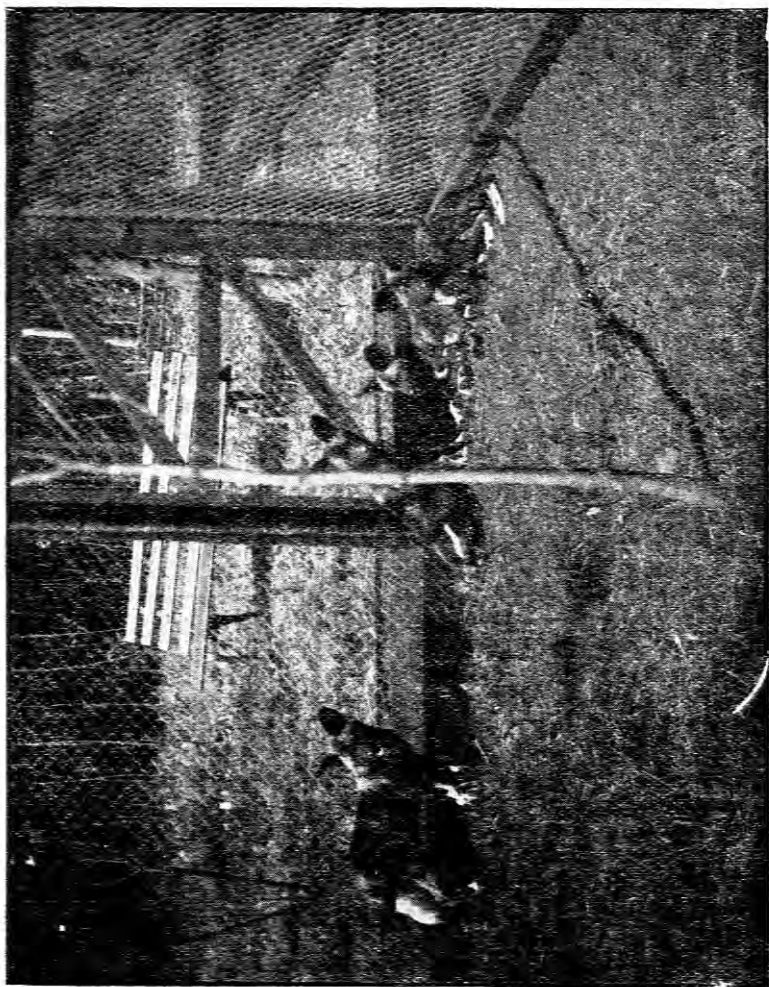
Tweede jaar 20/- en 30/- per jaar.

# De Pretoria Dierentuin

Dagelijks geopend van Zonsopgang tot Zonsondergang.

Toegangsprijs 6d

Kinderen 3d.



**CONCERT** elke Zondag namiddag 4 uur en avond 8 uur; ook Woensdags om de veertien dagen ten 8 uur 's avonds. Militair Orkest.  
**VERVERSCHINGEN IN DEN TUIN VERKRIJGBAAR.**

## STADSRAAD STATISTIEKEN.

## Dorp Potchefstroom.

Belastbare waarde £581730. Wijken: Een, Twee, Drie en Vier. Brandweer: bestaande uit 8 man (vrijwilligers, Leeskamer: een. Markten: een morgenmarkt. Parken: een. Begraafplaatsen: twee (een gesloten). Telefoon: ja. Lokatie: een.

\* Jaarliks inkomen voor 1911/12

|                  |     |     |        |
|------------------|-----|-----|--------|
| van alle bronnen | ... | ... | £15423 |
| Totale Uitgaven  | ... | ... | £15405 |

*Raadsleden:* M. A. Goetz, Burgemeester; B. R. Gericke, Onder Burgemeester; J. W. Gaisford; C. Holcroft; P. J. Rousseau; G. W. Scorgie, G. F. Warren, A. J. Weeks; J. A. Bonebakker; A. P. C. Duvenage; C. M. Douthwaite; C. L. Olen.

W. S. V. Hosking, Stadsklerk; E. H. Day, Stads The-saurier; J. A. G. Harrison, Stads Ingenieur, Dr. R. Friel, Mediese Beampte; W. D. Ross, Hoofd Brandweer; A. R. Flieschack, Stads Soliciteur, P. J. Borchers, Markt-meester.

## Dorp Ventersdorp.

Belastbare waarde: £75030. Leeskamer: een (publiek.) Begraafplaatsen: twee (Europees en kleurlingen). Telefoon: ja. Lokatie: een.

Jaarliks inkomen van alle bronnen ... £1112 8 8  
voor financieel jaar eindigende 30 Junie 1911.

Jaarliks inkomen van Belastingen financieel  
jaar eindigende 30 Junie 1911 ... £ 312 12 6

Jaarlikse Uitgaven ... £1202 16 0  
voor financieel jaar eindigende 30 Junie 1911.

(Dit sluit in £72 17 7 voor voltooiing van omheining op Dorps Gronden dat uit de gewone inkomsten betaald is.)

Totale Kapitaal terugbetaald (Stadszaal gebouw tegen kosten van £812 11 0, insluitende meubelen, overtrokken in Bank — verminderd tot £480 van gewone inkomsten.

De dorpsgronden zijn door eene draadomheining toegemaakt tegen ene uitgaaf van £428 11 0. Van dit bedrag is £355 13 5 van de Land Bank geleend.

*Raadsleden:* C. W. Hudson, Voorzitter; C. A. Weber, Onder Voorzitter; S. Brash, J. J. Frean, Dr. A. C. Schu-lenburg, R. C. Wilson Jr., J. A. Engelbrecht.

*Ambtenaren:* T. O. Hagan, Stadsklerk, M. C. de Beer, Stads Opzichter, enz., J. H. Corcoran, Mediese Beampte.

**Dorp Klerksdorp.**

Belastbare waarde: £288,949-0-0. (Grond £97347, en gebouwen £191602-0-0.) Wijken: vier. Brandweer: een. Leeskamer: een. Markten: een. Parken: een. Begraafplaatsen: Europeese, Naturellen en een voor gekleurde personen.

Jaarlikse Inkomsten voor Julie, 1910,

|                   |     |     |     |             |
|-------------------|-----|-----|-----|-------------|
| Junie 1911        | ... | ... | ... | £6799- 5- 2 |
| Jaarlikse Uitgave | do  | ... | ... | £8281- 2- 9 |

Het Waterschema kost ongeveer ... £18750- 0- 0

*Raadsleden:* H. Bramley, Burgemeester' W. Campbell, Onder Burgemeester; J. Austin, J. R. T. Leask, J. E. Hartley, J. P. Masureik, C. F. Rothman, C. F. Oosthuizen, D. R. Whitfield, H. M. Guest, F. W. Penrose, J. H. v. Ryneveld.

*Ambtenaren:* F. C. Donald, Stadsklerk, H. Hancock, Stads Ingenieur, Dr. H. E. Brown, Mediese Beambte, M. Lipman, Marktmeester.

**Dorp Christiana.**

Belastbare Waarde: £82,925. Leeskamer: een. Markten: een. Parken: een. Begraafplaatsen: twee. Telefoon. Lokatie.

*Raadsleden:* P. J. van Duyn, Voorzitter; J. S. Mare, Vice-Voorzitter; C. J. Visage, D. C. Mollett, S. I. Drusinsky, F. W. Davie, J. F. Fick, F. D. R. Hoffman, S. Kinghan.

*Ambtenaren:* A. C. Logan, Stadsklerk; J. v. d. Westhuizen, Kantoor Assistent, J. H. Lotz, Waterfiskaal.

**Dorp Wolmaransstad.**

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Belastbare Waarde                | £24,000. |
| Jaarlikse Inkomsten voor 1910—11 | £806     |
| Uitgaven ongeveer                | £600     |

*Raadsleden:* T. S. Leask, Voorzitter; F. W. Konig, J. C. Bornmann Sr., H. R. Spath, A. W. Charlton, W. D. de Greef, W. Fels.

*Ambtenaren:* J. C. Bornman Jr., Stadsklerk, Schutmeester, Gezondheids Inspekteur en Marktmeester. Veldwachter: P. A. Volschenk. Mediese beambte: Dr. J. Dundon. Stadsprokureur: E. C. Barrett.

### Dorp Schweizer Reneke.

Belastbare Waarde: £22000. Wijken: een Begraafplaatsen: een. Telefoon: 6 private. Lokatie: een.

|                                             |      |
|---------------------------------------------|------|
| Jaarliks Inkomen voor 1911 van alle bronnen | £560 |
| Jaarlikse uitgaven, omtrent                 | £500 |

*Raadsleden:* R. W. van Zijl, Voorzitter; J. H. C. Olivier, J. H. Croeser, S. Scribante, H. Marksow.

*Ambtenaren:* J. W. Schumann, Stadsklerk, Frikkie Pretorius Stads Opzichter, James Mathias M.D., Mediese Beambte, Cornelis Pretorius Begraafplaats Opzichter.



Een Kijkje in de Dierentuin te Pretoria.

# „HET WESTEN”

is het beste en goedkoopste adres voor

## BOTERPAPIER.

## NEDERDUITSCH HERVORMDE KERK.

**POTCHEFSTROOM.** *Predikant* Ds. C. W. du Toit;  
*Consulent* Ds. F. S. du Toit.

*Ouderlingen* : E. A. Grimbeek, J. B. Retief, Jan Prinsloo, B. Lindeque, A. Oosthuizen, T. F. J. Steyn, Thomas Dreyer, J. C. v. d. Merwe, M. J. Wolmarans, A. Espach, H. Muller, Z. Lombard, Louw v. Vuren, Hendrik Strijdom, W. Opperman, Theunis Dreyer, J. J. Prinsloo, H. Terblanche, J. Broderick, A. R. Fleischack, P. Heyneke,

*Diakenen* : P. v. d. Berg Pzn., P. v. Balen, M. v. Deventer, D. Craffort, Jacob Nortje, H. J. Dreyer, C. du Preez, N. M. S. Prinsloo, Theunis Badenhorst, M. H. J. le Roux, Muller Ballot, S. Marks, M. Muller, J. Bloem, Jan v. Rooyen, Jan Viljoen, Izak Joubert, Johannes Visser, W. Klerck; Frans Rosseau, Abraham Bezuidenhout Jr., Willie Lindeque.

*Sriba* : .....

*Orgelist* : J. Perold.

*Koster* : W. van Wijk.

Zielen 3496; Lidmaten 1705; Gedoopten 308; Aangenomen 225; Gehuwde paren 55.

**KLERKSDORP.** *Predikant* Ds. P. W. Ennis; *Consulent* Ds. K. T. van den Heever.

*Ouderlingen* : F. W. Ernst, B. H. Swart, F. J. Steyn, N. J. Campher, P. L. Pienaar, J. Terblanche, J. P. Janse van Vuuren, C. van den Berg, J. M. Janse van Rensburg.

*Diakenen* : G. J. Pieterse, A. J. Esterhuysen, P. F. Visser, N. J. de Kock, F. Wolmarans, J. P. Jooste, N. J. Morris, G. Rossouw, J. Smith.

*Orgeliste* Mej. M. Ennis; *Koster* C. J. Wheeler.

Zielen 1316; Lidmaten 658; Gedoopten 103; Aangenomen 45; Gehuwd 10 paren.

**WOLMARANSSTAD.** *Predikant* : .....

*Consulent* Ds. K. T. van den Heever.

*Ouderlingen* : G. P. van Vuuren, H. le Roux, W. B. J. Badenhorst, N. J. van Renseburg, A. Bloem.

*Diakenen* : B. van Vuuren, A. van Aarde, G. S. Rossouw, J. Steyn, C. le Roux.

*Scriba* F. W. Koning.

*Orgelist* :

*Koster* J. de Beer.

Zielen 850; Lidmaten 396; Gedoopten 49; Aangenomen 28; Gehuwd 5 paren.

MAKWASSIE. *Predikant* Ds. K. T. van den Heever; *Consulent* Ds. P. W. Ennis.

*Ouderlingen* : J. J. Fouché, J. P. Fouché, J. A. du Toit, W. J. Stoltz, J. H. Viljoen, A. Oosthuisen.

*Diakenen* : D. P. van den Berg, R. J. Scheepers, J. P. van Wijngaard, P. A. M. Fouché, J. Rossouw, J. Claasse.

*Scriba* Ds. K. T. van den Heever.

*Orgelist* :

*Koster* : W. J. Swanepoel.

Zielen 1130; Lidmaten 550; Gedoopten 74; Aangenomen 70; Gehuwd 13 paren.

VENTERSKROON. *Predikant*.....  
*Consulent* Ds. P. W. Ennis.

*Ouderlingen* : P. L. Janse van Vuuren, P. H. Steyn, J. J. Swart, J. P. Janse van Vuuren, D. H. D. Hattingh, J. P. Grobler.

*Diakenen* : I. D. Barnard, P. A. Lourens, G. H. Grobler Dzn., H. M. Janse van Vuuren, G. H. Grobler Gzn., H. Groenewald.

*Koster* H. P. Venter.

Zielen 441; Lidmaten 212; Gedoopten 23; Aangenomen 14; Gehuwd 2 paren.

VENTERSDORP. *Predikant* Ds. F. S. du Toit; *Consulent* Ds. C. W. du Toit.

*Ouderlingen* : A. Röscher Sr., Hercl. J. Visser, M. C. Rijkaart, H. N. Pieterse, W. Thompson Jr., J. van den Berg, D. Bodenstein, Thos. Coertse.

*Diakenen* : St. Coetzee, K. N. de Kock, D. G. van Niekerk, Jac. Pretorius, Izak Liebenberg, A. van Zijl, R. J. Buitendag, Jan Combrink.

*Scriba* Ds. F. S. du Toit.

*Orgelist* Mej. Helena van Graan; *Koster* Douw O'Kelly.

Zielen 1075; Lidmaten 525; Gedoopten 85; Aangenomen 24; Gehuwd 17 paren.

LICHTENBURG. *Predikant* Ds. F. S. du Toit; *Consulent* Ds. P. van Drimmelen.

*Ouderlingen* : M. P. Basson, C. J. Bodenstein, A. J. Esterhuizen, Paul du Plessis, W. K. Snijman, Jan F. du Toit, A. H. Klazinga.

*Diakenen* : W. W. Steyn, T. F. J. Steyn, Jan van der Merwe, Jacob Seymore, C. C. J. Schutte, M. J. Steinmann Mzn., Gijsbert Coetzee.

*Scriba* Ds. F. S. du Toit. *Koster* P. van Wijngaard.

Zielen 967; Leden 432; Gedoopten 67; Aangenomen 20; Gehuwd 6 paren.

KRUGERSDORP. *Predikant* Ds. J. J. Kuhn; *Consulent* Ds. L. E. Brandt.

*Ouderlingen* : H. C. van der Merwe, A. Barnard, J. C. Esterhuizen, A. S. Naude, G. P. Brits, F. de Bruin, S. J. Prinsloo, P. B. Botha, J. van den Berg.

*Diakenen* : H. C. van der Merwe, P. G. Labuschagnie, P. Halgrijn, D. K. Moller, J. van Deventer, I. le Roux, F. Peacock, H. J. van Staden, Caspar Labuschagnie, P. Swamers, H. Cilliers.

*Orgelist* : P. Botha. *Koster* : W. Stols.

*Scriba* : Ds. J. J. Kuhn.

Zielen 1300; Lidmaten 520; Gedoopten 100; Aangenomen 59; Gehuwd 11 paren.

MARICO. *Predikant* P. van Drimmelen; *Consulent* Ds. F. S. du Toit.

*Ouderlingen* : J. C. Coetzee, P. J. J. Basson, J. G. Benade, D. J. Coetzee, M. C. van Staden, P. S. van Staden, F. J. Naude, G. C. Snijman, J. F. van Staden, David Ollewa, C. C. Mans Jr.

*Diakenen* : J. van der Merwe, P. J. van der Merwe, A. J. Joubert, A. J. Swanepoel, Cornelis Coetzee, Arie Oberholzer, J. F. Joubert, Daniel Mans, G. J. Meintjes, A. J. Snijman, M. M. J. Basson, C. F. Basson.

*Scriba* P. van Drimmelen.

*Orgelist* : *Koster* Paul Marais.

Zielen 2698; Lidmaten 1150; Gedoopten 159; Aangenomen 70; Gehuwd 24 paren.

RUSTENBURG. *Predikant* Ds. A. Murray; *Consulent* Ds. H. Fourie.

*Ouderlingen* : G. J. B. Robbetse Dzn., G. v. R. Els, J. J. Steenekamp, J. C. Barnard, P. van Jaarsveld, W. H. van Staden, J. S. Esterhuisen, M. Schoeman, J. Joubert, J. L. Otto.

*Diakenen* : J. J. Robbetse, P. J. Pistorius, J. de Beer, A. W. J. van Renseburg, A. J. Els, J. J. Botha, M. C. Barnard, Jacs. Schoeman, Theunis Cronje, J. J. van der Merwe.

*Orgelist* : H. van Noorden; *Koster* : J. J. van der Merwe.

Zielen 2550; Lidmaten 1300; Gedoopten 167; Aangenomen 60; Gehuwd 50 paren.

OOSTRAND. *Predikant* .....  
*Consulent* Ds. L. E. Brandt.

*Ouderlingen* : A. Otto, B. J. Burger, C. P. Barnard, J. Marais, F. C. J. Cloete.

*Diakenen* : A. J. van der Bank, J. M. A. Bodenstein, C. J. Coetsee.

*Scriba* Ds. L. E. Brandt (adres 53 Ameshofstraat, Braamfontein).

*Orgelist* : *Koster* :

Zielen 196; Lidmaten 85; Gedoopten 0; Aangenomen 0; Gehuwd 0 paren.

(Deze gemeente is gesticht 28 Mei 1911.)

Aan H.H. Adverteerders!

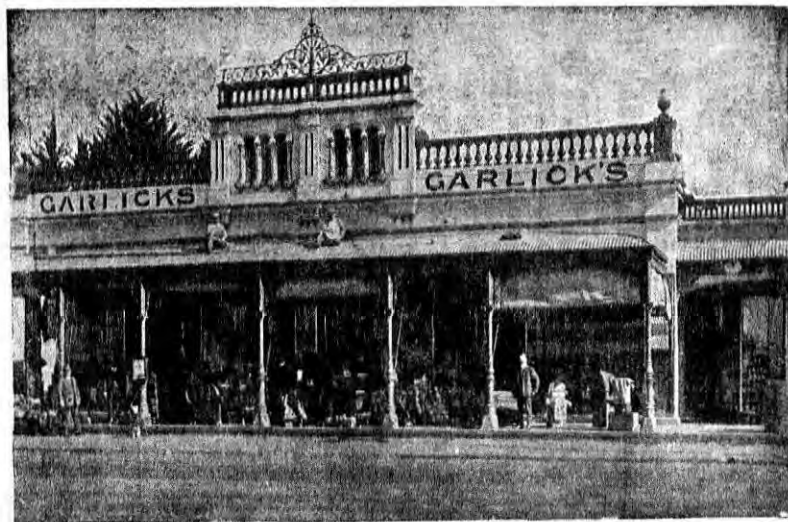
***De enigste Koerant waar uw Ad-  
vertentieën aan hun doel beantwoorden***

***is***

**„HET WESTEN”**

Heel het-lieve jaar is **GARLICK'S** daar.

Direkte  
Invoerders,  
Draperwerk,  
Mode  
Artikelen,  
Kleren,  
Schoenen,  
Kruideniers-  
IJzer-,  
Breekwaren,  
Landbouw  
Gereed-  
schappen,



om  
u  
al  
het  
nodige  
te  
leveren.

Bouwmaterialen, Wijn en Sterke Drank Handelaars. . ! . . , Hoogste kwaliteit goederen en laagste prijzen

**GARLICK'S van Potchefstroom.**

Postbus 1.  
Telefoon 19.

# E. C. BARRETT,

PROCUREUR, NOTARIS PUBLIEK  
en eenigste Transport en Verbanduitmaker  
- in het Ditrikt van Wolmaransstad. -

PROCUREUR VAN DE MUNICIPALITEIT VAN WOLMARANSSTAD.

Voorheen F. W. KONIG.

— Gevestigd 1896. —

Onder Baljuw, Wets-Agent, Vendu Aislager.  
De Koop en Verkoop van Vaste Eigendommen ondernomen.

Leasks Gebouwen, Kruger Straat,  
- Wolmaransstad, Transvaal. -  
Telegrammen: "BARRETT".  
Telefoon No. 8. — P.K. Bus 1.

## GLEN W. SCORGIE,

Kruidenierswaren, Schoenen en  
Stevens, Uitrustingen, enz., enz.

AGENT VAN DE UNION-CASTLE MAIL STOOMBOOT MIJ. BPT.,

Potgieterstraat 51, Postbus 67, Potchefstroom.

## L. D. BLAKE, RIJWIELHANDELAAR,

Marktplein, Klerksdorp.

POSTBUS 195.

PHOON 63.



De Beste plek in het dorp voor  
RIJWIELEN, LAMPEN, enz.

REPARATIES GOEDKOOP.

## GEREFORMEERDE KERK.

---

*Potchefstroom.*—Gest. 1859. Pred. W. J. de Klerk.

Oudringen: C. J. Venter, P. J. Schutte, A. J. van der Walt, G. H. van der Walt, C. D. Venter, P. J. W. Schutte, P. van der Walt, P. J. Snijman, J. L. van der Schijf.

Diakenen: F. A. du Plessis, S. J. G. Yssel, O. J. van der Schijf, Ph. van Biljon, J. F. van Aswegen, M. G. Schoeman, S. G. Yssel, W. S. van der Merwe, O. J. Venter.

Korrespondent: Ds. W. J. de Klerk, Bus 291 Potchefstroom.

In 1910 gedoopt 50 kinderen, belijdenis des geloofs afgelegd 16, met attest overgekomen 46, met attest vertrokken 14, aangesloten 6, bedankt 2, overleden 2, gehuwd 13 paren.

*Wolmaransstad.*—Gest. 1899.

Ouderlingen: N. P. Fourie, W. W. Conradie, P. Venter, J. G. Botha.

Diakenen: J. J. Conradie, C. J. van Heerden, J. C. Naude, N. P. Fourie, Jr.

Korrespondent: Ouderling P. Venter, Rietvallei, Postkantoor Leeuwdoorns Station, Wolmaransstad.

In 1910 gedoopt 13 kinderen, belijdenis des geloofs afgelegd 16, met attest overgekomen 2, met attest vertrokken 2, aangesloten 2, bedankt 4,

*Schweizer Reneke.*—Gest. 1907.

Ouderlingen: W. P. Coetsee, J. Venter,

Diakenen: R. J. van der Walt, I. J. S. du Plessis.

Korrespondent: Ouderling J. Venter, Christiana.

In 1910 gedoopt 7 kinderen, belijdenis des geloofs afgelegd 5, met attest overgekomen 8, met attest vertrokken 26, aangesloten 5, bedankt 4, overleden 1.

*Lichtenburg.*—Gest. 1907.

Ouderlingen: J. A. Venter, S. D. de Kock, M. A. van der Walt, A. P. Rootman.

Diakenen: G. A. E. Coetsee, P. J. Bruin, E. A. Venter, G. van der Walt, A. J. Schutte.

Korrespondent: Ouderling S. D. de Kock, Postkantoor Sannieshof, distrikt Lichtenburg.

In 1910 gedoopt 32 kinderen, belijdenis des geloofs afgelegd 20, met attest overgekomen 10, met attest vertrokken 10, aangesloten 2, overleden 1 lidmaat en 7 doopleden.

*Krugerdsdorp*.—Gest. 1896.

Ouderlingen: P. G. Roos, Sr., P. J. Coetsee, P. G. Roos, Jr., G. P. van der Linde, P. van der Linde, P. W. A. Mulder, R. M. Briel, L. J. Coetsee, G. F. Nagel, S. Boersma.

Diakenen: A. P. Viljoen, D. G. Koekemoer, C. J. Cornelius, J. J. van der Linde, I. J. van der Walt, G. P. Nagel, H. D. Ackerman, S. J. Potgieter, D. J. Coetsee.

Korrespondent: Diaken D. J. Coetsee, 8 Parkstraat, Luipaardsvlei, Krugerdsdorp.

In 1910 gedoopt 43 kinderen, belijdenis des geloofs afgelegd 25, met attest overgekomen 23, met attest vertrokken 27, aangesloten 8, bedankt 4, overleden 8, gehuwd 5 paren.

*Zeerust*.—Gest. 1899. Predikant: Ds. D. P. du Plessis.

Ouderlingen: J. P. van den Berg, J. J. du Toit, J. J. Venter, W. Dreyer, M. M. Basson, P. J. W. du Plessis, P. Venter.

Diakenen: G. C. Snijman P.z., G. C. Snijman J.z., D. E. Bisschop, J. D. Putter, J. Malan, L. van den Heever, L. Steyn.

Korrespondent: Ds. D. P. du Plessis, Bus 67, Zeerust.

In 1911 gedoopt 60 kinderen, belijdenis des geloofs afgelegd 59, met attest overgekomen 18, met attest vertrokken 34, aangesloten 6, bedankt 6, overleden 7, gehuwd 10 paren.

*Rustenburg*.—Gest. 1859. Predikant: Ds. L. P. Vorster.

Ouderlingen: T. Eloff, J. A. du Plessis, Jr., D. R. Fouche, G. J. Oosthuizen, S. J. Kruger, G. C. Snijman, J. A. du Plessis, Sr., F. Smit, I. de Jager, J. G. Erasmus, J. L. Erasmus, A. S. L. van Wijk, A. P. Malan, J. Steenkamp, E. Snijman, L. du Plessis, J. F. Eloff.

Diakenen: M. T. Loots, P. D. van Dijk, P. Erasmus, N. J. R. Roets, C. F. Oosthuizen, P. J. Riekert, B. de Lange, C. J. Pieters, W. J. Kotze, L. Snijman, J. J. Robbertse, D. E. Erasmus, C. J. H. Kruger, J. Loots, J. Kruger, A. M. van der Walt, H. P. Malan.

Korrespondent: Ds. L. P. Vorster, Bus 54, Rustenburg.

In 1910 gedoopt 172 kinderen, belijdenis des geloofs afgelegd 62, met attest overgekomen 41, met attest vertrokken 39, aangesloten, 17, bedankt 12, gehuwd 17 paren.

## DE THEOLOGIESE SCHOOL.

Gesticht 1869).

### KURATOREN:

*Voor de Transvaal:*—DI. P. POSTMA, B.A., M. POSTMA, M.A., N. H. VAN DER WALT.

*Voor de Oranje Vrijstaat:*—DI. J. A. VAN ROOIJ, W. POSTMA, J. A. DU PLESSIS, B.A.

*Voor de Kaap-Provincie:*—DI. T. HAMERSMA, J. G. H. VAN DER WALT, P. C. SNIJMAN B.A.,

### PENNINGMEESTER:

Ds. P. POSTMA, B.A., Postbus 4, Heidelberg, Transvaal.

### PROFESSOREN:

Ds. J. LION CACHET, DR. J. D. DU TOIT, Professoren in de Theologie.

F. POSTMA, B.A., L.H.C., Prof. Litterarum.

P. DUVENAGE, B.A., (Sc.), Wis- en Natuurkunde.

J. KAMP Prof. Nederlandse Taal en Geschiedenis.

# G. F. KIRKBRIDE.

POSTBUS 16 - - POTCHEFSTROOM.

Bouwkundig en Monumentaal Beeldhouwer.  
Monumenten en Grafstenen in Steen, Marmer en Graniet.

Een grote verscheidenheid van porselinen Bloemkransen en Beeldjes  
voor Graven van kinderen tegen de laagste prijzen.



GRAFSTENEN van af £2-0-0. Opschriften gemaakt en Grafstenen hersteld.

Burger Monument te Frederikstad geleverd door G. F. KIRKBRIDE.

SCHOORSTEENMANIELS, TEGELS,  
TRALIEWERK.

Wanneer u aanvraag doet zeg dan wat bedrag u wil besteden.

## NED. HERVORMDE OF GEREF. KERK.

(Potchefstroom en omliggende distrikten.)

*Gemeente Potchefstroom.* Gesticht 1849.

Getal zielen 5025. Getal leden 2123.

Predikant: Ds. M. L. Fick (postbus 162).

Consulent: Ds. G. Radloff, Krugersdorp.

Ouderlingen: J. N. P. de Vries, J. C. H. Pistorius, W. D. Pretorius, J. M. C. Durr, P. P. Joubert, A. J. Zinn, B. Coetzee, F. J. Cronje, T. P. P. van Graan, S. Kaltwasser, S. P. du Toit, J. G. Mocke, J. Oosthuizen.

Diakenen: A. Davidtz, C. L. Olen, L. Swanepoel, A. T. Kolver, H. M. du Preez, J. Landman, J. de Villiers, A. Pienaar, W. Steijn, L. W. C. Bosman, Wessel Grey, H. A. Fourie, Gert H. Davidtz, L. Muller, H. A. van Aswegen, G. van Deventer, A. du Toit, H. Ueckermann.

Orgeliste: Mej. A. Dormehl.

Kassier: J. N. P. de Vries.

Koster: J. G. v. d. Spuy.

*Klerksdorp.* Gesticht 1889.

Getal zielen 1200. Getal leden 575.

Predikant: J. H. Eybers, B. A.

Consulent: Pred. van Hartebeestfontein.

Ouderlingen: J. C. Potgieter, A. Aldred, A. P. J. Cronje, R. J. Brits, M. C. Gerber en D. J. Jacobs.

Diakenen: C. F. Liebenberg, M. J. Benade, H. J. Louw, W. F. Readman, S. J. Jacobs, F. J. van Zijl, J. J. Viljoen, F. J. Cronjé, P. J. Jansen, Van Rensburg.

Orgeliste: Mej. A. Gerber.

Koster: C. J. Coetzer.

Getal gedoopt 50. Aangenomen 22. Gehuwd 16 paren.

*Hartebeestfontein.* Gesticht 1866.

Getal zielen ± 3000. Getal leden ± 1400.

Predikant: W. F. Knobel.

Consulent: Pred. van Klerksdorp.

Ouderlingen: J. S. Pienaar, W. L. Jooste, Jan Lubbe, D. J. Louw, J. J. Boshoff, M. W. T. Buissonne, D. P. Conradie en P. D. H. H. Hamman.

Diakenen: J. L. Otto, P. J. H. S. Terblanche, H. J.

v. Eeden, L. D. J. Erasmus, Jan Kirstein, P. M. Lombard, H. C. W. Vermaas F.zn., W. J. Badenhorst, A. P. Pretorius A.zn., Iz. Z. Buijs, A. J. Keulder, W. J. A. Vermaas, C. Grobler, P. J. van Heerden, H. J. Claassen, H. J. Badenhorst J.A.zn.

Orgelisi: P. J. Lemmer R.zn.

Koster: C. W. Colijn.

Scriba: P. M. Lombard, Bus 14, Hartebeestfontein.

Gedoopt 140. Aangenomen 52. Gehuwd 35 paren.

*Makwassie*. Gest. 1888.

Getal zielen 2414. Getal leden 1102.

Predikant: E. J. J. van der Horst.

Consulent: G. F. C. Faustman.

Ouderlingen: P. W. de Villiers, C. Smit, P. de Bruin, J. J. Bornman, J. G. Dreyer, G. J. van Wijk, W. P. Boshoff, A. Pretorius.

Diakenen: J. F. van Rensburg, T. le Roux, P. H. de Nicker, C. Gagliano, P. du Plooy, J. Fourie, T. Bornman, A. Smit, J. A. Bornman, F. van Eeden, I. J. Snijders, J. L. Badenhorst, A. M. F. du Plooy, A. van Deventer, J. P. van Vuuren, H. Strauss.

Kassier: T. S. Leask, Wolmaransstad.

Orgelist: (protem): Mej. Leask.

Koster: Volschenk.

Agent Kerkbode: de Predikant, Bus 5, Wolmaransstad.

Gedoopt 108. Aangenomen 51. Gehuwd, 23 paren.

*Bloemhof* Gest. 1879.

Getal zielen 1450. Getal leden 690.

Predikant: J. F. le Clus, B.A.

Consulent: Predikant van Christiana.

Ouderlingen: S. J. Nell, J. J. Strauss, J. M. Wessels, D. J. J. Scholtz, F. J. Henning, A. J. Pretorius.

Diakenen: W. L. Kok, S. J. Burger, A. van Wijk, J. H. de Lange, F. C. Clase, H. J. Geyer, J. D. van Niekerk, B. J. Engelbrecht, C. J. J. Coetzee, H. T. Coetze, E. H. Wolfaardt, C. J. Badenhorst.

Kassier: B. S. Raath, Bloemhof.

Koster: J. L. v. d. Merwe.

Agent Kerkbode: de Predikant.

Gedoopt 79. Aangenomen 30. gehuwd 14 paren.

*Christiana*- Gesticht 1898.

Getal zielen  $\pm$  1200. Getal leden  $\pm$  550.

Predikant: C. A. v. d. Merwe.

Consulent: J. F. le Clus.

Ouderlingen: C. J. Groenewald, P. F. Theron, J. F. Fick, M. J. Botes en C. J. Visagie.

Diakenen: C. J. Ackerman, A. F. Marais, A. Verwey, D. Conradie, F. D. R. Hoffman, D. Bornman, S. du Toit, J. Wait, T. A. van Niekerk, J. Rabie.

Orgelist: P. J. van Duyn.

Koster: C. J. Ackerman.

Gedoopt 54. Aangenomen 15. Gehuwd 12 paren.

*Schweizer Reneke.* Gesticht 1887.

Getal zielen 3023. Getal leden 1412.

Predikant: G. F. C. Faustmann B.A.

Consulent: E. J. J. van der Horst.

Ouderlingen: L. R. Botha, J. S. Maritz, N. J. Roets, H. W. Lock, Ph. van Niekerk, J. D. Fourie, J. C. Joubert, J. G. Meyer, I. Boonzaaier.

Diakenen: F. Jeats, C. Marsmann, P. Swanepoel, H. Viljoen, A. Sonnekus, O. Botha, I. Mahne, Jozef Fourie, P. Viviers, J. Blignaut, C. Badenhorst, R. v. Zijl, S. Scribante, C. Roodt, A. v. Wijk, Ferrie Botha.

Orgelist en Koster: R. W. v. Zijl.

Gedoopt 140. Aangenomen 42. Gehuwd 30 paren.

*Ventersdorp.* Gesticht 1889.

Getal zielen 2613. Getal leden 1163.

Predikant: C. F. Mijnhardt.

Consulent: J. A. Beyers.

Ouderlingen: H. A. Bosman, J. H. Stiglingh, G. N. Pieterse, A. C. Bothma, J. W. van der Rijst, F. J. du Toit, P. J. Vermaas, G. J. van Zijl, H. P. van Aswegen.

Diakenen: J. H. Neethling, W. Seholtz, I. Cronje, L. J. Boshoff, P. J. Dunn, A. Grobbelaar, J. A. Joubert, A. C. Mostert, W. v. d. Berg.

Orgeliste: Mej. Delport.

Koster: J. Koekemoer.

*Lichtenburg.* Gesticht 1885.

Getal zielen 3000. Getal leden 1428.

Predikant: J. A. Beijers.

Consulent: C. F. Mijnhardt.

Ouderlingen: P. F. Pretorius, Jan Kloppers, M. van Dijk, W. Hartzer, P. A. de Wet, P. F. Retief, M. Joubert, Abraham Mouton, J. J. Theron, M. Visser.

Diakenen: L. Rootman, J. Potgieter, P. F. Theron, A. C. Lombaard, D. Schutte, O. Botha, P. D. S. Moller,

H. W. Huijser, J. J. Borman, D. S. Smuts, J. P. Hamman, Jan Joubert, H. Roussouw, H. Visser, M. Louw, K. van der Merwe.

Voorzanger: P. A. de Wet (over de 20 jaren reeds).

Orgeliste: Mej. A. Bcijers.

Koster: D. van den Berg.

Gedoopt 147. Aangenomen 63. Gehuwd 41 paren.

*Kruijtersdorp*. Gesticht 1890.

Getal zielen 3500. Getal Leden 1700.

Predikant: F. G. T. Radloff.

Consulent: M. L. Fick.

Ouderlingen: J. H. Hatting, F. S. le Roux, J. W. Oosthuizen, J. M. van Rooyen, A. S. Oosthuizen, H. W. Kok, G. P. Visser, P. J. Wannenburg, M. J. van den Berg, P. P. le Roux, H. P. Smuts.

Diakenen: D. P. Liebenberg, B. J. Vorster, A. F. Valkenburg, A. H. Heunis, J. A. van Niekerk, S. S. Terblanche, A. J. de la Rey, T. Snijman, C. G. Snijman, F. S. Mulder Az., M. M. C. Bedford, A. G. S. Woest, F. J. Vogel, J. J. van Heerden.

Koster: F. J. C. Nienaber.

Orgelist: Th. Viljoen.

Agent voor „Kerkbode”: P. Vermeer, Bus 123, Kruijtersdorp.

Gedoopt 254. Aangenomen 101. Gehuwd 46 paren.

*Zeerust*. Gesticht 1870.

Getal zielen 2850. Getal leden 1250.

Predikant: S. J. van der Spuy.

Consulent: H. D. van Broekhuizen.

Ouderlingen: P. G. Swart, J. H. van Wijk, C. P. Marais, H. R. Lemmer, J. C. Lemmer J.zn., J. A. Eksteen, L. P. Badenhorst, D. S. A. v. d. Spuy, J. J. Botha, P. C. Wentzel, J. C. Swart.

Diakenen: S. J. v. d. Spuy Jr., J. A. van Niekerk, A. J. J. Kriel, P. P. Kirstein, O. J. Oosthuizen, J. D. L. Botha, P. J. Grobler, J. H. Nel, J. P. Erasmus, S. Hugo, D. Blom, J. H. Blignaut, Z. L. Pretorius, A. W. de Waal, I. J. Meyer.

Gedoopt 185. Aangenomen 121. Gehuwd 30 paren.

*Rustenburg*. Gesticht 1850.

Getal zielen 2807. Getal leden 1336.

Predikant: G. J. Rudolph.

Consulent: Pred. van Magaliesberg.

Ouderlingen: D. R. Schoeman, H. F. Grobler, H. S. Ströh, G. C. Kachelhoffer, B. Breedts, C. P. Els, J. J. Pieterse, J. J. Kruger, W. Beetge.

Diakenen: P. Louw, M. T. Roux, W. Grobler, W. Engelbrecht, J. Barnard, B. P. Fourie, L. M. Bronkhorst, Stef. de Villiers, G. Lourens, R. McDonald.

Orgeliste: Mejuffr. Isab. v. d. Merwe.

Koster: A. J. v. d. Merwe.

Gedoopt 160. Aangenomen 79. Gehuwd 30 paren.



## Het Westen"-Drukkerij

is het Beste en

Goedkoopste --

adres voor - - -

## TROUWRAARTJES.



# De Wijn & Engelenberg,

Algemeene Invoerders.

PRETORIA.

TELEGRAM ADRES, "VITRUM" A-B-C Code, 4e en 5e Editie.  
Telefoon 367. P.K. Bus 190.

## JAPOLIN,

de VERF voor Wagens, Speiders, enz.

Een mooi geverfde Wagen voldoet  
niet alleen voor 't oog, maar is ook  
:- 50% meer waard. :-

Waarom zou U niet juist als zoovele Landbouwers Uw wagens zelf verven? Vooral nu de JAPOLIN VERF zoo geschikt daarvoor is en ruim 6 Jaren volle tevredenheid gegeven heeft. — Indien u nog twijfelt, dan liggen er vele brieven van verschillende Burgers voor U beschikbaar welke de JAPOLIN VERF niet alleen roemen, maar ook flinke bestellingen daarbij geven.

Oud geverfde wagens. Reinig eerst de Gries en Olie deelen met Paraffine en schuur dan de oude verf af met No. 1 zandpapier.

Vul op de gaten en bersten met JAPOLIN FILLINGS (2/3 de 2 lbs. blik) eens of tweemaal, tot dat ze vol zijn, en laat dit goed droog worden.

Bereid nu een verf uit Loodwit en zwart om donker groen of blauw JAPOLIN daarover te kunnen verven. Bijvoorbeeld: een stoepblauwkleur uit loodwit en zwart; verdun dit met een deel rauwe Olie en twee deelen Terpentein met een of twee lepels Siccatief als droging op de hoeveelheid van een halve bottel verf (Siccatief in busjes van 1/6 verkrijgbaar.) Is de wagen daar eenmaal mede geverfd en nog dor, dan geeft men na een paar dagen nog een laag met dezelfde kleur, maar weder versch aangeemaakt.

Na deze weder afgeschuurt te hebben, en goed van stof gereinigd, legt men een dikke laag JAPOLIN op het te verven houtwerk. Wil men er streepen op trekken, dit kan ook met JAPOLIN gedaan worden. Men neemt een weinig JAPOLIN verdunning met wat JAPOLIN ENAMEL (in -/9 tinnetjes verkrijgbaar). Met dit mengsel trekt men de lijnen zeer gemakkelijk. Doch wacht men langer dan 24 uur na 't verven daarmede, dan is de verf te droog om de lijnen op te nemen.

Wielen die rood geverfd worden, grondt men direkt met Rood (klaar voor 't gebruik à 2/- de 2 lbs. blik).

## INGANGSPOORTEN VOOR VEE.

---

Wij laten hier een lijst volgen van de ingangspoorten voor de Unie van Z.A.

Kaapstad,  
Port Elizabeth,  
Oost London,  
Komati Poort  
en Mafeking.

---

## DOOR DIT TOT DAT.

Een kind zal struik'len honderd maal  
Vóór dat het lopen kan.  
Gij wordt nooit ruiter, man !  
Raakt gij niet dikwels uit het zaâl,  
En valt ter aarde dan.  
Ook voor de mens in 't algemeen  
Geldt : door beproeving, door geweên  
Slechts wordt uw ziel tot vreê gesust,  
Raakt onder de bekoring van  
De kalmte, die als balsem kust  
Dengenen, die gelouterd werd  
En hoop op rust bergt in zijn hert.

K.

---

## VELDKORNETTEN.

*Potchefstroom.*

- Boven Mooirivier. S. G. Kriegler, P.K. Frederikstad.  
 Gatsrand G. H. Davidtz, P.K. Kraalkop via Randfontein.  
 Vaalrivier. N. M. Prinsloo, P.K. Kluitfontein via Randfontein.  
 Boven Schoonspruit. D. J. Yssel, Elandskuil P.K. Ventersdorp.  
 Onder „ P. Jooste, Postbus 5, Hartebeestfontein.

*Bloemhof.*

- Schweizer Reneke. L. E. L. Mussmann, P.K. Schweizer Reneke  
 Christiana P. J. Maré, Grootplaats, Bus 32. Christiana.  
 Bloemhof. P. de la Rey Swartz, Grootdoorns P.K. Bloemhof

*Wolmaransstad.*

- Boven Wijk. W. C. J. Brink, Vlakfontein, P.K. Witfontein.  
 Onder Wijk. S. P. du Toit, P.k. Leeuwdoorns.

*Lichtenburg.*

- Zoutpan. A. P. Visser, Leeuwpan, P.K. Baberspan.  
 Onder Hartsrivier. J. H. P. v. d. Merwe P.K. Boschpoort.  
 Boven Hartsrivier. G. J. Greeff, P.K. Manana.

*Krugersdorp.*

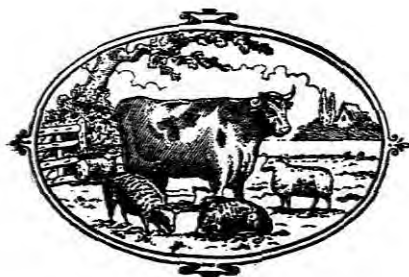
- Krugersdorp. A. O. Oosthuizen, Bus 306, Krugersdorp  
 Wit Waterberg F. J. Potgieter, Nootgedacht, P.K. Hekpoort.  
 West Rand. C. F. T. Hendrikz, Luipaardsvlei Bus 156 Randfontein.

*Marico.*

- Boschveld. A. W. de Waal.  
 Klein Mariko. D. L. Botha, Weltevreden postbus 97, Zeerust.  
 Groot Marico. L. van Niekerk Doornkraal p.k. Groot Marico.  
 Hogevel. W. A. Lombaard, Rietspruit, p.k. Grootafdeling.  
 Moloppo. C. P. Marais, p.k. Molsgat.

*Rustenburg.*

- Hexrivier. G. H. W. Behrens, Bus Bethanie.  
 Elandsrivier. R. J. P. van Tonder, Rietfontein, Bus Brakkloof.  
 Hogevel. S. P. Kloppers, p.k. Olifantshoek.  
 Zwartruggens. P. J. v. d. Walt, Witrand, p.k. Koster.  
 Krokodil. J. B. J. Deventer. Klipgat p.k. Rooiberg via Warmbad.



Indien gij wenst

BEESTEN. SCHAPEN. DONKEYS.  
MUILEN, PAARDEN, ENZ. - - -

te verkopen of te kopen, zorgt dan dat gij de Veever-  
 koping en bijwoont, welke maandeliks gehouden worden  
 te KLERKSDORP op de eerste Donderdag van elke maand  
 door

## NESER & CAMPBELL,

### VENDU-AFSLAGERS, KLERKSDORP,

die ook Venduafslagers zijn voor de Leeuwdoorns en  
**Makwassie Boerenverenigingen**. Verkoopingen worden ge-  
 houden te Leeuwdoorns en Makwassie, respektievelik,  
 eenmaal per kwartaal, wanneer grote hoeveelheden van  
 alle soorten Vee verkocht worden.

De verkoop van Vaste Eigendommen worden bij deze  
 verkoopingen ook ondernomen.

J. A. NESER,  
 Soliciteur Klerksdorp.

P.K. Bus 22,  
 Klerksdorp.

Telegrafies Adres :  
 Nesar, Klerksdorp.

## SCHOOL-RADEN.

---

De leden door de Regering aangesteld, zijn met een \*afstand aangeduid.

### *Potchefstroom:*

Ds. M. L. Fick, Voorzitter; J. B. Retief, Vice-Voorzitter; \*R. G. Amm, J. N. Bosman, S. C. Cronje, P. J. Davidtz, \*J. M. C. Durr, I. J. F. du Toit, \*J. Gaisford, A. J. G. Oosthuizen, \*J. J. Prinsloo, F. R. P. Schutte.

Sekretaris, F. P. Crots, M.A., L.L.B.

Schoolbezoek beambte, A. J. Zinn.

### *Klerksdorp:*

\*P. J. Jooste Voorzitter; Ds. J. H. Eybers, C. A. Engela, D. P. Kirsten, F. W. Ernst, P. F. Visser, \*H. L. Leibbrandt, D. R. Whitfield; \*H. M. Guest.

P. J. du Toit, Sekretaris.

P. R. Rock, Schoolbeambte.

### *Lichtenburg:*

\*J. C. Juta, Voorzitter; C. J. Bodenstein, J. A. Beyers, N. J. du Toit, G. J. Greeff, J. A. Labuschagne, C. B. Maartens, A. P. Visser; \*I. J. Joubert, D. G. van der Merwe, \*E. B. van Wijk.

Sekretaris, A. H. Klazinga.

Schoolbezoek beampten, D. M. Maartens en H. J. Hamman.

Lichtenburg Publieke School. Er is een Secondeire Departement er aan verbonden. Leerlingen worden opgeleid voor Senior Certifikaat en Matrikulatie. Twee Kostscholen, voor jongens en meisjes onder de bekwame leiding van mej. Steijn en mej. van As, voorziet in ene grote behoefte. Logiesgeld is £6 per kwartaal als er gene beurs van 't Departement van Onderwijs verkregen is.

De Sekretaris is de heer Prokureur Dyason van Lichtenburg. Hij ontvangt alle applikaties.

### *Bloemhof:*

J. de Villiers Joubert, Voorzitter; Ds. J. F. le Clus, Vice-Voorzitter; Ds. C. A. v. d. Merwe, J. F. de Beer, P. J. van Duyn, J. J. Strauss, J. W. Uijs, F. J. Huyser.

Sekretaris, J. C. M. Piton.

Schoolbezoek beambte, F. Jooste.

Kantoor te Christiana.

*Wolmaransstad:*

Ds. E. J. J. van der Horst, Voorzitter; A. G. S. Er  
lank, J. G. van Buren Greijling, Ds. G. F. C. Faustmann,  
L. E. L. Mussmann, Ds. K. T. van der Hever; \*W.  
Badenhorst, \*T. S. Leask, \*S. P. du Toit, Jun.

Sekretaris, H. W. R. Kluever.

Schoolbezoek beambte, H. S. Balt.

*Ventersdorp:*

Ds. F. S. du Toit, Voorzitter; P. J. Dunn, C. H. Mos-  
tert, J. H. Scheffer, P. J. H. S. Terblanche, H. P. van  
Aswegen, J. E. Wilson, G. J. Yssel; \*N. J. Campher,  
\*C. W. Hudson, \*P. A. Hohne, \*J. P. Kruger.

Sekretaris, C. J. van der Merwe.

Schoolbezoek beambte, C. H. Boshoff.

*Marico.*

Ds. S. J. van der Spuy, Voorzitter; M. M. Basson,  
D. L. Botha, J. W. Callaghan, J. A. Eksteen, B. A. Kuun,  
J. L. van Heerden, O. I. Oosthuizen; \*J. G. Beverley,  
\*W. N. Glaeser, \*S. J. Joubert, \*H. R. Lemmer.

Sekretaris, Frank J. Trüter.

Schoolbezoek beambte, J. J. S. Viljoen.

*Rustenburg:*

W. Lategan, Voorzitter; A. P. Conradie, J. A. du  
Plessis. H. P. J. de Beer, D. R. Fouche, C. J. B. Grob-  
ler, S. P. Kloppers jun., F. H. T. Wenhold; \*J. H. L.  
Kok, \*G. O. Moorhead, \*C. H. Mullett, \*J. P. Verster.

Sekretaris, J. Lamont.

Schoolbezoek beambten, D. J. Kloppers en M. T. Loots.

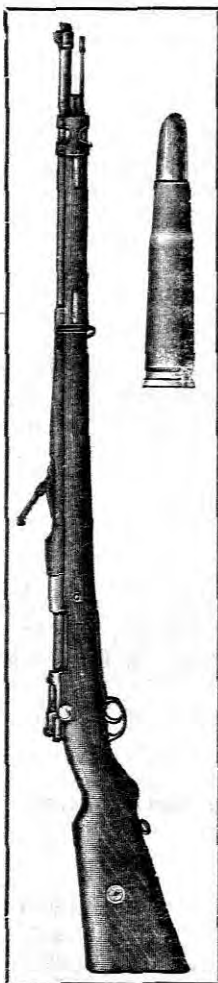
**Lijst van gemiddelde bijwoning van kinderen  
op 30 Junie 1911.**

|               |     |     |     |     |        |
|---------------|-----|-----|-----|-----|--------|
| Distrikt      |     |     |     |     |        |
| Potchefstroom | ... | ... | ... | ... | 2159.9 |
| Klerksdorp    | ... | ... | ... | ... | 805.   |
| Bloemhof      | ... | ... | ... | ... | 949.4  |
| Wolmaransstad | ... | ... | ... | ... | 1076.3 |
| Ventersdorp   | ... | ... | ... | ... | 1426.9 |
| Lichtenburg   | ... | ... | ... | ... | 1928.2 |
| Marico        | ... | ... | ... | ... | 1340.2 |



# H. GROENEVELD.

VRAAG VOOR GEILLUSTREERDE PRIJSLIJST.



POSTBUS 102.

---

Wapens en  
Ammunitie

---

Vischtuig, Netten,  
Vuurwerk. enz.

---

Marktgebouwen,  
KERKSTRAAT OOST,  
PRETORIA.

## ADRESSEN VAN SEKRETARISSEN VAN DEBATS VERENIGINGEN.

---

- Exselsior D. V., E. Malan, Bus 161, Premier Mijn.  
 Eendracht D. V., G. J. Otto, Bus 295, Pretoria.  
 A. T. V., F. Lion Cachet, Bus 117, Potchefstroom.  
 Ons Moedertaal, H. Engelmohr, Bus 448, Pretoria.  
 Kafferspruit D. V., A. M. Reynolds, P. K. Davel, Ermelo.  
 Waterval D. V., G. S. Gouws, Bus 337, Johannesburg.  
 Steenkoolspruit D. V., A. P. F. Sachse, Post Oogies,  
 Middelburg.  
 Springhok D. V., I. Geyser, P. K. New Denmark, Standerton.  
 Nationale D. V., A. S. Strijdom, P. K. Rodegrond, Lichtenburg.  
 Rooipoort D. V., G. A. Pienaar, Bus 160, Potchefstroom.  
 Vastrap D. V., N. P. Prinsloo, P. K. Oogies Statie Middelburg.  
 Goede Hoop D. V., J. C. Bosman, Bus 197, Standerton.  
 Excelsior D. V. J. F. Naude, Bus 849, Pretoria.  
 Blesbokspruit D. V., L. Engelbrecht, Standerton.  
 Bosmansfontein D. V., P. A. van Jaarsveld.  
 Klerksdorp D. V., P. J. du Toit, Klerksdorp.  
 Johannesburg D. V., N. K. Huysman, Bus 1330 Johannesburg.  
 Elandspruit Jongelings of D. V., C. Prinsloo, Driefontein, Bus 86, Middelburg.  
 Waterval D. V., G. S. Gouws, Bus 3357 Johannesburg.  
 Geelklipspruit D. V., J. Badenhorst, Amersfoort.  
 Konkordia D. V., S. J. Joubert, Driefontein, P. K. Wonderfontein, Mariko.  
 Vrededorp D. V., J. Buys, Bus 254, Johannesburg.  
 Rietfontein Excelsior D. V., D. H. Fourie, Distr. Potchefstroom.  
 Eendracht D. V., M. Krull, Fordsburg.  
 Eendracht D. V., N. C. Gey van Pittius, Ventersdorp.  
 Mooiplaats D. V., J. L. Steenberg, Distr. Pretoria.  
 Benoni D. V., D. Simpson, Benoni.  
 Braamfontein D. V., J. A. S. van Niekerk, Bus 174, Johannesburg.  
 Gatsrand D. V., Modderfontein P. K. Jachtfontein, via Langlaagte.  
 Potchefstroom Jong. Ver., P. R. Gauche Jr.  
 Muiskraal D. V., J. Heyneke, Muiskraal, Frederikstad.

Palmford Schiet en Debat Vereniging, Leeuwkraal, J. F. Greyling, Bus 130 Standerton.  
 Zandspruit D. V., C. J. Pieterse, Holfontein P. K. Zandspruit Volksrust.  
 Vaalrivier Boven D. V., H. F. J. Mulder, Kalkbank, P. K. Wacht-een-Beetje, Wakkerstroom.  
 Wijk II, Wakkerstroom D. V., D. J. Joubert, Zomershoek P. K. Driefontein, via Volksrust.  
 Waterval D. V., G. H. Paul, Rietvallei, P. K., Wilgefontein via Greylingstad.  
 Wijk III, Utrecht D. V., J. I. C. Rudolph (Voorz.) Wakkerstroom.  
 Boksburg D. V., D. G. Nolte, Bus 61, Boksburg.  
 Koppieskraal D. V., S. J. C. Peens, P. K. Vredefort, (Oranjia).  
 Wijk Hoogeveld D. V., P. J. Erasmus, Winterhoek, P. K. Devon via Springs.  
 Melville D. V., J. J. v. Tonder Bus 6030, Johannesburg.

**DIT handelsmerk en adres op uw drukwerk toont aan dat gij een goede kijk hebt op uw zaken, want**

„HET WESTEN”-DRUKKERIJ



Bus 196, POTCHEFSTROOM.

**„HET WESTEN”-Drukkerij is het Beste en Goedkoopste adres voor enig soort van DRUKWERK.**

---

Verschenen aan „Het Westen” - Drukkerij,  
Bus 196, Potchefstroom.

---

# Oorlogs- en andere Gedichten

DOOR

Oud-President F. W. Reitz.

Gebonden in Linnen Stempel Band.



Deze bundel bevat een 50 tal oorspronkelijke  
gedichten, voor het meerendeel op het veld  
gemaakt.

---

Deze buitengewone ontvangst, die deze bundel ten deel  
valt, zal oorzaak zijn dat zij spoedig uitverkocht is.

---

**3/3**

POSTVRIJ

**3/3**

---

Bestel dus spoedig bij uw Boekhandelaar of aan  
„HET WESTEN”-Drukkerij.

---

# Goeie Raad.



**K**OM Kinders hoor nou wat die „Suid Ooster” te vertel het van die ou bekende en beroemde besigheid van **THOMAS LEASK & Co.**:

„Gewoonlik als die „Het Westen”-Jaarboek verskijn, dan kom die met allerhande interessante en nuttige wenke en raadgewinge voor die dag. Maar die meest doeltreffende daarin is gewoonlik die gebruikelike advertensie van **THOS. LEASK & Co.**, die aan die eind van ieder jaar — als bij wijze van erkentlikheid vir genote ondersteuning — allerhande aanlokkelike en profijtlike aanbiedinge doet aan hulle uitgestrekte klandisie kring.

Was daar meer sulke besighede in Suid Afrika, als die van **THOS LEASK & Co.**, dan sal daar spoedig aan die hedendaagse moeilike vraagstuk — die Koelie Kwessie — 'n ent kom, en die boer sal weer in staat gesteld word sijn kop bo water te krij.

**Druk maar op THOS. LEASK & Co.!**

Die volk erken julle onmisbare ondersteuning, en in ruil daarvoor, vertrouw ons, sal julle weer seker hulle ondersteuning geniet; want so ver ons weet is julle behandeling uitermate vriendelik, en julle goed is nog als gewoonlik: eerste klas en spot-koop!

## RECEPTEN.

---

### Druiven Jelly (met Gelatine).

Giet kokend water op de druiven, nadat er al de steeltjes afgehaald zijn. Laat het dan door een lapje lopen, zoals met jelly gedaan wordt. Week één pakje (2 oz.) gelatine in 1 kopje kokend water en 1 kopje suiker er bij. Wanneer opgelost, laat door een zeefje lopen en voeg er 't sap van 1 zuurlemoen en 2 kopjes druivensap bij. Doe het in een natte vorm en zet het op een koude plaats, totdat het stijf is. Wanneer het opgediend moet worden, doe het uit de vorm en dien op met room, gewoon of geklopt, of zonder saus.

Gedurende warm weer en waar geen ijs te krijgen is, is 't dikwels moeilijk gelatine jelly stijf te krijgen. Er zijn verschillende andere dingen die in plaats van gelatine gebruikt kunnen worden om jellies te maken, zoals tapioca sago, arrow-root, cornflower of maizena.

---

### Sago Jelly No. 1.

Week 1 kopje sago, gedurende 1 uur, in 4 kopjes koud water. Zet het boven kokend water om langzaam te koken, totdat de sago doorschijnend is. Voeg er een  $\frac{1}{2}$  kopje krenten-jelly of enige zure jelly bij. Voeg daarbij dan 't geklutste wit van 4 eiers en 4 eetlepels suiker. Doe het in een vorm en zet het op een koude plaats om stijf te worden. Dien op met dunne custard of met room.

---

### Sago Jelly No. 2.

Week 1 kopje sago, des nachts in 2 kopjes koud water. Voeg er in de morgen 1 kopje bij, en  $\frac{3}{4}$  kopje kokend water en 1 theelepel zout. Laat hte 1 uur koken boven kokend water. Roer er dan 1 kopje suiker en  $\frac{1}{4}$  kopje zuurlemoen sap loor. Doe het in een vorm om stijf te worden. Tapioca mag ook gebruikt worden in plaats van sago.

### Zuurlemoen Sago.

Week 1 kopje sago in 4 kopjes water gedurende een  $\frac{1}{2}$  uur. Laat het dan koken met geraspte schillen van 4 zuurlemoenen,  $1\frac{1}{2}$  kopje suiker, 2 eetlepels „golden syrup”. Roer nu en dan, en wanneer helemaal helder, voeg 't sap van 4 zuurlemoenen er bij en doe in een natte vorm. Dien op met room of met gekookte custard.

### Gekookte Custard.

Verwarm 1 kopje melk. Kluts het geel van 2 eiers een weinig, doe er 1 eetlepel suiker bij, een mespunt zout en giet hierop de hete melk, ondertussen altijd roeren, kook boven kokend water, altijd roerend, totdat het dik wordt. Laat dadelik door een zeef lopen, laat koud worden en maak smakelik door er  $\frac{1}{3}$  theelepel vanilla of zuurlemoen in te doen.

### Arrowroot Float.

Meng 4 gelijke eetlepels arrowroot in een  $\frac{1}{2}$  kopje koud water. Voeg er dan gauw 1 pint (2 kopjes) kokend water bij; maak het aan de kook, zet van het vuur, en voeg er  $\frac{1}{2}$  kopje suiker,  $\frac{1}{2}$  theelepel amandel essence bij. Voeg het, terwijl het heet is, langzaam in het geklutste wit van 4 eiers. Bedek de bodem van een diepe schotel met stukjes perziken, gekonfijte perziken zijn goed. Kort voor het op tafel gebracht wordt, giet men over de perziken een  $\frac{1}{2}$  pint (1 kopje) room en doe er dan de koude arrowroot over heen. De room mag weggelaten worden.

### Cornflower Zuurlemoen Jelly.

Het sap van 2 zuurlemoenen, 2 goed geklutste eiers,  $1\frac{1}{2}$  kopje suiker, 1 theelepel cornflour en geraspte schillen van 2 zuurlemoenen. Kook boven kokend water totdat het dik is. Gebruik met sponge cake.

### **Sneeuw Pudding.**

Los op  $\frac{1}{3}$  kopje cornflour of Maizena in een weinig koud water, giet daarover 2 kopjes kokend. Roer totdat het mengsel kookt, kook dan 15 minuten boven kokend water, voeg er het sap van 1 grote zuurlemoen bij,  $\frac{1}{2}$  kopje suiker,  $\frac{1}{4}$  theelepel zout en het geklutste wit van 3 eiers. Kook en roer totdat de eiers gebonden zijn, doe dan in een vorm. Wanneer erg koud, doe het uit de vorm, en gebruik met room en suiker, of koude gekookte custard.

---

### **Rabarber Jelly.**

Bereid als Blanc Mange, te gebruiken 4 kopjes vruchten sap, in plaats van melk, met 4 kleine eetlepels met cornflour. Enig vruchtensap mag gebruikt worden, alhoewel een zure vrucht het beste is. Neem 1 theelepel cornflour, vermengd met een weinig koud water en giet er kokend water op, totdat men een heldere jelly heeft, maak zoet en smakelijk en laat koud worden. Gebruik in plaats van (calvesfoot jelly). Goed voor zieken.

---

### **Grondboontjes Kandij.**

Kook 2 kopjes „Golden Syrup”, totdat ze vloeibaar is in koud water, voeg er het sap van 1 zuurlemoen bij, laat 1 minuut koken, voeg er dan 2 gelijke theelepels soda bij. Zodra de soda de stroop laat bruisen, roer er de grondboontjes door. Doe in een geboterd blik en snijdt in blokjes.

---

### **Kokosnoot Kandij.**

Kook 15 minuten 2 kopjes suiker,  $\frac{1}{2}$  kopje room en 1 eetlepel boter, zonder roeren, nadat de suiker gesmolten is. Maak smakelijk met 1 theelepel vanilla of zuurlemoen essence, of gebruik een  $\frac{1}{2}$  theelepel van elk, en roer het in gesnipperde kokosnoot, totdat het goed stijf is. Roer totdat het als room is en maak er verschillende figuren of ballen van.

**Wortel Pudding.**

- 1 kopje geraspte wortels
- 1 kopje geraspte aardappelen
- 1 kopje bruine suiker
- 1 kopje gehakt niervet
- 1 kopje rozijnen
- 1 kleine kopjes gezift flour
- 1 theelepel mixed spices
- $\frac{1}{2}$  theelepel noot
- $\frac{1}{2}$  theelepel zout
- 1 theelepel soda
- 2 eetlepels kokend water.

Meng alles goed, voeg er dan soda, opgelost in kokend water, bij en laat 3 uur stomen. 1 kopje kersen, perziken, aardbeien of pineapple, gevoegd bij de voorafgaande ingrediënten, maakt het gelijk aan plum pudding. Dien op met eenvoudige witte saus, die smakelijk gemaakt is met zuurlemoen of azijn.

**Zuurlemoen Rijst Pudding.**

- 1 kopje rijst
- 3 eiers
- 3 opgehoopte eetlepels suiker
- De geraspte schillen van twee zuurlemoenen.
- $\frac{3}{4}$  theelepel zout.

Laat de melk koken boven kokend water en kook er de rijst in totdat de korrels heel zacht zijn. Roer door elkaar het geel van de eiers, de suiker, het zout en de geraspte zuurlemoen schillen. Giet hierover langzaam de kokende rijst en melk, en als het nodig is, kan men het dunner maken door er een weinig melk bij te voegen, zodat het dan een weinig dikker is dan gekookte custard. Doe het in een geboterde puddingvorm en bak 10 minuten in een matige oven. Klop het eiwit erg stijf en voeg er langzaam 8 eetlepels suiker en het sap van de twee zuurlemoenen bij. Bedek de pudding met dit mengsel en laat bakken, totdat het licht bruin is. Dien erg koud op.

**Vir**\_\_\_\_\_**Lekker Skeer****en****Mooi Hare Snij****Gaan naar****H. J. Dreljer**

Vir die beste Tabak, Cigare, Cigarettes, Pijpe, Skeermesse,  
Reukwaren, enz., gaan naar

**H. J. DREIJER,**

HET WESTEN GEBOUWEN.

King Edward St.

Potchefstroom.

**P. J. DU TOIT,**

PROKUREUR, VENDU-AFSLAGER, enz.

**Koopt en Verkoopt Plaatsen.**

Heeft grote sommen gelds ter beschikking  
op eerste verband van vaste eigendommen  
tegen 6 per cent per jaar. =====

Adres : Bus 93, Klerksdorp.

Telegrammen: „DUTOIT”.

# Georges Hotel en Bottelstoor



**KLERKSDORP.**

Eigenaar: **GEORGE TREDE.**

**Eerste-klas Tafel,**

**Schone Kamers**

en

**Persoonlike Bediening.**

**Prijzen Billik. Goede Stallen.**

## J. MOODY LANE

Bus 189. Telefoon 53.

Telegrammen: „LANE”.

**Kommissie en Algemene Agent.**

Alle soorten produkten gekocht en verkocht. Karren,

**Graan  
Gekocht  
voor  
Uitvoer.**

Wagens, Paarden, Muilen en  
Beesten te koop. Plaatsen  
(landbouw en goud) te koop.  
Rapporten uitgezonden. Voor-  
ziening wordt gemaakt voor  
het transporteren van goederen

**Graan  
Gekocht  
voor  
Uitvoer.**

Stipte aandacht wordt gewijd aan zaken hem toevertrouwd.

**Agentschappen gevraagd.**

**MARKTPLEIN, - - - KLERKSDORP.**





OP'ENING VAN DE NIEUWE „HET WESTEN“-GEBOUWEN.

## EEN REDDENDE BLIKSEMSTRAAL.

---

Een treffend bewijs van Gods trouwe Vaderzorg levert het volgende verhaal.

De heer Calderwood, van het distrikt Victoria in Zuid-Afrika, moest in het jaar 1854 een reis in de oostelijke provincie doen, ten einde... maar, wij willen hem zelven laten spreken.

„Er had zich,” zegt hij, „in de kolonie het gerucht verspreid, dat de Kaffers zich gereed maakten om met een grote macht onze volksplanting te overvallen, en dat de Fingoe's, — voormalige kafferslaven, maar die door de Engelsen toegelaten werden zich binnen hun gebied neer te zetten, — heimelik gezind waren zich met hen te verenigen. Goeverneur Darling wees mij aan om deze zaak te onderzoeken, en mij met de geaardheid en omstandigheden der Fingoe's in de oostprovincie bekend te maken. Dientengevolge reisde ik af, in begeleiding van slechts twee inboorlingen, een Kaffer en een Fingoe. Men achtte het roekeloos en waanzinnig, dat ik mij onder deze omstandigheden aan een onbetrouwbaar volk toevertrouwde, doch ik weet op geen aangenameer tijd mijns levens terug te blikken, dan op de twee maanden die ik onder hen doorbracht. Ik werd met de onderscheidene hoofden persoonlijk bekend, vond bij hen de vriendelijkste opname, leerde hun getrouwe gezindheid jegens de regering kennen, en, wat nog het gewichtigst was, ik mocht hen bij die gelegenheid met het Evangelie bekend maken. Sobekwa, een der hoofdmannen der Fingoe's, zeide tot mij: „Meent gij dat wij tegen de Engelse regering zouden kunnen opstaan, aan wie wij zoveel te danken hebben? Vroeger zwierf de Fingoe rond zonder woning, in een koe-huid gehuld, vervolgd en onderdrukt door de Kaffers. Zie mij thans aan, ik heb een Europeese kleding, heb een vrien-

delik tehuis, heb veekudden, geiten en koorn. Wanneer de zon ondergaat leg ik mij gerust te slapen, en des morgens zie ik dat ik niet door de Kaffers gedood geworden ben. Onder deze regering is mijn baard gewassen. En nu hebt gij mij ook Gods woord gebracht. Op mijn knieën dank ik God en de Engelsen."

„Juist had ik deze hoofdman verlaten en was tot mijn reiswagen teruggekeerd, toen mij door een ambtelik schrijven bericht werd, dat zo even de Gaika's het Amatola-gebergte binnengedrongen waren, en wel met haast de kolonie zouden overvallen. Reeds waren twee boeren door gewapende Kaffers uit hunne bezittingen verjaagd geworden. Dat was voorzeker een angstverwekkende tijding. Daar stond ik, enig Europeaan met twee inboorlingen en de voerman, dertig uren van mijn woning verwijderd, en het pad dat mij derwaarts voerde, liep juist midden door het gebergte, dat thans door de wilde krijgers bezet was. Wat moest ik doen? Eerst kort geleden had ik naar huis bericht dat er wel geen kriegsgevaar te vrezen zou zijn, daar de Fingoe's tevreden en op onze zijde waren. Hoogstwaarschijnlijk had dit de bewoners der kolonie gerust gesteld, alles was daar nu onvoorbereid, en zij konden ieder ogenblik door de vijand overvallen worden. Mijn eigen familie was in groot gevaar. Het was nodig te waarschuwen en voorzorgsmaatregelen te treffen, en dat wel hoe eer hoe beter. Zo bleef mij dan niets over dan de gevaarvolle tocht te ondernemen. Zonder iets achter te houden, sprak ik hierover met mijne geleiders, en legde hen het waagstuk voor en zeide dat ik besloten had mijn leven te wagen, doch dat ik zulks van hen niet verlangen kon. Dadelik verklaarde mijn trouwe Fingoe-leidsman dat hij gaarne met mij ging, en indien ik mocht vallen, dan viel hij met mij; terwijl hij de paarden gereed maakte, knielde ik achter het naaste bos neder en smeekte God om raad en hulp. Ik hield hem Zijn woord voor : „Roep mij aan in de dag der benauwdheid, en Ik zal u uithelpen, en gij zult Mij eren".

„Wij waren nog niet ver gevorderd, toen er een verschrikkelijk onweder losbrak, de regen viel bij stromen neder en doorweekte de bodem, wat ons de weg in het gebergte zeer moeilijk maakte. Wij reden een steile berg op, waaruit vele rivierbronnen ontspringen, waarom het bij nat weder zeer bezwarend is hem te bestijgen. In de winter hebben reeds vele reizigers, ook inboorlingen daarbij het leven verloren.”

„Even voor wij het gevaarlijkste gedeelte van de weg bereikt hadden, kwamen wij voorbij een uitgespannen reiswagen, waarin een Engelse vriend uit Queenstown zat, die mij dringend uitnodigde bij hem de volgende morgen af te wachten, doch hoezeer mij dit ook toelachte, mijn plicht riep mij ijlings verder te gaan en ik mocht niet talmen.”

Wij reden de berg verder op, in toenemende duisternis en onder hevige regen, daarbij bliksemde het vreselijk, en ik zou nog voor een bliksemstraal danken leren. Eenmaal struikelde mijn paard, en ik wenste mij in de wagen terug. Toch slechts één ogenblik — en wij gingen verder; daarna daalden wij tot aan de eerste bergstroom af. De regen was juist opgehouden, rondom ons heerste een betrekkelijke stilte, alleen ruiste en bruiste de stroom, als wilde hij ons waarschuwen. Hij moest beduidend gezwollen zijn, en wij stonden besluiteloos aan de oever. Terug te keren was niet te wagen, want reeds naderde de stroom met nieuw geweld. Ik steeg af en bad in stilte, terwijl mijn trouwe dienaar overeenkomstig mijn wens mijn zadel op de rug van het andere meegebrachte paard spande. Ik vroeg hem of wij het durfden wagen in de duisternis de stroom over te trekken. Hij antwoordde mij onbeslist: „Ik weet het niet,” en haalde bedenkelijk de schouders op. Goed, ik zal vooraan rijden, zeide ik; hij antwoordde niets, zocht mij echter vooruit te komen doch ik gaf mijn paard de sporen en ijlde voor hem uit. Ik had de stroom vóór hem reeds gepasseerd, en wist dat, als wij er eenmaal in waren, wij of hem overzwemmen of afdrijven moesten, terugkeren was dan onmogelijk. Maar

zie, in dit oogenblik verlichtte een heldere bliksemstraal de donkere onweersnacht; ik zag nu hoe het met de stroom gesteld was, kon het fort aan de overzijde herkennen en bespeurde met dankbare vreugde dat het water niet zo hoog en wild was, als wij naar het geruis geoordeeld, gevreesd hadden. God zij dank, wij zijn veilig, riep ik uit en had spoedig de andere zijde bereikt.

Aan de andere oever werd de grond spoedig zó glibberig, dat ik andermaal mijn paard wisselen en het kleinere, doch zeer vaste dier bestijgen moest. Om de moeilijkste en in de duisternis bijna onbegaanbare plaats in onze weg te vermijden, sloegen wij een kleine omweg in, doch verloren in de duisternis spoedig ons pad. Ik wist alleen dat wij in korte tijd de hoogte van de berg bereikt moesten hebben, en gevoelde enige angst, toen plotseling mijn paard begon te steigeren en mij bijna uit de zadel wierp. Vruchteloos gaf ik het de sporen, het steigerde opnieuw en deed een sprong terug. In dit oogenblik flikkerde weder een bliksemstraal, en voor mij, vlak voor mij zag ik een gapende, diepe afgrond, in welke de rotsen loodrecht nederliepen. Daar had ik mijn paard willen indrijven. Ik was waarlik als van de donder getroffen. Ik steeg af en stond daar in stille aanbidding. Ik gevoelde, zoals ik nog nooit gevoeld had, de tegenwoordigheid Gods, en de kracht des gebeds, ja dacht ik, indien gij alleen daartoe naar Afrika had moeten komen, indien gij ook niets anders in het heidenland beleefd en uitgevoerd hadt, zo ware toch deze ene ervaring alles waard.

Ik kon mijn paard dien nacht niet meer bestijgen, het was ook bijna onmogelijk. Met de handen zochten wij stap voor stap het pad te banen totdat wij de weg terug vonden die ons de berg afvoerde. Ik viel ontelbare malen, het paard gleed achter mij uit en viel bijna op mij. De inspanning ging bijna mijn krachten te boven, doch de evengemelde ervaring van Gods wondervolle genade hield mij staande en vervulde mijn hart met dankbare liefde en blijmoedig vertrouwen, ofschoon wij nu in het bosland waren, en ieder ogen-

blik vijandige Kaffers konden ontmoeten. Gans uitgeput en met slijk bedekt bereikten wij eindelijk het dal, waar wij een onderkomen vonden, en de volgende dag kwamen wij vermoeid maar ongedeerd en vol lof en dank aan onze woning op de grenzen der kolonie.

---

### GEBED.

Indien d'atomen, God, van onze rijke aarde,  
 Tot oogen werden en zij kregen dan de macht  
 Om naar Uw Schoon te zien, wat was dan nòg de waarde  
 Van dier triljoenen blik, als maatstaf van Uw pracht ?  
 Uw glans waar' grooter steeds dan oogen zonder tal,  
 Gelijk uw volmaaktheid, zonder een'ge grenzen,  
 Altijd te groot zal zijn voor het verstand men menschen,  
 Want Gij zijt : Hij, Die was, Die is en wezen zal.  
 In 't mierenooch kan niet zich het heelal weërkaatsen,  
 In 't fleschje voor één drup, de zee zich niet verplaatsen,  
 Hoe wil een menschlijk brein dan 't diep geheim omvatten  
 Der Majesteit van U en Uwe Almacht schatten ?

Ik heb gezocht, gevorscht, naar 't grootst van mijn vermo-  
 [gen,

De kennis van U, God. Thans zijn mijn haren wit;  
 Ik vond U. Naar niets meer nu staren mijne oogen :  
 De vrede is bij mij, sinds 'k U, o God, bezit.  
 O, Heer ! Schenk verder mij een ziel van rein gehalte,  
 Voldoend' om vrij te worden van het eigen ik,  
 Opdat ik eenmaal moog' aanschouwen Uw gestalte,  
 Opdat mij koes'tre eens Uw vaderlijke blik.

K.

**LEZING** gehouden door **W. H. Scherffius, M.S.,** Hoofd Tabak en Katoen Afdeling voor het Unie Kongres van Drogelandverbouwing te Pretoria, op 18 en 19 Oktober 1911.

---

INLEIDING.

Alvorens met het onderwerp „Katoen en Tabak op het droge land” aan te vangen, zou ik gaarne willen herinneren dat landbouw de basis is van alle voorspoed. Om een reden te vinden voor zijn grootste veroveringen, kunt gij, indien gij het verkiest, alleen de opgaven nagaan van de landen, die de grootste schreden gemaakt hebben op landbouwgebied gedurende de laatste 50 jaren, en gij zult vinden dat aan de staffe van menige van hun grote Landbouw Universiteiten en Proefstations de wetenschappelijke landbouwer, wat betreft belangrijkheid, het hoogst staat, en menigmaal een hoger salaris trekt dan die welke aan het hoofd van verscheiden inrichtingen voor wetenschappelijk onderzoek.

Geen biezondere wetenschappelijke studie, noch zoveel uitvindingsgeest kan de noodzakelijkheid van de grondbe-  
werking vervangen.

Het is de plicht van de geoefende landbouwer om landbouw te verheffen tot een hogere standaard en daardoor de mensheid te verhogen. Indien zulk een kongres als dit in de rechte geest ondersteund wordt, zullen zij van ontschatbare waarde voor het land zijn.

Het is van aanbeveling dat wij allen overeenstemmen wat aangaat de betekenis van de uitdrukking „droge landverbouwing”. Ik heb dikwels er over gedacht of wij niet een meer korrekte uitdrukking kunnen gebruiken dan deze. Deze uitdrukking „droge landverbouwing” zou bij de beginner de indruk kunnen maken dat oogsten zonder vocht

kunnen groeien, of dat wij proberen het vocht op de een of andere manier van behandeling uit onze bodems kunnen werken, hetwelk in het algemeen niet het geval is; doch indien boeren, die grotelijks afhankelijk zijn van irrigatie om hun oogsten voort te brengen, deze mening toepassen om meer de grond te bewerken in plaats van te veel water te geven, zullen betere oogsten voortgebracht worden. Daar wij nu gehoord hebben dat droge landverbouwing niet betekent zonder vocht te werken, en dat het ook niet meent ontslagen te raken van het grondvocht, en wij weten ook dat het gewoonlijk niet van toepassing is op irrigatie landen, zo komen wij tot de konklusie dat het van toepassing is op de bewerking van die uitgestrekte ruimten, waar daar maar een beperkte regenval is; en dat het een methode is om die landen te bewerken alwaar een maximum hoeveelheid vocht bewaard wordt voor gebruik van de groeiende planten. Zodat drogeland verbouwing opgesomd kan worden als intensieve grondbewerking, met het doel om de capillaire aantrekkingskracht te verbreken en verdamping voor een groot deel te voorkomen.

Daar zijn een aantal van belangrijke factoren, die in aanmerking komen bij succesvolle droge landverbouwing, zoals ploegen, degelijk bereiden van het zaadbed, voortdurende bewerking en in het biezonder na regens, hebbende een wetenschappelijk en spaarzaam gebruik van kunstmesten en een milde toepassing aan de bodem van plantaarde (verrotte plantenstoffen). De plantaarde (humus) dient als een spons om het vocht te bewaren. Wijs mij een stuk grond, ontbloot van plantaarde (humus), en ik zal u garanderen dat het met een paar dagen warme zonneschijn daarop zo droog zal worden als een baksteen, niettegenstaande de degelijke voorbereiding en bewerking daarvan.

### KATOEN.

In aanmerking nemende dat Kapitein Elphick ook op de

lijst voorkomt om dit onderwerp te bespreken, en de heer Marris W. Dent, Bestuurder van het Swaziland Katoen Syndikaat vriendelijk heeft toegestemd om de kommerciele toestand van katoen te bespreken, zo zal ik alleen een paar korte aanmerkingen maken en dan het onderwerp aan hen laten voor verdere bespreking.

Niettegenstaande katoen wezenlijk een geschikte oogst is voor droge landen, vinden wij bij het nagaan van de katoenvelden der wereld beide oogsten van irrigatie en droge landen, met die van droge landen grotelijks een overwicht hebbende over dat van irrigatie-landen.

Egypte is een tiepies katoenland, alwaar katoen grotelijks op irrigatie-landen verbouwd wordt. Wij zijn niet geneigd te zeggen dat katoen beter zal aarden op droge landen dan op irrigatie landen. Ik ben van mening dat het omgekeerde waar is, doch de kosten van irrigatie moeten in aanmerking genomen worden.

Wij stellen u voor katoen als een betalende oogst op landen, waar het niet mogelijk is water op te hebben en van die hebben wij millioenen van akkers in dit land. Katoen is een oogst die met een geringer regenval kan klaar komen dan de meeste van de andere kommerciele produkten die gegroeid worden. Om aan de veilige kant te zijn, adviseren wij gewoonlik dat katoen met 20 duimen regenval verbouwd kan worden, doch ik geloof, Kapitein Elphick zal mijn verklaring steunen als ik zeg dat met degelijke bereiding van het land en behoorlike bewerking, een goede oogst katoen geproduceerd kan worden met tien duimen regen gedurende het groeiseizoen; net de helft van de hoeveelheid hierboven aangehaald.

Wij zijn hier vandaag, en zijn in staat volgens onze opgaven te verklaren, dat katoen met winst verbouwd kan worden in dit land. Als een resultaat van onze proefnemingen in het Rustenburg distrikt alleen voor de afgelopen twee jaren, zijn de boeren nu, terwijl wij hier bezig zijn deze zaak te bespreken, bezig voorbereidingen te maken

om enige honderden akkers met katoen te beplanten. Op onze proefstation, gelegen in de Barberton, Zoutpansberg en Rustenburg distrikten, hadden wij ongeveer een dozijn soorten van Hoogland (Upland) katoen, die een opbrengst van 1000 pond en meer zaad katoen per akker hebben opgeleverd, enige van die gaven meer dan 1200 pond zaadkatoen per akker. In het afgelopen seizoen bereikten wij op een van onze proefakkers een opbrengst van 1718 pond zaadkatoen. Wij hebben zonder irrigatie op die stations gewerkt. In het op handen zijnde seizoen willen wij een vergelijkende proef nemen om katoen te verbouwen op irrigatie en droge landen.

Aan ons wordt dikwels gezegd dat als het Goevernement een kleine bonus op ieder pond katoen voorgebracht betaalt in dit land over een tijdperk van vijf jaren, dan zal dit boeren helpen met kleine kapitalen om een begin te maken. Ik ga nu een ware gebeurtenis verhalen in verband hiermede, dat duidelijk aantoonst wat gedaan kan worden als iemand vastberadenheid en een weinig zelfvertrouwen heeft.

Gedurende de laatste lente besloot mejuffrouw Grace Trobridge een achttien-jarige jonge dame van Florydale Texas om geld te verdienen om haar onkosten aan de Staats Normaal College te kunnen dekken. Zij plantte en bewerkte toen vijf akkers katoen. Aan het eind van het seizoen verkreeg zij een oogst ter waarde van £50 of £60 en toevalligerwijs hield zij nog genoeg over voor een inzending voor het Internationale Drogelandverbouwing Kongres te Colorado Springs, die deze maand gehouden werd. Zij werd toegelaten deze inzending te vertonen, omdat het op een droog gedeelte van Texas verbouwd was. Indien onze landbouwers met dezelfde ondernemingsgeest vervuld waren als door deze jonge dame ten toon gesteld, zou de suksesvolle katoen verbouwing in dit land verzekerd zijn.

Iemand die dikwels over wegen reist, die voor mijlen als een dunne draad zich over het kale veld uitstrekt, zal

aan beide kanten gronden zien die goede katoen oogsten zouden kunnen opbrengen.

Wanneer wij bedenken dat er millioenen menselijke wezens zo te zeggen naakt rondlopen, kunnen wij niet helpen om onder de indruk te komen van deze treurige toestand. De statistieken tonen aan dat er jaarliks maar zowat 15,000,000 balen katoen worden opgebracht om al die mensen te kleden, daar waar er waarschijnlijk 50,000,000 balen nodig voor zou zijn. Daarbij komt nog als wij van een katoen schaarste lezen, die de 50 of 60 millioen spinnewielen in de grote katoen centrums dreigen, dan is het geen wonder dat wij hopen dat droge land katoen verbouwing zich met sukses over de lengte en breedte van deze uitgestrekte velden zal verspreiden. Katoen is een prachtig schone oogst om te bewerken, een oogst die eenmaal begonnen is goede profijten zal opleveren. Het is een oogst die de naturel aantrekt. Welke oogst is er die zich beter leent voor de half-droge gedeelten van Zuid Afrika? Welke gedachte zal aan de landbouwer een hogere bezieling schenken dan te weten dat hij meehelpt in het kleden van die armen, en welke oogst is er die mooier is? Als men de bomen ziet, zich buigende onder het sneeuw witte zinnebeeld van reinheid, moet het bij hem opwellen dat dit een artikel is dat in de noodzakelijke behoeften van de mens voorziet.

Als onze mensen eenmaal geleerd hebben de belangrijkeheid, zijn waarde en schoonheid te waarderen, dan zullen die uitgestrekte velden zich ontvouwen tot een groot panoramies gezicht van katoen, gelijk de vlieswolken des hemels.

Henry W. Grady van Georgia riep eens welsprekend uit: „De wereld wacht op de groei er van; de regenbui die op de bladeren valt, wordt over geheel de aarde gehoord; de zon die er op schijnt wordt verzacht door de gebeden van al de mensen; de rijp die haar treft en de dauw die afdaalt van de sterren worden opgemerkt en de aanwezigheid van een kleine worm op het groene blad er van is gevaarlijker voor Engeland dan de mars van een Russies leger naar de

Aziatische grenzen. Ze is goud waard van het oogenblik dat zij haar kleine loot schiet. De vezel er van heeft waarde in elke bank, en wanneer zij haar huls verliest, door de werking van de zon, ontplooit zij een zonnige vlag, die de velden van de nederige landbouwer grote glorie verleent, en deze landbouwer schaart zich onder een vlag, die de hulde der wereld zal ontvangen, en een achting afdwingt van elk volk op aarde."

### TABAK.

Tabak is geen drogeland's oogst in die geest, dat zij zal rijp worden met een kleine hoeveelheid vocht en daarom stel ik voor de vraag te behandelen van waterlanden in vergelijking met droge landen voor het produceren van tabak in Zuid Afrika.

Velen van u zullen ongetwijfeld de dag beleven dat in dit land meer tabak op droge land dan op waterlanden verbouwd zal worden. Door een onderzoek in de grote tabak-producerende centums der wereld zal blijken dat besproeiing slechts een kleine rol speelt in het voortbrengen van tabak. Natuurlijk waar water te verkrijgen is en met voordeel kan toegepast worden, zou ik aanraden het met verstand te gebruiken, doch ik heb velden gezien die zó zwaar benat waren, dat zij in mijn opinie zonder water beter zouden geweest zijn, indien daarvoor kultiveren in de plaats getreden was. Met een milde regenval van zegge 20 tot 30 duim en degelijke grondbewerking, kan men redelijk verwachten om een eerste klas tabakoogst te produceren. Het volgende is juist hier een zeer gewichtig punt ten voordele van het groeien van tabak zonder water. Tabak geplant op water-eilanden, is vatbaarder voor de aanval van verrot pootje (nematode), een van onze meest gevreesde tabakslagen. Nematode gedijt het best in waternatte landen. De verschijning van dit insekt is te bemerken aan de kleine knopjes aan de wortels van de planten; dit gebeurt dikwels

zolang de plantjes nog in de zaadbedden staan. Het gebeurt te dikwels dat zaadbedden nat gehouden worden door er water over te leiden. Dit behoort nooit gedaan te worden. De bedden behoren altijd met een gieter besproeid te worden; op deze manier wordt voorkomen dat de zaadbedden te nat worden en gevolgelijk minder onderhevig zijn door nematode aangetast te worden.

Indien de jonge plantjes eenmaal door nematode aangetast zijn, wordt het naar de landen overgebracht en dan begint de moeite. Ik heb alleen dit punt aangehaald om te laten zien dat het mogelijk meer kwaad dan goed doet door water te leiden uit een voor. Tabak zal per akker een groter profijt geven dan de meeste andere oogsten, maar een enkele landbouwer kan niet meer dan ongeveer 5 akkers tabak bewerken, terwijl hij behalve het schoffelen en plukken, zowat 40 of 50 akkers katoen kan behartigen.

Ik wil u er ook op wijzen dat een landbouwer de twee oogsten, namelijk tabak en katoen, te gelijk kan verbouwen, omdat het plukken van katoen dan eerst plaats vindt, wanneer de tabak al geoogst is. Een gemiddelde akker goede tabak zal zowat een netto profijt van £30 geven, terwijl een gemiddelde akker goede katoen zowat £6 profijt netto oplevert.

Het blijkt uit bovengenoemde cijfers duidelijk, dat een landbouwer, die gunstig gesitueerd is, bedeed met een normale regenval en een paar morgen onder bewerking heeft, het tot zijn voordeel strekken zal indien hij enige morgen tabak plant, maar als hij ergens woont waar de regenval onvoldoende is om tabak te produceren, dan zal het hem beter betalen om katoen op tamelijke grote schaal te verbouwen. Door de statistieken van Zuid-Afrika te onderzoeken, zal blijken dat de opbrengst van tabak in dit land in de laatste 3 of 4 jaar ongeveer drie-voudig vermeerderd is. Onze totale opbrengst voor het afgelopen jaar was ongeveer 8 of 9 millioen ponden. Met de vermeerdering van lokale aanvraag en het vooruitzicht om meer van de over-

zeese handel machtig te worden, kan men zonder *te* groot te spreken zeggen, dat er spoedig een markt zal zijn voor 50,000,000 lbs. Zuid-Afrikaanse tabak. Wij hebben opgemerkt dat er altijd een goede markt is voor eerste klasse tabak en dat alleen het slechte artikel moeilijk is, zelfs tegen lage prijs, van de hand te zetten. Voordat ik overga tot sluiten, zou ik de tabakplanters willen vragen alleen die soorten van tabak te kweken, waarvoor een open markt bestaat.

---

### STERREKUS.

Ik heb naar de sterren gekeken,  
 Die lachten recht vriend'lik mij toe;  
 Ik heb haar alstoen vergeleken  
 Bij feeën zó goed en zó-vroe,  
 Zo liefdevol : tot zij mij zonden  
 Een kus uit het hemels azuur,  
 Die balsemde pijn mijner wonden  
 En louterde ziel als in 't vuur;  
 Het vuur uit de heilige streken  
 Van duurzame, zalige rust;  
 Ik heb naar de sterren gekeken  
 En werd door heur Liefde gekust.

K.

---



**Een van de Meest Wondervolle Mijnen in de Wereld.**

Toekomstige Industrieën van Transvaal, waarvan de Verdite Mijnen bezig zijn de grondslag te leggen.

**ZWARTE ROOS.**

Als kind kreeg ik een speelgoeddoos,  
Daarin was óók een zwarte roos.

Die bloem, bij 't eerste schoolbezoek,  
Stond vóór mij in een duist're hoek.

En in het knoopsgat droeg ik haar,  
Die somb're roos, met twintig jaar.

In ruiker mijner bruid ik zag  
Die bloeme op mijn huw'liksdag.

Mijn haren werden allengs grauw,  
De droeve roos bleef mij getrouw,

Thans vind, des morgens, ik haar zwart,  
Des avonds wondt haar doorn mij 't hart.

Zij heeft geen geur, zij heeft geen pracht,  
Z'is kleurloos, donker als de nacht.

Hoe heet die bloem vermaledijd?  
De zwarte roos der eenzaamheid.

K.

Verschenen aan „Het Westen“-Drukkerij, No. 1 en 2 van

**ONZE  
SCHOOL-SERIE**

**RECITATIE EN  
LEESBOEK**  
**No. I**  
**DOOR**  
**W. KLOOSTER.**

**PRIJS**

**1/-**

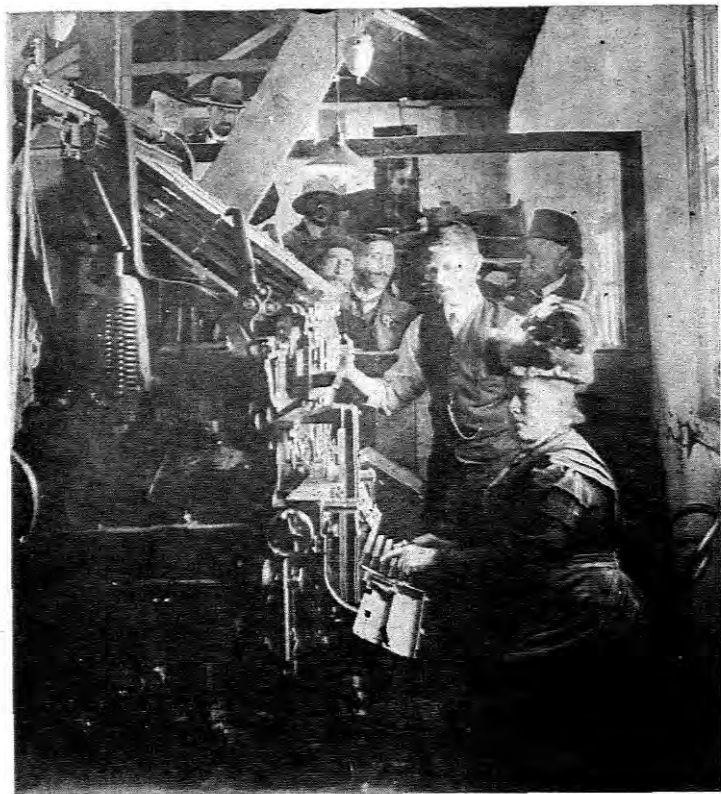


**DE UNIE LEES-EN STUDIE-BIBLIOTHEEK - N<sup>o</sup>**



UITDELEN VAN HOUT IN HET VROUWENKAMP TE MEERBANK.

(Het zien van bovenstaande plaat zal menige huismoeder terug doen denken aan zware en onvergetelijke dagen. Het uitgedeelde hout was nooit voldoende om het sobere potje te kunnen koken.)



DE EERSTE LINOTYPE-ZETMACHINE IN DE WESTELIKE  
DISTRIKTEN VAN TRANSVAAL, WERD IN WERKING GESTELD  
DOOR MEVR. M. A. GOETZ AAN „HET WESTEN“-DRUKKERIJ  
TE POTCHEFSTROOM.

## FEITEN EN THEORIEEN OMTRENT PAARDEZIEKTE

door Dr. Arnold Theiler, C. M. G.

Wvd. Directeur voor het Onderzoeken van Yeeziekten.

### DEEL I. *De oorzaak en overbrenging van Paardeziekte.*

Paardeziekte van Zuid-Afrika is een ziekte, het bestaan waarvan al eens gevoeld is geworden door iedere man die iets te doen heeft gehad met paarden of ten minste hij heeft die ziekte gezien of er van gehoord, meer dan van enige andere ziekte, waaraan ons edel dier onderworpen is. Als een gevolg daarvan zijn er vele waarnemingen van feiten, die de grondslag gevormd hebben van talrijke beschouwingen omtrent de oorzaak en de aard van de plaag. Het is het doel van dit opstel om de meest gewone waarnemingen na te gaan en daaruit afleidingen te maken en die te vergelijken met resultaten, verkregen door proefnemingen, en die kennis uit te leggen in het licht van moderne wetenschap, door te vergelijken met ziekten van eenzelfde aard.

De ziekte, waarvan twee vormen bekend zijn, Dikkop en Dunkop, is niet beperkt tot het paard, zoals de naam zou aanduiden, maar besmet ook muilen en in de meeste gevallen eindigt op een noodlottige wijze. In zekere delen van Zuid-Afrika is de ziekte al voor een geruime tijd bekend, maar het sub-kontinent is nooit bekend geweest geheel en al besmet te zijn. De ziekte bestaat ook langs de Oostkust tot aan de Rode Zee en door de streken van Middel-Afrika. Men spreekt er van aan de Westkust, in Duits-Zuid-West-Afrika en in Angola, doch er is ook nog melding van in de Kongo en in de andere Noordelijke streken van de Westkust.

De eerste geschiedkundige rapporten omtrent een ziekte van dezelfde naam, dateert terug tot 1780. In 1854—1855 werd een commissie benoemd door de Regering van de Kaap de Goede Hoop, en die commissie verzamelde getuigenis en publiceerde die in de vorm van een rapport met aanbevelingen, omtrent de beste wijze van voorzorgsmaatregelen. De gevolgtrekkingen en aanbevelingen, die in dat rapport zijn neergelegd, zijn ongetwijfeld redelijk en houden nog van kracht in de tegenwoordige tijd. Als een feit zij zijn gevolgtrekkingen, gebaseerd op waarnemingen, die

ieder oplettende boer heeft gemaakt in streken waar paardeziekte heerst sinds de dagen van zijn kindsheid en die in de tegenwoordige tijd aan ieder bekend zijn.

Wij kunnen deze feiten in het kort melden als volgt :

De ziekte komt niet voor in ieder deel van het land, noch verschijnt die ieder jaar met dezelfde hevigheid. Zelfs in zogenaamde paardeziekte-streken hangt zijn verschijning af van de verschillende kondities van klimaat en de geaardheid van de grond in die biezondere lokaliteit, over het algemeen gesproken, distrikten op het hoge veld zijn er vrij van en ook weer in het algemeen gezegd in streken waar de paardeziekte heerst; hoe hoger de ligging van een zekere plaats, heerst er in vergelijking minder paardeziekte. Doch er is geen enkele plek in enig deel van Transvaal, die er op roemen kan geheel vrij te zijn, omdat het is opgemerkt dat in zekere jaren de plaag overal zijn verschijning mag maken, zelfs op de hoogst gelegen plekken.

De slechtste plekken zijn ongetwijfeld de lage velden, die voor een groot deel gevormd worden door het bosveld. Dat deel, bekend als het middelveld, krijgt de ziekte ieder jaar meer of min, zodat we een schaal hebben van het toenemen in gedurige herhaling, wanneer de ziekte de lager gelegen delen van het land bereikt. In alle streken waar de paardeziekte met een geregelde omloop van tijd, bekend is voor te komen, daar is een zekere overeenstemmende faktor, namelijk een klamme atmosfeer, door in de nabijheid te zijn van rivieren, spruiten, moerassen en vleien, en inderdaad zijn daartoe in hetbiezonder bekend rivierbanken en vleien in het algemeen, waar in de vroege morgen of kort na zonop, een fijne mist van tijd tot tijd kan worden waargenomen. Maar paardeziekte als een epidemie komt slechts voor op een zekere tijd van het jaar en het aantal gevallen neemt toe gedurende het seizoen, zodat het is gewoonlik aan het einde daarvan, dat het grootste sterftecijfer wordt waargenomen.

Het wordt over het algemeen beweerd, dat hoe vroeger de regens beginnen, ook de ziekte eerder verschijnt, en in dit opzicht is het opgemerkt, dat paarden aan paardeziekte sterven kort na het verschijnen van de zware regens in November en December, doch in andere jaren begint de sterfte zo laat als April of Mei.

Dat de ziekte verschijnt te gelijk met de regen, is een tweede belangrijke faktor voor de verschijning van paardeziekte en kan bewezen worden door statistieken. Het kan beweerd worden, dat hoe groter de regenval gedurende een

zeker jaargetijde is, hoe groter het sterftecijfer. Doch nog meer dan dat is opgemerkt. Het is opgemerkt in het algemeen dat, zeg de regenval van 2 of meer jaargetijden was gelijk, dat er minder ziekte voorkwam in dat seizoen, waar de regenval meer of minder gelijkelijk verdeeld was over het gehele regenseizoen, en dat het jaargetijde meer ziekte vertoonde, was, waar de maksimum regenval plaats vond in een korte tijdruimte. Dit gebeurt gewoonlijk in de tweede helft van het jaargetijde.

De kommissie van 1854—55 maakte nog een andere opmerking, waarmee door enige praktische boeren van vandaag wordt ingestemd, dat in een paardeziekte-seizoen de ziekte alleen wordt opgedaan onder zekere voorwaarden, dat is het zeggen door paarden, die losgelaten worden om te gaan grazen, omtrent een uur vóór zonsondergang tot na zonsopgang en dat paarden die gedurende de nacht in de stal worden opgesloten, betrekkelijk gesproken veilig zijn. Verder, dat paarden die gedurende al de tijd gestald worden, het minste gevaar oplopen de ziekte te krijgen. Ofschoon deze laatste beschouwingen ontegenzeggelijk waar zijn voor een groot deel, zijn zij niet absoluut en overal hetzelfde. Paarden kunnen de ziekte opdoen, wanneer zij gehouden worden in de beste stallen en zorgvuldig gevoed op droog voer gedurende het gevaarlijke tijdperk.

Een ander feit, door ieder erkend, is dat de ziekte weg gaat zo gauw het koude weer zijn verschijning maakt en het is algemeen bevestigd, dat acht dagen na de eerste rijp, paardeziekte voor dat jaar is verdwenen.

Ofschoon dit mag gelden als een algemene regel, toch zijn er uitzonderingen en de schrijver heeft paardeziekte gezien vanzelf verschijnende, gedurende enige maand van het jaar, ofschoon, het is waar, in slechts een paar gevallen.

De populaire gedachte is van deze feiten, dat de ziekte iets te maken heeft met de dauw. Het is ontegenzeggelijk waar, dat onder de kondities van klimaat en de geaardheid van de grond waar paardeziekte voorkomt, dauw gewoonlijk zijn verschijning maakt, en dit zo zijnde, was het slechts een korte stap om de dauw de fout te geven van de natuurlijke oorzaak van de ziekte. Vandaar de aanbeveling: „Houdt je paarden uit de dauw en dan zijn ze veilig voor paardeziekte. Deze aanbeveling is een praktische, en zijn nut is gebleken door ondervinding.”

Sommige landbouwers geven niet de schuld aan de dauw als de oorzaak van de ziekte, doch meer de mist, daar ze opgemerkt hebben dat gedurende het paardeziekte-seizoen.

na de regens in laaggelegen delen van het land, 's morgens en 's avonds een dunne mist wordt opgemerkt, waarvan de inademing beschouwd wordt de ziekte te veroorzaken. Terwijl anderen weer niet de gewone mist verantwoordelijk beschouwen, maar de honingdauw, die op zekere plekken wordt waargenomen. Daar is geen verschil tussen de mist en de dauw als etiologische factoren, omdat ze beide bestaan uit hetzelfde bestanddeel, namelijk zuiver water, maar de honingdauw is een verschillend ding. Deze wordt veroorzaakt door de lozing van zekere plantenluizen, en heeft niets met de ziekte te doen. Honingdauw verschijnt bijna overal en onafhankelijk van de jaargetijden waarin paardeziekte heerst.

Ofschoon de oude boer van Zuid-Afrika overtuigd is dat de dauw of de mist de oorzaak is van de paardeziekte, dat het bijna een heiligschennis zou wezen om een andere gedachte uit te drukken en te verdedigen, moet het toch aangetoond worden, dat het een verkeerde uitleg is van bepaalde feiten, die blijken zullen wanneer we een tegenovergestelde konklusie gaan trekken, hetwelk we natuurlijk moeten doen; dat, waar mist en dauw zijn, daar ook paardeziekte moet heersen, hetwelk natuurlijk geheel en al onjuist is. Het is zelfs niet altijd waar in streken waar de paardeziekte heerst en is bepaald verkeerd voor zulke lokaliteiten in Zuid-Afrika, waar de ziekte bepaald onbekend is, niettegenstaande het jaarliks voorkomen van dauw en mist. Dauw als de oorzaak van paardeziekte is natuurlijk slechts een theorie, ofschoon de meest populaire en die moet wegvallen zo spoedig het kan bewezen worden dat de dauw als zodanig, niet de ziekte aanbrengt, en dit feit kan makkelijk worden aangetoond door dauw in te spuiten onder de huid in een vatbaar paard, waarop geen ziekte zal volgen. Dauw, puur water zijnde, kan niet verwacht worden een ziekte te veroorzaken.

Nu, uitgelegd hebbende de feiten omtrent paardeziekte en de populaire theorie van dauw, blijft het nu nog over aan te tonen, dat dezelfde feiten op een verschillende wijze kunnen worden uitgelegd en op een manier die samen gaat met de moderne kennis omtrent de ziekte. Voor dit doel moeten we eerst aantonen wat het proefondervindelijk onderzoek aan het licht heeft gebracht.

Als we het bloed van een paard, dat lijdende is aan paardeziekte, inspuiten in een vatbaar paard of muil, veroorzaken wij opnieuw paardeziekte. Een zekere tijd na de inspuiting, genoemd de uitbroeding-tijd, maakt de ziekte

zijn verschijning. Dit neemt onder gewone natuurlijke omstandigheden gemiddeld 9 dagen en de ziekte verschijnselen zijn òf die van Dikkop of Dunkop, onverschillig van de stof waarvan het was dat de vivus was verkregen.

Wij kunnen de ziekte overbrengen door een enkele druppel bloed, wanneer ingespoten onder de huid en werkelijk in zekere beproevingen zo min als 1/10,000 deel van een kubieke centimeter, was voldoende om paardeziekte te veroorzaken, terwijl in andere paarden een grotere hoeveelheid het niet produceerde, duidelijk aantonende dat de verschillende dieren min of meer vatbaar zijn, doch hierover later. In het algemeen gesproken, een hoeveelheid, zo veel als gezet kan worden op de kop van een speld, kan in de meeste gevallen paardeziekte veroorzaken.

Het is opgevallen in de praktijk, dat de ziekte niet aanstekelijk is in de bepaalde zin van het woord, dat is te zeggen: een vatbaar paard, staande naast een ziek paard, hoeft het niet bepaaldelijk te krijgen, en het is opgemerkt, dat grote hoeveelheden schuim, die in de krib lagen, waaruit andere paarden werden gevoed, niet gevolgd werden door de ziekte, ofschoon zulke paarden toch met dit schuim in aanraking kwamen.

Uit proefnemingen is het echter gebleken, dat dit schuim, wanneer ingespoten, kwaadaardig is. Er moet nadruk op gelegd worden dat de ziekte door inspuiting overgebracht, geheel en al dezelfde is als wanneer van natuur opgedaan, er is geen verschil in de ziekteverschijnselen, noch is er enig verschil in de „lesions” gevonden onder post-mortem eksamniatie.

Wanneer wij in staat zijn om de ziekte van het ene dier op het andere over te brengen door inenting als te voren uitgelegd, hebben wij een recht overeenkomstelijk aan te nemen, dat we de oorzaak van de ziekte hebben overgebracht en dat die oorzaak vertegenwoordigd wordt door een levend wezen, waaraan de naam van een mikro-organisme of meer algemeen *virus* wordt gegeven. Indien dit mikro-organisme van paardeziekte in enig opzicht zou in betrekking staan tot de organismen die bakteria of protozoa kenmerken, zou het lang geleden al beschreven zijn, doch het is onzichtbaar en wij leiden dit af, dat het zo moet zijn uit het feit, dat wij het mikroskopies niet kunnen ontdekken of het kunnen verkrijgen door kunstmatige middelen, zoals gedaan is geworden met andere mikro-organismen en het verdwijnt door filters van het fijnste porselein, die alle elementen, zelfs van de fijnste stofdeeltjes, tegenhouden.

De onzichtbaarheid van een mikro-organisme is niets ongevoons in biologie; er zijn een goed aantal ziekten, waarvan de oorzaken behoren tot dezelfde groep, bijvoorbeeld de „Gele koorts” bij mensen, „Blauwtong” bij schapen, „Klauw- en mondziekte” bij vee, enz., enz.

Het bestaan van dit mikro-organisme wordt te voorschijn gebracht door de inenting van het gefiltreerde van de kwaadaardige stof in gevoelige dieren, waarop de ziekte promptelik zijn verschijning maakt.

Ofschoon wij paardeziekte hebben overgebracht door insputingen onder de huid, zijn wij niet in staat geweest om zulks te doen, door het drenken van paarden met een grote hoeveelheid virus, zelfs tot 1,000,000 keer groter dan de hoeveelheid waarmee we het kunnen verkrijgen door insputingen onder de huid.

Daarenboven hebben wij opgemerkt dat de virus zijn besmettelikheid behoudt voor een groter tijdperk, wanneer het in vloeibare toestand wordt gehouden en virus in bottels was na 4 jaar nog krachtdadig. Aan de andere kant, virus zelfs even gedroogd in de schaduw, verliest spoedig zijn kwaadaardigheid.

Het feit in gedachte houdend, dat paardeziekte veroorzaakt wordt door een mikro-organisme in het bloed, hebben wij ons de vraag te stellen: „Hoe komt het in het bloed?” Indien het is in de dauw en het gras, zouden wij kunnen zeggen door de spijsvertering en door inhaling, doch onderzoekingen ondersteunen die gedachte niet. Te meer, hoe kan een mikro-organisme zo spoedig iedere nacht voorttellen wanneer het geheel en al was vernield gedurende de dag?

Daar we zien, dat de ziekte op kunstmatige wijze kan worden overgebracht en door een heel kleine hoeveelheid van virus via de huid, hebben wij een recht tot de overtuiging te komen, dat onder natuurlijke omstandigheden het op die wijze zou kunnen binnenkomen. Dit zou kunnen gebeuren door een afschaving of schram, terwijl het dier graast, doch hier stuiten wij weder op de moeilijkheid om de oorsprong uit te leggen van de virus in het gras, het bestaan waarvan wij al reeds gezegd hebben, kan niet door eksperimentale getuigenis worden gestaafd.

Er blijft slechts één afdoende uitleg en dat is: de virus dringt zich in het systeem door de huid door de bijt van een bloedzuigend insect. Er is geen moeilijkheid om zulk een theorie aan te nemen, daar vele andere ziekten daarmee overeenstemmen. In de eerste plaats moeten we ver-

wijzen naar een aantal overgebracht door de steek of bijt van luizen, doch nog beter is het algemeen bekend, voor vele jaren opgedaan in Zuid-Afrika, dat de „tsetse vlieg” die ziekte overdraagt, een waarneming, die nog nooit is tegengesproken; nog duidelijker kunnen wij verwijzen naar de malariëse koorts bij mensen, de aansteking daarvan vindt plaats door een zekere soort van muskito's, een welbekend feit op ondervinding gegrond, en niet langer betwijfeld.

In de Transvaal is het algemeen bekend, dat wanneer we een jaar hebben dat de paardeziekte erg heerst, er ook een malaria koortsjaar is en ook dat op alle plekken, waar de paardeziekte het sterkst is, ook daar de malaria-koorts heerst.

Niettegenstaande dit, moet het toch worden aangestipt, dat niettegenstaande dit gelijk bestaan op zekere plekken, er geen andere konnektie tussen de twee bestaat. Het is waar dat in alle delen waar malaria heerst, daar is ook paardeziekte, maar het omgekeerde is niet het geval.

Als wij de mukitoe-theorie aannemen, of liever laat ons zeggen de „bloedzuigende insekt theorie”, als een middel van overbrenging van paardeziekte, kunnen we al de feiten uitleggen zoals door de Zuid-Afrikaanse landbouwers wordt beweed.

In het kort, in ieder regenachtig seizoen zijn insekten volop, in het biezonder muskieten; deze moeten water hebben om hun eieren te laten ontwikkelen tot larven en de larven in jonge muggen. Daaruit volgt, dat een muskiet alleen kan leven op een plek, waar er genoeg water is om te dienen voor de ontwikkeling van de verschillende toestanden en het is juist op zulke plekken, waar paardeziekte zijn verschijning maakt.

Verder, hoe meer het regent, hoe meer water zich verzamelt, geschikt voor broeiplekken en natuurlijk, hoe meer gelegenheid er bestaat voor de voortplanting van deze insekten, hoe groter is het gevaar voor de verspreiding van paardeziekte. Het is daarom niet te verwonderen, dat in zulke regenjaren paardeziekte over het gehele land gevonden wordt. De overeenstemming van de regenval met de plaag wordt nu duidelijk verstaan.

Verder, muskieten vliegen slechts op zekere tijden, dat is juist vóór zononder tot even na zonop. Gedurende de dag ziet men ze niet, dan schuilen ze weg, ook gedurende regen- en winderige dagen, en het is bekend dat ze verdwijnen net zo gauw het koude weer zijn verschijning maakt. Bijgevolg is het niet moeilijk te verstaan, waarom paarden die buiten

lopen, gedurende de tijd dat muskieten vliegen, door paardeziekte worden aangevallen en waarom paarden, die in de stal worden gehouden, betrekkelijk veilig zijn, ofschoon niet volkomen; hun veiligheid hangt veel af, hoe de stal gebouwd is.

Ik wens het duidelijk te maken, dat, ofschoon de muskieten-theorie de overbrenging van de ziekte duidelijk maakt, niet iedere muskiet in staat is het over te dragen, feitelijk waarschijnlijk slechts zekere soorten kunnen het doen, doch het is moeilijk precies uit te vinden, welke soorten moeten ingesloten worden.

In het beperken van het overbrengen van paardeziekte tot een bepaalde soort muskiet, zulke verschillen mogen bij de eerste beschouwing niet met het muskietenleven als een geheel overeenstemmen, doch hebben toch een uitleg. Bij voorbeeld, het is bekend, dat ofschoon muskieten spoedig verschijnen na de eerste regens, paardeziekte gewoonlijk meer wordt aangetroffen aan het einde van het jaargetijde. Wij hebben vroeger al medegedeeld, dat koude muskieten dood maakt; dit is echter alleen waar voor het grootste aantal muskieten; er zijn altijd uitzonderingen, die in staat zijn om gedurende de winter zich te verbergen en die de voortplanters zijn van het volgende jaar. Het is een feit, wanneer men zoekt naar muskieten, als wij gedaan hebben, dat men ze kan vinden gedurende de hele winter, ofschoon in zeer kleine hoeveelheden.

Na de eerste regens, is hun aantal nog klein en een vermeerdering vindt plaats gedurende de zomermaanden, zodat tegen het einde daarvan het maksimum is bereikt. Doch het moet duidelijk worden verstaan, dat muskieten, als muskieten, niet de ziekte kunnen veroorzaken. Zij brengen alleen de mikrobe over, die de oorzaak van de ziekte zijn. Zij moeten de aanstekelijke stof ergens vandaan krijgen, natuurlijk van een dier, dat besmet is met paardeziekte. Zoals te voren gezegd, is het aantal insekten in het begin van het jaar betrekkelijk gering en de gevallen van paardeziekte maar zeldzaam, doch hoe verder men komt in het jaargetijde, neemt de ziekte toe en de kansen van besmetting staan in direkte verhouding tot het aantal van besmette muskieten, gevonden aan het eind van het seizoen.

Al deze uitleggingen zijn van toepassing voor de verschijning van de ziekte in een streek dicht bevolkt met vatbare paarden en muilen, doch is niet van toepassing voor streken, waar er geen of slechts een paar zijn, en waar paardeziekte niettegenstaande bekend is, als enig paard te heb-

ben aangevallen, zo spoedig als het in die lokaliteit gebracht werd. Er zijn inderdaad zekere streken zo giftig voor paarden, dat er geen enkel een in leven kan, en zulke streken worden door de boeren gebruikt om te zien of zogenaamde gezouten paarden werkelijk „gezouten” zijn. Nu komt de vraag: „Waar komt de muskiet in zulk een lokaliteit aan de virus?” Om dit uit te leggen, moet ik melden dat onderzoeken verdere feiten aan het licht hebben doen brengen omtrent de vatbaarheid van dieren voor paardeziekte. Wij hebben zo ver slechts gesproken van het paard en de muil die vatbaar zijn, doch de ezel kan ook de ziekte krijgen; in onze proeven zijn wij in staat geweest paardeziekte te geven aan iedere jonge ezel; ofschoon geen enkele er aan stierf, bleek het toch, dat gedurende de reactie hun bloed vergiftigd was; doch niet alleen is het bewezen, dat paarden, ezels enz. de ziekte kunnen krijgen, ook honden kunnen kunstmatig ingeënt worden en het is al voor een aantal jaren geleden bewezen, dat honden makkelijk kunnen worden besmet en er zelfs aan sterven en in buitengewone gevallen heeft men bevonden, dat Angora-bokken besmet waren, ofschoon tot dusverre geen sterftegeval is vermeld geworden. Bijgevolg is er geen moeilijkheid te verstaan, dat ook andere dieren als paarden, muilen, de ziekte kunnen krijgen en dit zou dus bewijzen de aanstekelijkheid van een zekere streek. Ofschoon bij het gezouten paard toch niet het bewijs is geleverd, dat de virus in zijn bloed is opgenomen, nadat hij hersteld is, toch mogen wij niet tegenstaande met onze theorie en door gedaan onderzoek verder gaan, en zeggen, dat er een ander dier bestaat, dat, ofschoon niet lijdende aan paardeziekte, toch in zijn bloed het mikro-organisme bevat. Wij hebben al vroeger aangehaald dat de „vliegenziekte” overgebracht wordt door de tsetse-vlieg; toch is het bewezen dat wild niet besmet wordt, ofschoon hun bloed het mikro-organisme bevat en de vlieg brengt het over van wild op vatbare huisdieren. Wij hebben aangehaald van malaria-koorts bij mensen en het is ongetwijfeld bewezen, dat de kleurling van het lageveld, als kind, de besmetting in zijn bloed houdt voor een lange tijd, tot op 16 jaar en lat gevolgelijk de muskiet een goede gelegenheid vindt, zichzelf te besmetten en de ziekte over te brengen op gezonde personen.

De technische uitdrukking om aan te geven of een mens of dier een ziekte heeft, waaraan hij al of niet lijdt, wordt genoemd: „Reservoir van de Virus”. Om nu uit te leggen wat bestaan van paardeziekte in een streek, waar geen paar-

den zijn, moeten wij aannemen het bestaan van een reservoir en de tegenwoordigheid van insecten, die de ziekte overbrengen van het reservoir naar het vatbare dier. Het bestaan van een virus reservoir in de vorm van een ander dier dan het paard, is niet nodig in landen waar paarden bestaan; de muskiet alleen is voldoende om het bestaan van de ziekte te verklaren en de besmetting aan gevoelige of vatbare dieren en daarvan worden nieuwe muskieten besmet, zoals reeds te voren uitgelegd. Maar we gaan verder en denken, dat muskieten niet alleen nodig zijn voor de verspreiding van paardeziekte; een overbrenging is waargenomen op twee verschillende wijzen, als bevonden is in „tse-tse” ziekten en meer bepaaldelijk in de slaapziekte. Wanneer een aantal tse-tse vliegen gevoed worden op een besmet dier, en hun voedsel wordt plotseling gestaakt en zij worden op een vatbaar dier geplaatst, gebeurt het dat de vliegen opnieuw bijten en de ziekte kan worden overgebracht. Dit is de „werktuigelijke overbrenging”, waarin de bloedzuigende vliegen de rol spelen van een eenvoudige inenter. Wanneer vliegen gezet worden op zieke dieren en gedurende de volgende dagen gevoed worden op een aantal vatbare dieren, zal men bemerken dat na het verloop van een zekere tijd de laatstgenoemde dieren ook besmet zijn. Hier werkt de vlieg als een „ware gastheer” van het mikro-organisme. Evenzo brengen muskieten, besmet met malaria, de ziekte niet over in de eerste dagen nadat ze het bloed hebben opgezogen, doch doen zulks na een zekere tijd. Deze waarneming vindt zijn uitleg in het feit, dat in bloedzuigende insecten, ondergaat de parasiet een verdere ontwikkeling, die bij malaria-koorts een van geslachtsmenging is, waardoor jonge dieren gevormd worden, die zo gauw zij de speekselklieren hebben verkregen, door de eerste bijt worden besmet. Een dergelijke zaak moet ook verwacht worden bij paardeziekte, waar de vliegen en muskito's mogen werken als „eenvoudige inenters” of als „ware gastheren”, in het laatste geval neemt de waarschijnlijke geslachtsontwikkeling van het paardeziekte mikro-organisme plaats.

De overbrenging van paardeziekte van het lage veld naar hoger gelegen plekken kan worden uitgelegd of door de overbrenging van besmettelijke muskito's op een of andere wijze, bij voorbeeld door wind, of door de inmenging van een reservoir en de gevolgelijke aansteking van de muskieten die daar zijn.

Zo spoedig wij weten, welk bloedzuigend insect verantwoordelijk is voor de overbrenging van paardeziekte, dan

spreken wij natuurlijk niet langer van een „insekten-theorie” maar, daar er zo ver, 45 verschillende soorten van muskieten in Zuid-Afrika bekend zijn, zal het moeilijk zijn om onze theorie zo makkelijk te bewijzen als we in staat zijn het te doen, als in het geval van de Oostkustkoorts en andere bos-luisziekten, waar slechts een klein aantal van soorten (vijf al te zamen) konden worden bewezen.

Verder is het heel moeilijk proeven te nemen met muskieten en paarden, omdat een groot aantal muskieten nodig zijn en men kan niet verwachten dat ze allen besmet zijn; verder is het met de grootste moeilijkheid dat zekere soorten kunnen worden gekweekt en lang genoeg in een stal kunnen gehouden worden; het is inderdaad een feit, dat bij voorbeeld de *Anopheles*, die het meest verdacht wordt als de overbrenger van paardeziekte te zijn, niet kan leven in gevangenisschap. Het is waar dat de larf en numphae, die wij in moerassen verzamelen, hun volwassen toestand bereiken, maar we zijn nog niet in staat geweest een voldoende aantal lang genoeg in het leven te houden om hun op een paard te hebben besmet en de ziekte op een ander te hebben overgebracht. Zij schijnen ieder keer dat ze in een stal geplaatst worden waarin paarden zijn, ziekelijk te worden. Ofschoon we nog wel geen direkt bewijs hebben, bezitten wij toch indirekte bewijzen, om ten minste te tonen, daar waar muskieten worden weggehouden, bestaat er ook geen paardeziekte. Enige jaren geleden nam de heer Watkins Pitchford van Natal een proef op een plek, bekend voor paardeziekte. Hij plaatste een aantal paarden in een kooi, geheel dichtgemaakt met muskieten netten, en terzelfder tijd liet hij een aantal paarden buiten, zonder de bescherming van de netten. Het gevolg van zijn proef was, dat geen enkele van de gestalde paarden stierf, doch al de andere verrekten. Ongeveer terzelfder tijd had ik soortgelijke proeven met paarden. Sommige, ingesmeerd met parafine en andere met vet; zij werden allen blootgesteld te zamen met een aantal „controls” in een erg besmette streek, met het gevolg, dat alle „controls” stierven, doch de op andere wijze behandelde dieren bleven volkomen gezond.

Ofschoon deze verklaring min of meer van een indirekte soort is en mag uitgelegd worden op een andere manier; toch, als men de data beschouwt omtrent het insektenleven en paardeziekte, hebben zij bijna positief bewijs en ondersteunen de theorie, dat paardeziekte overgebracht wordt door insekten, welke theorie alleen staat voor het tegenwoordige in verband met feiten bekend in andere ziekten.

Zoals later zal worden gezien, deze beschouwingen omtrent de „insekten theorie” zal leiden tot een prakties middel om de ziekte te voorkomen.

## DEEL II. *Gezouten aan Paardeziekte.*

Wanneer een dier in Zuid-Afrika herstelt van een ziekte, dan wordt het gewoonlijk genoemd „gezouten” en bijgevolg wordt een paard of muil, die een aanval van paardeziekte gehad heeft, hetzij de Dik-kop of Dun-kop vorm, genoemd „gezouten”. Deze term sluit niet alleen in de bedoeling dat een dier hersteld is van de ziekte, doch dat het die ziekte nooit meer krijgen zal; men spreekt wel eens van „gezouten” paarden, van wie het nog nooit was opgevallen of zij ziek geweest zijn, doch die voor een zeker aantal jaren geleefd hebben op plekken, bekend gevaarlijk voor paarden en dan komt men tot de gevolgtrekking dat zulke paarden gezouten zijn of niet vatbaar voor de ziekte. Er is geen twijfel dat paarden „gezouten” worden; dat is te zeggen, zij worden beter na de paardeziekte, doch onder gewone omstandigheden is het aantal van hen die herstellen, maar heel gering in vergelijking. Die paarden zijn zeer schaars en daarom van veel waarde en in het bijzonder, indien een paard verkocht wordt met een waarborg of garantie dat het gezouten is, is de koopprijs zeer hoog.

Het is al meermalen opgevallen, dat van een aantal dieren op een zekere tijd blootgesteld, op een bepaalde plek een zeker aantal de ziekte krijgen en de anderen vrij blijven. Toch, uit hetgeen we weten van de geschiedenis van zulke paarden kon het niet worden opgemaakt, dat ze gezouten waren, integendeel, het is meermalen opgevallen dat wanneer zulke paarden in een volgend seizoen worden blootgesteld, krijgen ze de ziekte en sterven.

De Zuid-Afrikaanse Boer is wel bekend met het feit, dat wanneer een paard al een keer de paardeziekte gehad heeft, hij het voor een tweede keer kan krijgen en hij verstaat, dat zulke paarden zelfs aan die ziekte kunnen sterven. Dat gaat zo ver, dat wanneer hij een bijzondere lokaliteit wil beschrijven of een zeker jaargetijde wil aangeven, waarin paardeziekte scherp voorkwam, zegt hij : „de ziekte was zo scherp, dat zelfs gezouten paarden verrekten”. Het is hem ook al opgevallen, dat niet alle gezouten paarden en muilen verrekten, wanneer zij voor de tweede maal de ziekte krijgen, maar dat een groot aantal, misschien de meerderheid, herstellen. Deze herhalingen van de ziekte op de dieren wor-

den genoemd: „Aanmanings” of „Relapses” en het wordt in het algemeen aangenomen dat zij meermalen voorkomen, in andere woorden, dat zij een, twee of zelfs meermalen zich herhalen nadat het paard voor de eerste maal hersteld was, of zoals sommige boeren beweren, ieder jaar. De ondervinding op dit punt is waarschijnlijk zeer verschillend; het feit, dat zulke aanmaningen voorkomen, wordt uitgelegd door de leek om de ziekte te vergelijken met malaria-koorts, die, zoals bekend is, onder zekere omstandigheden weer verschijnt bij personen, die die ziekte een keer gehad hebben. Het feit van een wederkrijgen van paardeziekte beschouw ik ongetwijfeld als onwederlegbaar, doch het kan niet worden uitgelegd door een vergelijk van malaria-koorts bij mensen. Het verschil ligt in het feit, dat bij mensen die herstellen, blijven de parasieten in het systeem en als dat verzwakt door een of andere oorzaak, ontwikkelt zich wellicht de parasiet opnieuw en veroorzaakt de koorts, terwijl paarden, niet de parasiet van paardeziekte in hun systeem behouden, nadat ze hersteld zijn en iedere wederinstorting moet beschouwd worden als een nieuwe besmetting. Dit wordt ook gestaafd door het feit, dat wederinstorting bij de mens kan gebeuren gedurende elk tijdperk van het jaar, terwijl *aanmaningen* alleen voorkomen gedurende het seizoen voor paardeziekte.

Ook personen van ondervinding beweren, dat zo'n ding als een gezouten paard niet bestaat en dat immuniteit dus niet bestaat. Dit is echter verkeerd.

Wij hebben al reeds de aandacht getrokken tot het feit, dat sommige paarden blijven leven gedurende een of meer jaren, schijnbaar niet gezouten, en krijgen de ziekte later en sterven. Deze voorbeelden moeten worden uitgelegd door aan te nemen dat of die dieren zijn gebeten door de virusdrager, of wanneer zij gebeten zijn, ontvingen zij geen genoegzame hoeveelheid virus om de ziekte te veroorzaken, of ook wel door hun persoonlijke tegenwerking.

Ik heb al reeds te voren aangestipt dat er verschillen zijn in de vatbaarheid, zodat de hoeveelheid virus, gevaarlijk voor een aantal paarden, niet gevaarlijk is voor andere, en laatstgenoemden mogen zelfs door een grotere hoeveelheid zijn besmet. Wij mogen zeggen dat er een schaal van vatbaarheid bestaat, opgaande van een minimum hoeveelheid, die niet alle paarden kan besmetten, tot een maksimum dosis, die allen besmet.

Ook de ondervinding heeft getoond, dat een gezouten dier (paard of muil) kan leven op een zeker deel van het land,

en wanneer van daar weggenomen, mag sterven aan paardeziekte en dat wordt zelfs gezegd te gebeuren op zekere distrikten. Ondervinding heeft bewezen, dat paarden, die gezouten zijn in de zuidelijke distrikten, sterven aan paardeziekte wanneer zij gebracht worden in de noordelijke of oost-gelegen, terwijl wanneer ze daar gezouten zijn, worden zij beschouwd veilig te zijn. Deze opmerkingen zijn ongetwijfeld korrekt, ofschoon enige uitleg die dit feit vaststelt, zulks in een vast daglicht zou plaatsen.

Uit ondervinding hebben wij bewezen, dat een paard of muil, hersteld van een aanval van paardeziekte, hem aangebracht door de insputing van virus, niet vatbaar bleek te zijn voor dezelfde virus, zelfs wanneer een hoeveelheid van een miljoen keer meer dan het minimum kon voorbrengen, ingespoten werd. Deze opmerking is al meermalen gemaakt, ja, zo lang als we werken met een biezondere virus. Teruggaande zo ver als tot 1898, was een aantal paarden gezouten door kunstmatige insputing of had bewezen niet gevoelig te zijn voor zulke insputingen en ze werden toen blootgesteld (te zamen met een aantal kontrôle dieren) op een plek, bestemd voor paardeziekte, en het gevolg was dat 56 pCt. de ziekte geheel en al weerstond, 44 pCt. werd ziekelijk en van die laatstgenoemde 33 pCt. herstelden en het restant, 11 pCt., stierven. Daar bleek dus, dat het bewijs was gegeven van het ziek worden van gezouten paarden, maar het feit werd duidelijker na wij een voorbehoedmiddel gebruikten, ingeënt op muilen, waarvan in praktijk algemeen gebruik was gemaakt, gaf ons toen een belangrijke getuigenis en stelde ons in staat tot bepaalde gevolgtrekkingen te geraken.

Toen wij in 1905—06 inenten, gebruikten wij een virus, verkregen in Pretoria en zelfs in de kleinste hoeveelheid bewees deze giftig te zijn. Voordat we die virus gebruikten, hadden we ons eerst verzekerd, dat alle geënte dieren schoon waren, en dit werd gedaan door hun te toetsen (zoals reeds te voren uitgelegd) met onbepaalde hoeveelheid virus, en geen ongesteldheid werd opgemerkt. Een totaal aantal van 3235 muilen werd ingeënt en toen blootgesteld aan natuurlijke besmetting. Aan het einde van het seizoen werd van dit getal 21 (of 0.6 pCt.) gerapporteerd als zijnde gestorven aan paardeziekte en 45 (1.4 pCt.) hadden tekenen van aanmaning gekregen. Er was zo te zeggen geen twijfel dat de dood veroorzaakt was door paardeziekte, daar rapporten ontvangen werden van zekere post mortems, verschaft door Regerings-veeartsen. Terzelfder tijd werd een aantal paar-

den dat hersteld was, onder onze beproevingen en die ook heel sterk waren getoetst, blootgesteld. Een van die paarden stierf in Tzaneen, op de Experimental Regeringsstatie in Letaba, Zoutpansberg, een distrikt bekend om zijn paardeziekte. Van dat dier verkregen wij bloed en noemden het de „Tzaneen Virus”. De volgende beproevingen werden er mede gemaakt :

Een aantal muilen, 139 in getal, allen gezouten tegen gewone virus (van Pretoria afkomstig) werden beproefd met Tzaneen Virus, met het gevolg dat 12 (8 pCt.) toonden koortsreakties te hebben, gelijkende op paardeziekte; 4 (3 pCt.) gaven aan Dikkop en een (0.7 pCt.) stierf aan paardeziekte.

Een aantal paarden, 17 in getal, allen gezouten tegen de gewone virus (van Pretoria afkomstig) werden geprobeerd met Tzaneen Virus, met het gevolg dat 12 (8 pCt.) toonden koortsziekte, veel gelijkende op paardeziekte; 4 (3 pCt.) hadden aanval van Dikkop en een (0.7 pCt.) stierf aan paardeziekte. Een aantal paarden, 17 in getal, allen gezouten tegen de Pretoria virus, werden beproefd met Tzaneen virus, met het gevolg, dat 5 (29 pCt.) het weer kregen en herstelden, 3 (17 pCt.) kregen het weer met de kentekenen van Dikkop, een (6 pCt.) stierf aan Dikkop en een (6 pCt.) aan Dunkop. Slechts 7 dieren uit de 17 kregen het niet weer (41 pCt.); sommige werden beproefd een paar maanden na herstel met de gewone virus, en op reeds vroeger beproefde paarden, twee of drie keer, met een grote hoeveelheid van de virus te voren genoemd.

In hetzelfde jaar werd een virus verkregen van een muil, die met gewone virus gezouten was in Bulawayo en later weer ziek werd, doch ook herstelde. Die virus werd genoemd de „Bulawayo Virus”. Een aantal muilen, 36 in getal, allen gezouten met Petroria virus, werden opnieuw geprobeerd met de Bulawayo virus, met het gevolg, dat 7 (19 pCt.) koortsaanvallen kregen, gelijkende op paardeziekte; 6 (16 pCt.) kregen Dikkop doch herstelden, één (3 pCt.) had een twijfelachtige ziekte aanval en 6 (16 pCt.) stierven aan paardeziekte. Van negen paarden gezouten met de gewone virus en ook ingeënt met Bulawayo-Virus, toonden 3 (33 pCt.) herhalingen van Dikkop en 4 (45 pCt.) stierven aan paardeziekte. Daar waren slechts twee paarden (22 pCt.) uit 9, die geen nieuwe ziekteverschijnselen toonden. Sommige van deze proeven werden genomen binnen een paar weken na de zouting, met de Petroria virus.

Hieruit werd dus opgemaakt dat de virussen verkregen

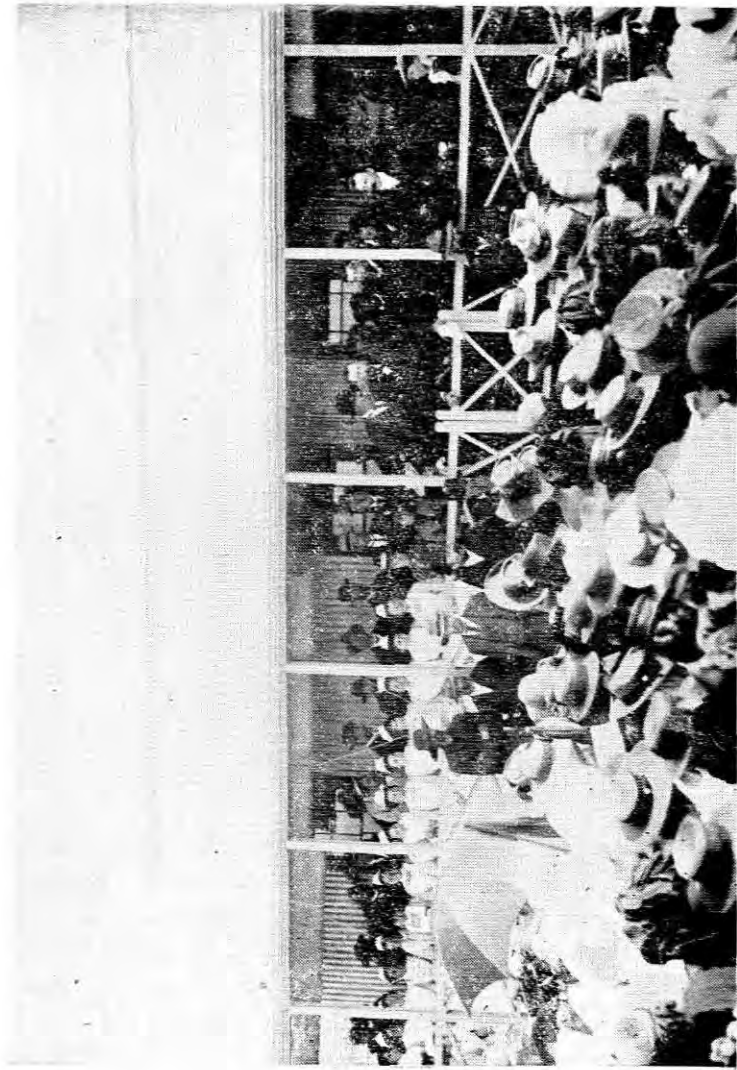
van Tzaneen en van Bulawayo, sterker waren of meer kwaadaardig dan de virus, die wij in Pretoria hadden verkregen, en waarmede wij onze muilen en paarden hadden gezouten. Bijgevolg beschouwden wij dat door de zouting van paarden en muilen met de Tzaneen en Bulawayo virussen, zouden wij een betere zouting verkrijgen, die beschermen zou tegen de gewone of Pretoria virussen.

Een aantal muilen, 59 in getal, die allen gezouten waren met Tzaneen Virus, werd geprobeerd met gewone virus een betrekkelijk korte tijd na de zouting. Het resultaat was dat 47 dieren (80 pCt.) toonden koortsaanvallen, min of meer gelijkende op paardeziekte, twee dieren toonden de verschijnselen van Dikkop en herstelden, en 5 dieren (8 pCt.) stierven aan paardeziekte. 19 paarden die gezouten waren met de Tzaneen virus, werden geprobeerd met de Pretoria virus, waarvan 7 (38 pCt.) toonden aanvallen van koorts, veel gelijkende op paardeziekte, 5 (26 pCt.) hadden aanvallen met symptomen van Dikkop, 2 (10 pCt.) stierven aan paardeziekte en 5 (26 pCt.) toonden geheel niets.

Van 13 muilen, gezouten aan de Tzaneen virus en geprobeerd met Bulawayo Virus, toonden 8 (61 pCt.) paardeziekte-verschijnselen en één (8 pCt.) stierf aan paardeziekte. Van 4 paarden die gezouten waren met de Tzaneen Virus en geprobeerd werden met de Bulawayo Virus, vertoonden 2 (50 pCt.) paardeziekte-verschijnselen, en een derde (25 pCt.) toonde een reactie met Dikkop. Drie muilen, niet vatbaar tegen Bulawayo Virus, werden geprobeerd met gewone virus en allen (100 pCt.) vertoonden reacties. Een gezouten paard op dezelfde wijze geprobeerd, even goed. Van 5 muilen, gezouten tegen de Bulawayo Virus en geprobeerd met Tzaneen Virus, gaven 3 (60 pCt.) reacties en van 2 paarden op dezelfde wijze beproefd, stierf een (50 pCt.).

Deze onderzoeken, gedaan op een betrekkelijk grote schaal, tonen duidelijk aan de volgende feiten:

Als een muil of een paard gezouten is geworden, zeg door de Pretoria virus, wordt een zeker percentage van die dieren weer ziek, wanneer zij beproefd worden hetzij met Tzaneen of Bulawayo virus. Hetzelfde kan ook gezegd worden voor muilen en paarden, die gezouten zijn geworden door de Tzaneen Virus, wanneer deze zouting kan verbroken worden door gewone virus, en Bulawayo virus en houdt ook goed voor muilen en paarden gezouten met Bulawayo virus en die weer ziek worden of aan Tzaneen of Pretoria Virus. In al die gevallen was er een aantal dieren, die niet ziek werden aan de een of andere virus, en wij hebben



GENERAAL, BURGERS

deelt in Julie 1902 de aanwezigen in het Meerbank Vronwenkamp n'ede, dat de vrede gesloten is en zegt dat zij, *die nog huizen hebben*, applicatie kunnen maken om te vertrekken.



GEDENKSTEEN OP HET GRAF VAN  
THOMAS PHILIPPUS THERON.

(Deze steen bevat de volgende inskriptie: Opgericht door de Afrikaner Bond, ter dankbare herinnering aan een zijner voornaamste stichters en meest geliefde voorzitter, Thos. P. Theron, L.W.V., Geb. 22 Junie 1839; Gest. 10 Okt. 1908.)

daarom dus een recht daaruit af te leiden, dat zulke dieren geheel gezouten zijn. De getuigenis schijnt dus het feit aan te geven dat, ofschoon viruses verkregen worden van verschillende delen van het land, zijn toch het ziek-worden terzelfder tijd op een of andere manier verbonden met het eigendommelijk bestaan van de muil of het paard. Bijgevolg voor de gebeurtenissen van wederinstortingen schijnen twee factoren nodig te wezen, de ene ligt in de verschillende neiging van de virus en de andere in de idosyncratie van het dier zelf.

Het feit dat de idosyncratie van het dier in verband staat met wederinstortingen, kan op verschillende wijzen bewezen werden. Ik heb al reeds medegedeeld dat, wanneer we beproefden muilen en paarden te zouten met de Pretoria virus, kregen ze de ziekte niet, wanneer ingespoten met grote hoeveelheden van dezelfde virus; wederinstortingen zijn later waargenomen geworden, nadat de virus gegaan was door een aantal dieren, als wanneer de virus van een hogere voortbrenging de immuniteit kon verbreken, verkregen door de virus van een lagere voortbrenging. Hier wordt geen nieuwe faktor voortgebracht, uitgezonderd dat de virus gegaan was door een aantal paarden en was in dit geval wat genoemd wordt „toegenomen in kwaadaardigheid”. De gevallen van wederinvallen waren in het bijzonder veelvuldig met de virus van de Tzaneen-afkomst, waar zelfs het verschil van slechts een, twee of drie generaties voldoende waren om het weder invallen te veroorzaken.

De feiten, die proefondervindelijk duidelijk zijn te voorschijn gekomen, duiden aan dat ofschoon een paard een aanval van paardeziekte gehad heeft, kan hij de ziekte weer krijgen. Aannemende als de basis van gevolgtrekking, hebben wij opgemerkt dat paarden die Dik-kop paardeziekte gehad hebben (dat kenmerk een gemakkelijke zijnde, waaraan wij de ziekte met zekerheid herkennen, van 194 die een Dikkop toonden na de eerste inenting, 46 (23 pCt.) het tweemaal toonden en zelfs één had het drie keer; deze Dikkoppen zijn opgemerkt geworden, somtijds binnen een maand na elkaar. Het gehele sterftcijfer van die oorzaak onder paarden, die gezouten waren aan een of ander virus, bedroeg 13 pCt. en dit cijfer mag aangenomen worden aan te duiden het sterftcijfer van wederinstortingen van natuurlijke verkregen immuniteit evengoed.

Men heeft herhaaldelijk beweerd, dat paarden die aan Dikkop gezouten zijn, minder gevoelig zijn om weer in te vallen dan die, gezouten aan Dunkop. Als we onze statis-

tieken opmaken, bemerken we een klein verschil ten voordele van Dun-kop. De reden voor dit verschil beschouw ik, moet toegeschreven worden aan de verkeerde diagnose van Dunkop. Paarden die lijden aan galkoorts, tonen gelijke symptomen van Dunkop. Een goed aantal van deze worden werkelijk weer beter en dan wordt het beschouwd dat die paarden aan paardeziekte gezouten zijn, hetwelk ze natuurlijk niet zijn.

De mening is meermalen uitgedrukt, dat veulens van gezouten ouders niet zo veel lijden aan paardeziekte. Wij hebben gezien dat het bloed van een bijna volwassen veulen (gevonden in de uterus van een merrie, die aan paardeziekte gestorven was) wanneer ingespoten in een vatbaar paard, de ziekte veroorzaakte. Bijgevolg moeten wij verwachten dat veulens, geboren uit merries, die gedurende hun zwangerschap herstelden, van paardeziekte gezouten zijn. Wij hebben opgemerkt dat veulens van gezouten ouders (waarvan de moeder zoutte voor zwangerschap) gevoelig zijn voor paardeziekte, doch zij herstellen gemakkelijker.

Uit deze waarnemingen moeten wij verder afleiden, dat bij enige methode van inenting, die gebaseerd is op het principe een paard te zouten door inspuiten van de virus van paardeziekte, niet alle paarden zal beschermen en dat met een zeker percent van sterfte rekening moet gehouden worden.

---

### DEEL III. Voorbehoedende Behandeling.

Met de feiten en theorieën ter onzer beschikking, zijn wij in staat aan de hand te geven praktische voorbehoedmiddelen tegen paardeziekte. Ik heb alreeds gezegd, dat de Zuid-Afrikaanse boer van zijn ondervinding de gevolgtrekking heeft gemaakt: „Houd je paarden weg van de dauw en zij zullen niet sterven aan paardeziekte”. Ik heb daar niets tegen te zeggen, ofschoon het gegrond is op onjuiste gevolgtrekkingen, doch door deze regel te volgen, houden we de paarden weg van de insekten die de ziekte overdragen. De uitsluiting van de drager van de Paardeziekte moet beschouwd worden van twee gezichtspunten, eerstens van gestalde paarden en muilen en tweedens van die niet kunnen gestald worden en dus worden blootgesteld.

Het stallen gedurende de nacht is altijd beschouwd als een met goede uitslag bekroond wordend voorbehoedmid-

del en met wat wij weten, kan het nog verbeterd worden door de stallen zo te maken, dat er geen insekten in komen; waar dit niet absoluut mogelijk is, zijn praktische middelen uitgevonden om alle insektenleven er uit te houden, door een smeulend vuur te maken van paardemest in een parafine tin achter de staldeuren, de hele nacht door, wanneer de insekten van de rook zullen wegblijven. Paarden zullen niet lijden van een beetje rook. Dit is beproefd op grote schaal en kan worden aanbevolen als goed gewerkt te hebben. Paarden of muilen die gebruikt moeten worden gedurende de nacht en die niet kunnen gestald worden, kunnen tot groot voordeel behandeld worden, door ze in te wrijven met een lap gedipt in parafine. Deze behandeling is gebruikt door personen die er in geloven en die het op systematische wijze hebben uitgeoefend, hebben bevonden dat het geholpen heeft. Natuurlijk zijn er verscheidene andere substituten, die op een dergelijke manier met sugses konden worden toegepast.

Ofschoon deze methoden enig sukses beloven, toch zijn ze ietwat lastig en kunnen niet altijd toegepast worden. De praktische oplossing zou zijn om alle vatbare dieren ongevoelig te maken voor de ziekte.

Zover als muilen betreft, zijn we in staat een wijze aan te geven die de meerderheid van hen niet vatbaar maken.

Gedurende 1905—1911 zijn over de 20,000 muilen ingeënt en van die is vermeld geworden, dat 200 zijn gestorven, nadat ze gezouten waren. Het systeem nu in de Unie van Zuid-Afrika aangenomen is, om de dieren te verzekeren tot en ingesloten 21 dagen voor £15 per kop, door te betalen £1 per kop en indien gedurende de behandeling een van de dieren sterft, wordt er kompensatie uitbetaald tot het verzekerde bedrag. Onder normale kondities is het sterftecijfer van inenting tussen 3—5 pCt.; soms is het hoger, waarschijnlijk door de persoonlijke idiosynkrasies van zekere muilen en aan lokale kondities, waar wij geen kontrôle over hebben. Wij zijn echter nog niet in staat geweest een methode uit te vinden, die even goed werkt bij paarden, omdat we een grote moeilijkheid hebben met het eigendommelijk bestaan van de verschillende paarden; de vatbaarheid varieert zo erg, dat in sommige paarden, waar de vatbaarheid wordt aangegeven, geen serum in staat is hen te beschermen en andere die minder vatbaar zijn, geeft de insputing van de virus geen gelegenheid voor een reaktie. Wij hebben het feit ondervonden als te voren uitgelegd, dat ofschoon paarden die tegenwerkten, gezouten waren tegen de biezoon-

dere virus, waarmede zij gezouten waren, bleek een aantal van hen niet gezouten te zijn; wanneer zij ingeënt werden onder de huid met een verschillende virus.

Door een opeenvolging van proeven, waarvan de bijzonderheden te lang zijn om te verhalen, zijn wij geslaagd deze moeilijkheid tot op een zekere hoogte te hebben overwonnen door de percentage van wederinstortingen te verminderen, en wij verwachten de inenting van paarden gedurende het volgende jaar in te voeren, doch het moet vermeld worden en goed worden verstaan door ieder die gewillig is om zijn paarden te hebben ingeënt, dat niet alle paarden bepaaldelijk onvatbaar kunnen gemaakt worden.

De eksperimentale feiten, die ik hierboven heb aangehaald, duiden zulks duidelijk aan, de ondervinding van iedere boer heeft het bewezen en het is moeilijk om te verbeteren aan een zouting, die van nature verkregen, niet compleet is.

Wanneer we paardeziekte beschouwen van een algemeen standpunt, is inenting niet de gehele oplossing van de paardeziekte-kwestie. Het doel van de moderne gezondheidsleer is niet alleen het voorkomen van de ziekte, doch die geheel weg te vagen, en om dat doel te bereiken, bestaat door de „reservoir en insekt theorie” er enige kans. Wij denken ten minste, twee dingen zijn nodig voor de voortplanting van de ziekte, namelijk: het gevoelige of vatbare dier en de muskieto. Indien wij het insekt konden doden, moet het natuurlijk volgen, dat paardeziekte zal uitsterven. Dat het mogelijk is de muskieto's te vernietigen, is duidelijk aangetoond gedurende de laatste tien jaren in vele delen van de wereld, waar landen verpest waren met malaria en gele koorts en nu helemaal gezond. Het voorbeeld is gegeven, en het is „voor ons” om het op te volgen.

Tegenwoordig is er een beweging op touw gesteld om malariakoorts bij de mens uit te werken. Een van de doeleinden van die schema is de vernietiging van de muskito's. Indien dit plan op systematische wijze wordt uitgevoerd en met kracht aangepakt, zal het natuurlijk gevolg zijn, naar mijn beschouwing, vermindering van paardeziekte en zonder het te weten, helpen de mensen, die de vernietiging van de muskito's bepleiten, terzelfder tijd in de vermindering van paardeziekte.

Indien proeven bewijzen dat er een voerder of een reservoir bestaat voor paardeziekte virus anders dan het gevoelige paard of muis, dan is het slechts de kwestie van de algehele uitroeiing van paardeziekte, sluit in de vernieti-

ging van dat reservoir, wanneer de ziekte van nature uiteindelijk zal verdwijnen.

Zo de theorieën en feiten die ik te zamen heb gezet, moeten een gunstige verwachting geven, dat het mogelijk is niet alleen paardeziekte te voorkomen, maar een dag zo ver te komen, dat die geheel en al is uitgeroeid.

---



GOEVERNEMENTS PROEFBOERDERIJ TE POTCHEFSTROOM.



## DIE LIEGDUIWEL

vertel hoe mense soms diamante op 'n plaas krij. Uit het beroemde Boek „SEWE DUIWELS EN WAT HULLE GEDOEN HET”. Prijs 3/- aan „HET WESTEN”-Drukkerij, Bus 196, Potchefstroom.

## PROF. DIEPDENKER LAAT EEN HOENDER BROEDEN,

DOOR

J. A. WORMSER.  
(„ADAMUS”)

---

Professor Diepdenker zat in zijn studeervertrek gebogen over Plato's Gorgias. Diepe rimpels lagen op 't brede voorhoofd, als voren getrokken in braakland, getuigend van lange, zwaarwichtige studie en diepzinnig denken.

Hij las de noten. „Epicharmus, ten tijde der Perziese oorlogen op Sicilië levende, beroemd door zijn komedies, die rijk waren aan spreuken. Het hier geciteerde vers zou luiden: (hier volgde de Griekse tekst) „Ik ben mans genoeg”.

Een licht rood trok over professor's voorhoofd. Hij herinnerde zich plotseling het bedsermoen, dat hij van zijn vrouw gekregen had, de vorige nacht, over zijn inkoop van hoenders. „Sokrates wil liever niet een last op zich nemen, die uit de aard der zaak door twee personen moet gedragen worden”, las hij verder.

„Korrekt”, dacht hij, „zeer juist van Sokrates. Maar doe er eens iets tegen, als de andere partij toevallig je eigen vrouw is, die je een toer opdraagt met haar: „Och beste, zou je, als je naar huis gaat, niet even willen aanlopen bij..... enz.”

En professor mijmerde of Sokrates wel eens een opdracht zou ontvangen hebben, op de markt hoenders te kopen en wellicht deze diepe gedachte haar oorsprong vond in eenzelfde aanleiding, die hem, Professor Diepdenker, tot het besluit gevoerd had, dat voortaan zijn vrouw haar deel zou dragen in de uitvoering van verdere plannen van hoenderboerderij of andere proefnemingen op onbekend terrein.

Een klopje op de kamerdeur deed hem opzien. In het deurgat verscheen Antje, het nieuwe Hollandse dienstmeisje. „Professor,” vroeg zij bedeesd, „mevrouw vraagt of u even in de zitkamer wil komen. Mevrouw Maas is er.”

Langzaam trok professor de lange benen van onder de schrijftafel en richtte zich op.

„Ik kom dadelik,” antwoordde hij 't meisje toeknik-

kende. Toen sloeg hij Plato dicht, streek de hand over 't dunnende haar en ging de gang in.

In de voorkamer vond hij zijn vrouw in druk gesprek met mevrouw Maas. Levendige vrouw, gezet, met reeds grijzend haar en donkere ogen, die alles opnamen onder het redespreken. „O Professor”, riep ze, opspringende van de causseuse en op hem toetrippelend: „Hoe lief dat u uw studie voor mij laat staan. Ik wilde 't eerst volstrekt niet hebben, dat u om mij zou gestoord worden. U is zeker in een Grieks of Latijns boek bezig, dat u zo ernstig kijkt, (en koket dreigde zij hem lachend met de vinger.) Wij dames moesten u uit het verleden naar 't heden terugbrengen met ons onbeduidend gebabbel over dagelijkse nietigheden.”

„Integendeel, mevrouw,” protesteerde professor beleefd, „de konversatie van de dames is voor mij altijd interessant.”

„Ja, ja, dat zegt u nu maar, professor!” koketteerde mevrouw Maas, terugzinkende in de mollige stoel, „maar u meent er niets van.”

„Och beste,” nam nu mevrouw Diepdenker het woord, „denk eens hoe lief van mevrouw Maas. Die heeft toevallig vanmorgen gehoord dat je gisteren zo ongelukkig was op de markt. En nu heeft zij een broedse hoender en dertien eieren van haar eigen witte Leghorns meegebracht. Nu kunnen wij laten broeden. Dat vond ik nu zo attent van mevrouw Maas hè? Dan behoef jij niet weer naar de markt en krijgen wij zonder moeite witte Leghorns”.

Prof. Diepdenker dacht aan Sokrates' wijze voorneemens, een last niet alleen te dragen, en antwoordde gemoeidelik glimlachende: „Zeker, dat is heel beleefd van mevrouw Maas. Dan kun jij ze vanavond maar op de eieren zetten. Daar heb ik nu zo geen verstand van.”

„Maar daar heb je helemaal geen verstand voor nodig,” viel mevrouw Maas in.

„Zodat iedere man 't zou kunnen doen,” vulde mevrouw Diepdenker aan, „'t is zo heel eenvoudig, nietwaar mevrouw Maas?”

„Zeker,” bevestigde deze, „doodeenvoudig, een kind kan 't doen. Mijn man zet ze altijd zelf. Maar die is ook zo handig. Weet u wel, ik zal hem vragen vanmiddag na kantoor tijd even aan te lopen, dan kan hij professor er bij helpen. 't Is in een wissewasie gedaan.”

„Nu, dat is erg vriendelijk van u”, nam professor gretig aan.

En 's middags kwam mijnheer Maas opgewekt luid-

ruchtig aanlopen. „'k Heb van mijn vrouw gehoord dat jelui willen laten broeden! Aha, professor, gisteren naar de markt geweest hè? Ja man, 't hele dorp is er vol van. 'k Hoorde 't op de klub. Kippen kopen is nog eens iets anders dan Griekse kolleges geven", en joviaal druk lachte hij om zijn eigen leuke mop.

„Hoe gaat het u?" vroeg professor, mijnheer Maas de hand drukkende, „erg vriendelijk van u te komen helpen. Ziet u, mijn vrouw is er nu eenmaal op gebrand dat wij hoenders zullen gaan houden. En ik, weet u, in vertrouwen gezegd, heb daar zo niets geen idee van."

„Nou," onderbrak mijnheer Maas joviaal, „trek je daar maar niets van aan, professor, „dat is u niet kwalik te nemen, dat u geen haan van een hen kunt onderscheiden."

„Wilt u niet even binnenkomen en iets gebruiken?" vroeg professor, de woordenvloed onderbrekende.

„Eerst bezigheid en dan 't meisje, Professor. En waar is de schuldige?"

„Achter op de yard," antwoordde professor, „ik zal u dan maar even voorgaan."

Gevolgd door mijnheer Maas, ging hij de tuin door en de yard achter het huis op.

„Wij hebben d'r maar zolang in 't kippehok gedaan," zei hij, de deur der ren openende.

„O, ze is al in 't leghokje gaan zitten," riep mijnheer Maas uit. „Kijk, waar wil u nu dat wij d'r zetten? 't Moet een stil hoekje zijn. Hier zal 't wel gaan. Nu maken we eerst een kuultje in de grond, gieten daar wat water in om de aarde vochtig te maken en dan leggen we de eieren er in. Alles heel eenvoudig als u ziet. Waar zijn de eieren?"

„Die heeft mijn vrouw," antwoordde professor, opmerkzaam toeziende naar mijnheer Maas, die hurkend op de grond, bedrijvig de aarde loswerkte. „Daar komt mijn vrouw al aan."

„Vrouw," riep hij, „heb je de eieren bij de hand?"

„Hier zijn ze. Wel, mijnheer Maas, dat is al te vriendelijk van u om ons te komen helpen," riep mevrouw uit, de eieren in een mandje aandragende. „Maar mijn man heeft daar nu niets geen verstand van. 't Is een hele moeite voor u!"

„O mevrouw, dat is niets geen moeite hoor. Ekskuseer dat ik zo blijf zitten", en ijverig krabbelde hij de grond om met de gewichtigheid van 'n ekspert. „Als mevrouw mij nu eens de eieren aangeeft, dan kan de professor onderwijl de hoender halen en mij brengen. Heeft u een hokje. een pa-

rafienkastje of zo iets bij de hand, dan zetten we dat over 't kuiltje."

„Hier is er een," antwoordde mevrouw, voorzichtig de rokken optillende en toen 't mandje met de eieren neerzettende, liep zij behoedzaam naar een der leghokjes en bracht dit mijnheer Maas.

Onderwijl was de professor naar 't hoenderhok gegaan, en boog zijn lange lichaam door de opening.

„Voorzichtig!" vermaande mijnheer Maas, 't hokje boven 't kuiltje plaatsende, „voorzichtig, pak d'r bij d'r staart en til d'r dan op."

„Professor bukte over 't leghokje en keek over zijn bril naar de hoender, die breed uitzat, onbewegelijk in verstarring, een massa van bruine veren.

Behoedzaam stak hij de hand uit en greep de hoender bij de staart.

Een hevige gekrijs en een felle pik deed hem verschrikt de hand terugtrekken.

„Allemachtig!" riep hij ontzet: „'t beest is dol."

„Wel nee man," schreeuwde mijnheer Maas van de grond, „dat doen ze allemaal als ze broeds zijn. Pak ze goed bij d'r staart en houd 'r dan vast."

Voorzichtig stak professor weer de hand uit naar de hoender, die schuw, met opgezette veren, naar hem zat te kijken. Vlug greep hij haar bij de staart. Een fel gekrijs klonk uit het hok.

„Houd haar vast," schreeuwde mijnheer Maas, op zijn hurken voor 't broedhokje zittende, „de eieren liggen er al in."

Verwoed pikte de kip achteruit naar professor's hand, die haar uit alle macht aan de staart trok en zocht op te tillen.

De veren opgezet, stootte zij verwoede kreiende kreten uit.

„Hou vast even!" schreeuwde mijnheer Maas, „pak haar bij de vlerken."

„'t Beest is dol, 't is niet te houden," riep professor, ingespannen hijgende, te vergeefs trachtende de vlerken te pakken te krijgen van 't wild fladderende beest.

Plotseling een hevige ruk, een woest gefladder en 't stof opjagende beangstigde dier vloog kakelend 't hok uit.

„'k Ben mijn bril kwijt," jammerde professor, „'t stomme dier heeft mijn bril van mijn neus geslagen".

„Wat ben je dan ook onhandig," beknorde mevrouw hem te hulp komende. „Waar ligt je bril dan?"

„Ik kan niets zien,” klaagde professor over de grond tastende, „’t beest is gewoon dol en heeft mij de ogen tot stof gejaagd.”

„Hier is ’ie,” troostte mevrouw, de bril oprapende en afvegende, „gelukkig zijn de glazen nog heel.”

Professor zette de bril op en veegde zich de stof uit de ogen.

„’t Is me een gezanik, jij met je kippenboerderij,” mokte hij uit z’n humeur, de bril recht zettende.

„Och, jij hebt ook nergens eens plezier in dan in je saaie oude boeken,” bromde mevrouw terug. „Wees dan ook niet altijd zo onbeholpen. Maak nu maar de ren toe, dan zal mijnheer Maas de kip wel vangen.”

Klokkend liep de kip door de ren, graankorrels oppikend.

„Blijf nu even bij de deur staan, professor,” kwam mijnheer Maas te hulp, „dan zullen mevrouw en ik haar wel vangen. Kijk, zo moet je doen,” riep hij uit, zich plotseling bukkende en naar de kip kripende, die onder zijn hand doorschietende, kakelend naar de andere zijde der ren vloog, en angstig langs t’ ijzerdraad liep.

„’k Had d’r bijna,” verontschuldigde hij. „Professor, als u de deur toehoudt, dan kan mevrouw haar opjagen en zal ik haar grijpen.”

„Mooi zo, zachtjes aan,” dirigeerde hij, „loopt u eens langs deze kant mevrouw, en jaag haar op. Goed zo. Professor, blijf u bij de deur staan. Flink zo, Wacht, nu zal ik haar krijgen.”

Sekuur de veren opgezet, liep de hoender zijn kant uit, opgejaagd door mevrouw Diepdenker, die de rokken wijd uit hield.

„Voorzichtig,” vermaande mijnheer Maas opnieuw, als de hoender angstig kakelend langs mevrouw Diepdenker’s uitgespreide rokken zocht te glippen. „Mooi zo, drijf haar ’t hoekje in.” „Kst., kst.,” hijgde mevrouw, trippelend de rokken wijd uitgehouden. „Kst, kst.”

„Jullie lijken de Engelse brigades wel, die De Wet omsingelen,” lachte Professor van de deur, aan Sokrates’ vermaning denkende.

„Hou liever de deur dicht,” riep z’n vrouw terug.

Plotseling schoot mijnheer Maas naar voren en greep naar de hoender. Een krijsend geschreeuw, een woest gefladder en dol van angst vloog ’t verschrikte dier mevrouw Diepdenker in het gezicht en in woedende vaart tussen de benen van de professor door, die ’t lange lichaam krom ge-

bogen van 't lachen, de deur open liet, de tuin in, mijnheer Maas een veer in de hand achterlatende.

„Ditmaal had ik 't", schreeuwde mijnheer Maas, de veer in de hoogte houdende, „Kijk maar, ik heb een veer uit haar staart in me hand. „Maar 't goed is zo verduiveld vlug."

„Heb ik je niet gewaarschuwd de deur dicht te houden?" jammerde mevrouw, haar gezicht met 't kanten zakdoekje afvegende, „'t vieze dier is me midden in 't gezicht gevlogen. Lach tot niet zo idioot," ging ze voort tot de professor, die zich de tranen van 't lachen uit de ogen veegde. „Heb ik straks ook zo gelachen toen ze jou in 't gezicht vloog? Had je liever de deur dicht gehouden; nu is 't beest nergens meer te vinden."

„Daar loopt ze in de tuin," wees mijnheer Maas aan. „Wacht, daar komt de boy. Hè, Jan, vat die hoender daar en breng hom hier, nè?"

Behendig boog de Kaffer zich naar de hoender, had deze in een oogwenk gevangen en bracht 't krijsende dier naar mijn heer Maas.

„Nu voorzichtig in 't hokje gezet," zei deze, weer geheel ekspert, 't schuwe dier aanvallende en op de eieren plaatsende. „Mooi, geef me nu eens dat plankje aan. All right. Laat haar zo maar een dag opgesloten zitten, dan komt alles mooi in orde," en tevreden plaatste hij de plank voor de open zijde van 't hokje en legde er een zware steen tegen. Mevrouw sloeg met vies gezicht 't stof van haar kleren en liep naar de huiskamer, gevolgd door de beide heren.

„Kijk," raadde mijnheer Maas onder een bittertje, dat professor verdiend verklaarde, „nu moet u niet vergeten om tweemaal in de week lauw water op de eieren te gieten. Met het warme weder en de droogte wordt de schaal zo droog, dat de kuikens die niet kunnen doorpikken. Gooi je echter geregeld er lauw water op, dan blijft de grond vochtig en worden de schalen niet zo hard."

Professor dacht aan Sokrates en vroeg: „Kan mijn vrouw dat niet 's morgens doen?"

„Dank je wel hoor," gaf mevrouw terug, „mij krijg je die ren niet meer in. Dat kun jij mooi doen, vóór je naar je kollege gaat."

„Goed, lieve," goedigde Professor, „goed, ik hoop er aan te denken.

Mijnheer Maas dronk zijn glaasje leeg en schudde hartelik tot afscheid de hand.

„Hoeveel water moet er op?” informeerde professor bij het uitlaten.

„Nu, een gallon is voldoende. Eenmaal per week en niet te warm.

Drie weken verliepen. Trouw boog professor tweemaal per week 't lange lichaam over het nest en goot voorzichtig een emmer lauw water over de eieren. Het broeden ging prachtig, de hoender zat rustig en mevrouw sprak vertederd met lieve stem over de snoesige Leghornkuikentjes, die spoedig in de ren zouden rondlopen.

De 21ste dag brak aan, en als naar gewoonte stapte professor met de bruine citybag in de hand rustig naar 't kollege. Onderweg kwam hij mijnheer Maas tegen. „Morgen, Professor,” riep deze opgewekt, „heerlijk weertje vandaag. A propos, hoe staat het met de broederij?”

„Best,” verzekerde professor, „alle gaat naar wens.”

„Mooi zo, wanneer moeten ze uitkomen?”

„Ik zou 't niet kunnen zeggen”, antwoordde professor verstrooid. „'t Moet nu wel spoedig zijn, denk ik.”

„Wel, laat eens zien, vandaag is 't Woensdag, dan is 't vandaag 3 weken. Dan moet 't vandaag zijn. En u heeft geregeld wat lauw water op de eieren gegoten?”

„Zeker, zeker, maar u moet mij nu ekskuseren, ik moet nog enige dingen nazien voor 't kollege.

„Wel, ik kom vanmiddag eens kijken. Dag Professor.”

In gedachten verzonken stapte professor verder en mijnheer Maas, die toevallig een kennis zag, liep luid sprekend met deze op.

's Middags kwam hij joviaal als altijd bij Prof. Diepenker oplopen.

„Nu eens zien hoe 't er mee staat,” riep hij opgewekt luidruchtig.

Rustig, breed uit in de bruine verenmassa, zat de kloek op 't nest.

„Nog niets uit?” vroeg mijnheer Maas, geheel ekspert geworden.

„Vanmorgen nog niet,” antwoordde professor, „toen ik er het water opgoot.”

„Dan zullen we eens even kijken. Alloh, houd je maar rustig: dit tegen de kloek, die onrustig de veren opzette en naar de hand pikte. Fluks tilde mijnheer Maas de kip op en joeg haar de ren in.

In 't nest lagen de dertien eieren groezelig vuil naast elkander.

„Dat 's vreemd, en ze voelen koud aan,” en mijnheer Maas tilde voorzichtig een ei op.

„Er is aan gepikt,” zei hij, 't ei met kennersblik beziende. „Ook aan de andere eieren is gepikt.”

„Dat is vreemd. Aan al de eieren is gepikt. Kijk, hier komt de snavel al door de schaal.” Nadenkend legde hij de eieren neer en keek toen professor aan, die opmerkzaam door de brilleglazen toezag.

„Wanneer heeft u 't laatst naar 't nest gezien?”

„Vanmorgen, mijnheer Maas, toen ik water gaf.

„Heeft u vanmorgen water gegeven? Was er toen nog niet aan de eieren gepikt?”

„Ik zou 't niet kunnen zeggen, maar vanmorgen lagen al de eieren rustig in 't nest.”

„En hoeveel water heeft u gegeven, Professor?”

„Een gallon, een emmer vol, mijnheer Maas, ze lagen goed onder water.”

„Dat zie ik,” zei mijnheer Maas opstaande, „u heeft al de kuikens verdronken.”

„Verdronken!” herhaalde professor in uiterste verbazing. „Verdronken! zegt u? Dat kan niet.”

„Zeker kan dat. Toen u vanmorgen het water er op goot, waren de kuikens aan 't uitkomen en heeft u ze allen verdronken.”

Professor staarde mijnheer Maas aan en zuchte toen : „O Sokrates, wel is uw raad goed geweest; liever niet een last op je te nemen die uit de aard der zaak door twee personen moet gedragen worden.”

„k Zou maar tot de oude klassieken terugkeren, Professor,” lachte mijnheer Maas plotseling luid op, „en de hoenderbroederij laten staan.”

Professor stond stil na te denken, toen klopte hij mijnheer Maas op de rug.

„Mijnheer Maas,” fluisterde hij, „zou u mijn vrouw niets willen zeggen?”

„Stel je gerust, professor,” ik zal mevrouw zeggen dat de eieren bedorven waren.”

„Dank u,” antwoordde Professor opgelucht, „dank u wel, 't zou voor mijn vrouw een hele teleurstelling zijn, ziet u?”

## HOE KAN MEN DE MELKOPBRENGST DER KOE VERBETEREN?

---

Er zijn streken, waar een goede melkkoe per jaar 1500 gallons melk geeft en een hele beste soms nog meer; in zulke landen is het niet gemakkelijk bovenstaande vraag te beantwoorden. En toch doet de veehouder daar zijn uiterste best, niet alleen om de koe op deze hoogte te houden, maar wel degelijk tracht hij haar produktie nog hoger op te voeren. Hij doet dit niet alleen door zich met hart en ziel aan de verzorging van zijn beesten te wijden, maar vooral door het uitzoeken van zijn fokmateriaal.

Vergeleken met andere landen, valt er op dit gebied in Zuid-Afrika zeker nog heel wat te leren. In gedeelten van ons uitgestrekt land is het moeilijk om hoge opbrengsten te verkrijgen met voordeel, maar in andere streken is er bepaald geen overwegend bezwaar; daar behoeft een melkboer lang niet tevreden te zijn met een jaarlijkse opbrengst van 500 of 600 gallon. Het klimaat is hier net zo goed, zo niet beter dan vele andere landen. In die gedeelten van Europa en ook van Amerika, waar zwaar gemolken wordt, staan de koeien b.v. maanden lang op stal, zonder er ooit eens een dagje uit te komen. Het is duidelijk dat dit de gezondheid van een dier niet ten goede komt en alzo het produktievermogen der koe niet in de hand werkt.

We moeten erkennen, dat de veehouder hier met vele moeilijkheden te kampen heeft. Niet overal is goed drinkwater in voldoende hoeveelheid te verkrijgen en zolang de „ticks” nog niet uitgeroeid zijn, ondervindt men hier ook veel last van. Maar ook deze zwarigheden zullen in de toekomst ophouden te bestaan.

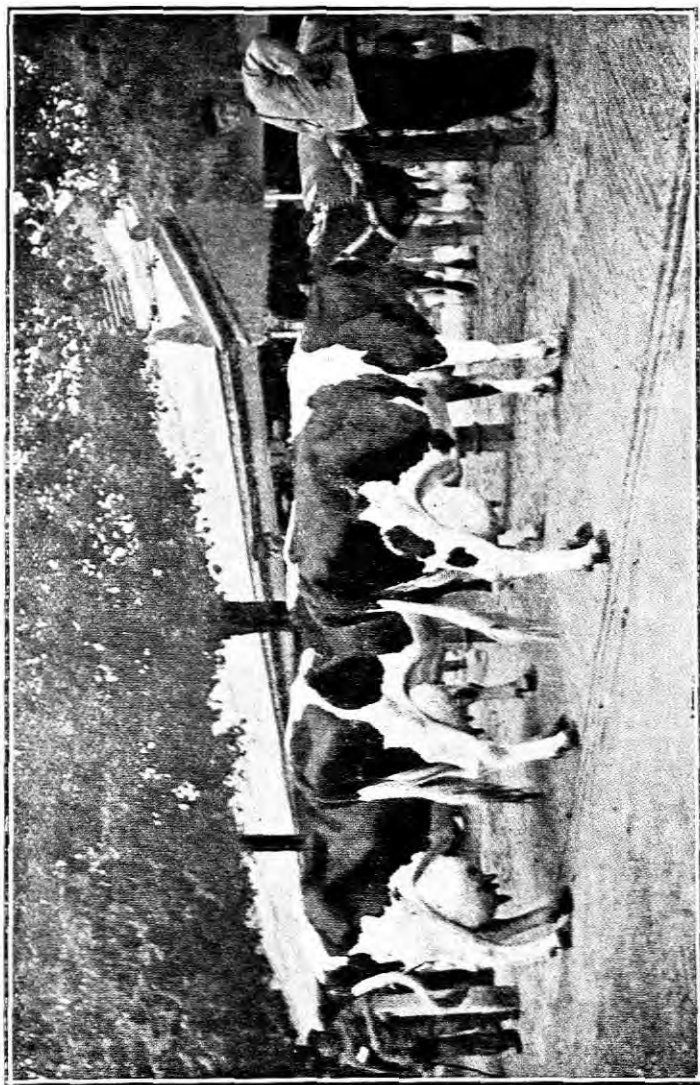
Laat ons nu eens zien, wat de boer alzo kan doen om

de melkopbrengst van zijn beesten te verhogen, zodat ze hem beter betalen.

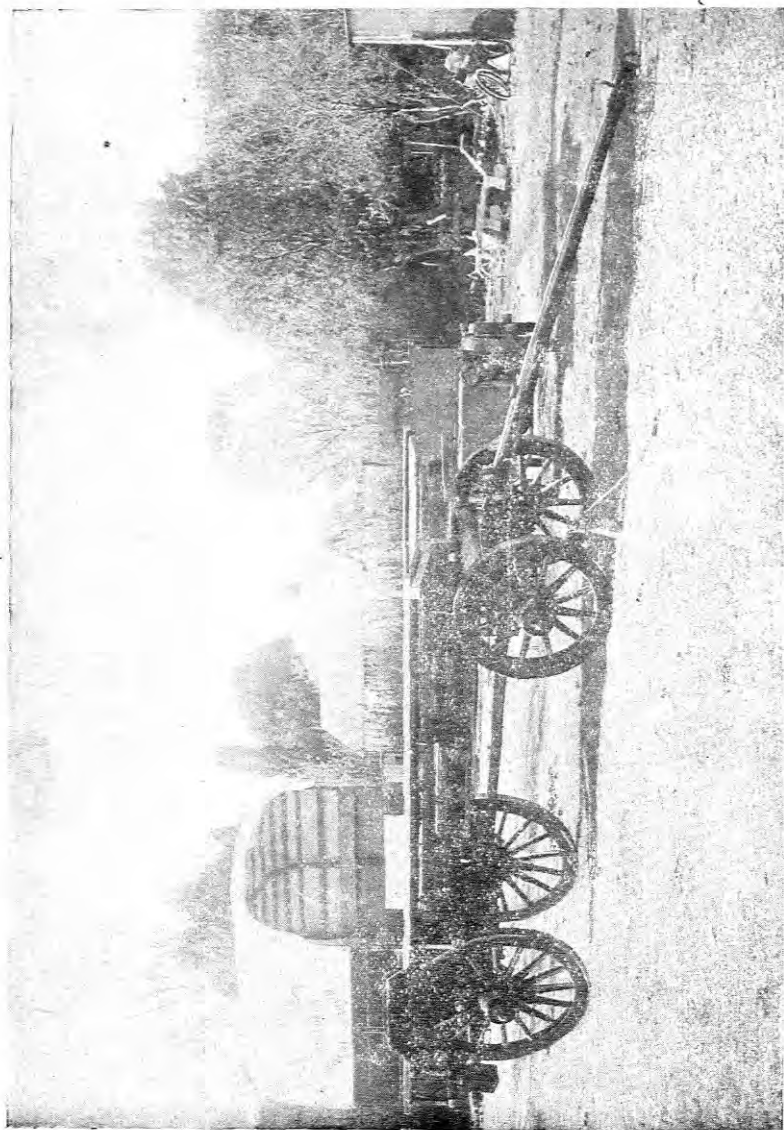
Zoals we allen weten, heeft elk dier, om in het leven te kunnen blijven, voedsel nodig. Dit voedsel dient tot onderhoud van het lichaam. Zal een koe nu nog iets anders doen, dan alleen leven, b.v. zal ze een kalf voortbrengen, dan moet ze meer voedende stoffen opnemen, want dit kalf moet opgebouwd worden uit materialen door het moederlichaam geleverd. Verlangt men terzelfder tijd ook nog melk van de koe, dan moet men haar ook hiervoor weer voedsel toedienen.

Nu geloof ik niet dat dit ook maar voor één veeboer iets nieuws is, maar er worden er gevonden die hieraan niet denken. Men treft b.v. niet zelden mensen aan, die een koe goed voeren, wanneer ze in volle melk is, maar als na enige tijd de melkgift vermindert en ten slotte bijna geheel ophoudt, als een natuurlijk gevolg van 't verloop der lactatieperiode, dan houdt men ook op met voeren. Vaak wordt er beweerd, dat beest is droog, ze kan nu wel voor zichzelf zorgen in 't veld. Veelal is dit in de wintertijd, wanneer er heel weinig in 't veld te vinden is. Wat is nu hiervan 't gevolg? 't Volgende voorjaar moet het beest kalven. Ze heeft in de schrale maanden net genoeg kost kunnen vinden om het leven te behouden. Maar ze moest ook een kalf voeden en dit moest ze doen door van haar opgespaarde voorraad te nemen. Dus de koe, die er in de herfst tamelijk goed uitzag, is in het voorjaar maar dunnetjes. Nadat de koe gekalfd heeft, verwacht men een emmer vol melk van haar, maar dit is onmogelijk, daar in de eerste plaats het veld te mager is en dan ook is het koeielichaam te veel achterop. Wil men nu toch goed van de koe trekken, dan moet men dubbel hard voeren, en veelal gebeurt dit niet, daar het te kostbaar lijkt.

Het goedkoopste wat de boer zal kunnen doen is, dat hij in de zomer een hoop gras maait en dit bewaart tot de wintertijd en het dan zijn beesten bijvoert. Als men het



HOE KAN MEN DE MELKOPBRENGST DER KOE VERMEERDEREN ?



Rijtuigen worden met de kortste kennisgeving gemaakt volgens bestelling.  
2 jaar waarborg wordt op Nieuwe Wagens gegeven.

Iet Bekleden en Schilderen van  
Rijtuigen „Van de Beste”.

Paarden worden zorgvuldig  
beslagen.

**J. S. VISAGE,**  
(Voorheen VISAGE & JONAS)  
Retiefstraat, Telefoon 103  
**POTCHEFSTROOM**

WAGEN-, KAR-, TROLLIE EN ENIGE SOORT  
VOERTUIG MAKER.

gras tamelijk jong snijdt, zal het lekker, geurig hooi worden, hetwelk door de beesten met graagte wordt genuttigd.

Nog beter is het, als de boer mielies en mangelwortels en lucernehooi kan voeren. Niet elke plaats heeft besproeibaar land, maar op droge grond kan men zulke goede resultaten verkrijgen, dat „geen land onder water hebben” geen verontschuldiging meer kan zijn.

Er is nog iets waarop men wel moet letten en dat is, dat een dier een gedeelte van 't voedsel nodig heeft om warmte te produceren. Is een beest in de winter aan strenge koude blootgesteld, dan zal het natuurlijk meer nodig hebben, daar het veel meer van zijn warmte aan de omringende koude lucht moet afstaan. Het zal dus de veehouder betalen, zijn beesten een warm plekje te geven gedurende de koude nachten. Ook ligt het voor de hand, dat een dunne koe veel meer last van de koude zal hebben dan een die goed in 't vlees zit.

Van zeer veel belang voor de koe is het drinkwater. Het is mij meermalen opgevallen hoe onvoldoende het drinken der koeien soms is. Vooral in de droge tijd laat dit zeer veel te wensen over. Misschien dat de beesten eens per dag, zelden meer dan tweemaal water krijgen. Het is voldoende als een koe tweemaal per dag goed water kan opnemen, zo veel het lust. Maar vaak gebeurt het, dat een klomp dieren een eind gedreven moet worden, vóórdat men water bereikt; misschien dat er een andere klomp juist voor ons is en een klomp moet op ons wachten. De ene lot gaat de drinkplaats uit en de volgende gaat er in; het water is dik van 't vuil, maar dat komt er niet op aan, allemaal moeten ze een beurt hebben. Sommige koeien kunnen dat vuile water niet drinken, anderen durven niet, omdat ze bang zijn voor hun makkers. Slechts een enkele koe krijgt een teugje behoorlijk water. Onvoldoende en slecht drinkwater heeft de meest nadelige gevolgen voor een beest. Vooral een koe in melk moet een grote hoeveelheid vocht opnemen; melk toch bestaat voor verreweg 't grootste gedeelte uit

water. En waar vandaan zal een koe dit vocht krijgen, als ze bijna niets dan droog voer te vreten krijgt? Als men een koe in de gelegenheid stelt goed drinkwater op te nemen, zoveel en wanneer zij verkiest, zal men spoedig aan het dier het verschil kunnen zien.

Van heel grote invloed op de melkopbrengst is het melken. In de uier wordt door de melkklieren in mikroskopiese kleine cellen of blaasjes de melk afgescheiden. Wanneer het tijd is om te melken, is er al een zekere hoeveelheid melk aanwezig in de uier, in de zogenaamde melkboezem; dit is een ruimte in de speen en daarboven.

Verwijdert men de melk uit deze ruimte, dan zal er direkt weer nieuwe, gevormd in de kleine blaasjes, door fijne kanaaltjes toevloeien. Slechts een klein gedeelte der melk bevindt zich in de melkboezem; de rest wordt gevormd onder 't melken.

Behandelt men een koe, kort vóór en gedurende het melken hardhandig en ruw, maakt men haar b.v. bang, onrustig, zenuwachtig of boos, dan zullen de melkklieren hun arbeid al heel spoedig staken; en wordt niet de gewone hoeveelheid melk gevormd en men zegt dan, dat de koe de melk ophoudt. Eerst wanneer zij terugkeert tot rust en bedaardheid, zal de koe de melk laten schieten. Is men ongeduldig, dan krijgt men niet alle melk van de koe: men houdt vaak op, voordat de kliertjes voldoende hebben afgescheiden. Dit geeft in de eerste plaats al verlies in hoeveelheid. Men moet, om een grote hoeveelheid melk te verkrijgen, de melkklieren prikkelen tot het uiterste, men moet als het ware het hun aangenaam maken, opdat ze zoveel mogelijk melk afscheiden.

Niet alleen dat men door slecht uitmelken kleiner hoeveelheid melk verkrijgt, maar men verliest ook de rijkste melk. De laatste straaltjes melk bevatten wel acht tot tien maal zoveel botervet als de eerste stralen. Ook kan slecht uitmelken uiergebreken ten gevolge hebben.

't Melken zelf kan op heel verschillende manier gedaan

worden. De meeste kaffers bewegen hun vingers van boven naar beneden langs de speen. Hierdoor ontstaat een wrijving die vooral nadelig kan werken, als de huid van de speen niet sterk is. Ook kan deze wrijving ontsteking binnē in de speen veroorzaken. De beste manier van melken is in de volle hand of, zoals wij het ook wel noemen, „uit de vuist”. Grijp de speen hoog aan en sluit haar af met duim en voorvinger; sluit vervolgens de andere vingers één voor één tegen de hand en druk of knijp op die manier de speen toe, zodat de melk er uitgeperst wordt. Eerst worden de twee voorkwartieren leeggemolken, dan de achterkwartieren. Hierna melkt men nog eens de voor- en achterkwartieren uit en dan „stript” men de uier, dat is, men wrijft alder kwartieren zachtjes met de handen van boven naar beneden, om zodoende de laatste druppeltjes melk te verzamelen.

Als men weet hoe uiterst fijn sommige gedeelten van de uier gebouwd zijn, dan zal men inzien dat grote voorzichtigheid noodzakelijk is. Een kleine ontsteking in de uier zal erge gevolgen hebben, als er niet dadelik nauwkeurig op gelet wordt. Als een boer kaffers laat melken, zal hij goed doen met zelf geregeld de uiers der koeien te inspecteren.

Mijn ondervinding is, dat een kaffer eerst praat over een mankement aan uier of speen, wanneer hij er onder 't melken te veel last mee krijgt, omdat de koe vanwege de pijn niet meer wil staan. In vele gevallen is 't dan zeer moeilijk de zaak weer in orde te brengen, waar het misschien niet zo erg zou zijn geweest, had de melker ons direkt gewaarschuwd.

Men moet altijd z'n handen wassen, niet alleen vóór 't melken, maar telkens vóordat men met de volgende koe aanvangt. Huidontsteking aan de spenen kan heel gemakkelijk worden overgebracht door des melkers handen. Het wassen van uier en spenen bevordert zindelijkheid en de gezondheid en ook zal de melkopbrengst daardoor vermeerderen, zoals

door proeven is gebleken. Vaak heeft men last van het bersten van spenen, vooral in de zomer. Een heel goed middel hiertegen is het wassen en drogen der speen onmiddellijk na het melken.

Op vele plaatsen is het de gewoonte om de kalvers eerst even te laten drinken aan de moeder; dan neemt men het kalf weg en melkt de koe. Misschien geeft men de allerlaatste melk dan nog wel aan 't jonge kalf.

Deze gewoonte wordt niet gevolgd in landen waar men veel melk van de koeien trekt. Daar neemt men de jonge kalvertjes, heel kort na de geboorte, van de moeder weg. Het kalf wordt in 't geheel niet door de moeder gezorgd; men laat het drinken uit een klein emmertje. In de eerste plaats is dit al minder werk dan 't brengen van de jonge kalvers bij de moeder en 't weer wegvangen en opsluiten. En in de tweede plaats kan men de voeding van 't kalf beter regelen. Een jong kalf behoeft volstrekt niet veel zoete melk te ontvangen. De eerste dag na de geboorte geeft men het kalf van de moedermelk minstens drie of vier keer een groot kopje vol. Elke volgende dag geeft men een weinig meer melk, totdat men na een maand tot op 10 of 12 bottels per dag is. Nu kan men een gedeelte der volle melk vervangen door afgeroomde melk en een klein beetje kalfsmeel toevoegen. Langzaam aan vermeerderd men de afgeroomde melk en 't meel en geeft men minder volle melk, zodat het kalf, wanneer het twee maanden oud is, in 't geheel geen volle melk meer krijgt, doch alleen centrifuge melk met kalfsmeel. Dit dient men toe voor minstens nog zes maanden, zodat 't kalf dan mooi de gang krijgt.

Al heel spoedig geeft men het jonge dier een weinig hooi of gras te eten. Wanneer 't kalf zo ruim twee weken oud is, begint het al rond te zien naar wat harder voedsel dan melk. De natuur van 't dier vraagt iets wat kan geherkauwd worden. Een veel gevolgd gebruik is, om een bosje fijn hooi op te hangen in 't kalverhok; 't kalf zal spoedig hieraan beginnen te pluizen en dan kan men kort daarop

wel een handjevol hooi in de voederbak gooien. Onthoudt men de kalvers het hooi, dan zullen ze het strooisel uit het hok vreten, en dit kan minder gewenste gevolgen hebben. Sommigen menen dat een kalf veel te zwaarbuigig zal worden als men het in zijn jonge dagen z.g. lang voer toedient. Natuurlijk zal het kalf iets „grommig” worden, zoals wij in Friesland dat noemen, maar dit gaat er later wel weer af. Als men een kalf ziet met lange benen en bijna geen buik, kan men er van verzekerd wezen dat zijn maag en spijsverteringsorganen niet voldoende ontwikkeld zijn en 't is gemakkelijk te begrijpen dat zo'n dier later onmogelijk goede resultaten kan geven.

Wil men een gezond, sterk beest aantelen, dan moet men dit ook beweging in de open lucht geven. Dit is voor de groei en gezondheid noodzakelijk. Een klein afgeperkt kampje, niet te ver van de stallen, is heel geschikt; een ding van veel waarde in zo'n kalverkampje is een afdakje of een bosje, waar de jongedieren beschutting kunnen vinden tegen de felle zon en tegen regen en wind.

Als de kalvers een paar maanden oud zijn, kan men een voederbak in 't land plaatsen, waarin men b.v. mieliemeel en gebroken haver voert. Een ding van belang is ook een stukje brokzout, waaraan 't dier kan likken. Wanneer men de jonge kalvers oplettend verzorgt, dan zal men niet veel moeite ondervinden, maar past men niet op het kalf, dan heeft men veel last en verdriet en per slot van rekening krijgt men er nooit een goede koe van.

Nu zal een enkele veehouder misschien de opmerking gemaakt hebben, dat de gewone koe haar melk niet zal laten zakken, als het kalf haar eerst niet drinkt. Dit is wel te verstaan: Als de koe gewend is haar kalf te zogen, zal ze natuurlijk hierop wachten. Om dit ongemak te voorkomen, moet men het kalf direkt na de geboorte van de moeder wegnemen en in de eerste tijd mag de moeder 't kalf zien noch horen. Heel spoedig zal ze niet meer om haar kalf denken en dan zal ze de melk ook niet meer ophou-

den. Heeft men een koe die altijd haar kalf gezoogd heeft en geeft ze maar weinig meer melk dan 't kalf kan drinken, misschien is 't beter en geef haar twee kalvers om op te voeden. In ieder geval, wil men veel melk trekken van een koe, laat haar dan nooit haar kalf zogen, vooral niet haar eerste kalf. Bij een eerste kalfskoe of rier, moet men de melkklieren zoveel mogelijk trachten te ontwikkelen; men moet zo'n koe lang in melk houden en de beste melker er onder zetten. Men moet van een koe een melkkoe maken en daarmee al helemaal in 't begin beginnen. Bij het jonge kalf reeds door het niet te veel volle melk te geven, opdat de neiging tot vleesaanzetting niet te groot wordt. De ondervinding heeft geleerd dat koeien die jong kalven, zich in de regel tot meer melkproducerende beesten ontwikkelen dan koeien die op later leeftijd hun eerste kalf ter wereld brengen. Deze laatste soort heeft meer een neiging tot vleesvorming.

Nu komen we tot een ander punt, van zeer veel invloed bij 't opbouwen van een melkstal, en dat is het kiezen van een fokstier.

De eigenschap van een koe om veel en vetrijke melk te geven en omgekeerd, is erfelijk: het gaat dus van ouder op jong over. Heeft men een koe die weinig melk geeft en men houdt hiervan een kalf aan, dan komt bijna zeker de zwakke zijde van de moeder in 't kalf uit; dit kalf zal naderhand ook een arme melker worden. Men zou dus verstandig handelen met zo'n kalf direkt maar van de hand te doen, maar dit past elke veehouder niet. Als men mooie vaarskalvers krijgt, houdt men die veelal aan. Ingeval van een vaarskalfje is die nog zo erg niet, als wanneer het een mooi gebouwde stier is. Deze wordt misschien aangehouden voor fokstier en hij plant zo de slechte eigenschap van zijn moeder op al zijn kinderen over.

Dekt zo'n stier een slechte melkgeefster, dan zal men zeker dit zwakke punt in de afstand terugvinden en dekt hij een goede melkkoe, dan zal de dochter toch in elk geval

zo goed niet zijn als de moeder. Dit punt is van zeer veel belang, daar een stier elk jaar 50 of 60 of meer koeien dekt en het is nog gewichtiger, omdat de stier van meer invloed is op nakomeling dan de moeder.

Wil men dus een hoge opbrengst van zijn koeien hebben, dan moet men trachten een dekstier te verkrijgen, waarvan bekend is dat de moeder en de vaders moeder veel en rijke melk geeft. Om dit te kunnen weten, houdt men stamboeken en melklijsten aan. In sommige landen heeft men al sinds jaren deze boeken en daar kan men nagaan, wat de ouders en voorouders van een zeker dier gedaan hebben. Wil men nu een dekstier hebben voor een melkstal, dan slaat men die stamboeken op en kijkt naar de opbrengsten van moeder, vaders moeder, enz. Zijn deze opbrengsten goed, dan is er alle kans dat de stier ook deze eigenschap bezit en dit zal overplanten op zijn kinderen.

In Friesland houden een zeer groot aantal veehouders deze melklijsten aan sedert vele jaren en het is duidelijk gebleken van welke grote invloed het fokmateriaal is. Door middel van deze controle op de opbrengst is het gemiddelde vetgehalte van vele stallen met 0.25 tot 0.5 pCt. gestegen en het wordt nog steeds beter.

't Gemakkelijkste zou 't nu wel wezen voor een boer om zo'n stier met bekende afstamming en melkopbrengst in te voeren. Maar dit kost geld en veel gel dook. Velen moeten hiervan afzien, maar daarom behoeft men met de melkcontrole niet te wachten. Men kan eens per week of eens in de twee weken de melk van ieder koe wegen en op vetgehalte onderzoeken of laten onderzoeken en hiervan nauwkeurig aantekening houden. Aan 't eind van de melkperiode kan men dan precies zien hoeveel melk en hoeveel botervet elke koe gegeven heeft.

De kalvers van de goede melkgeefsters houdt men aan, de rest doet men zo spoedig mogelijk van de hand.

Vele boeren zijn misschien financieel niet sterk genoeg om een goede bul aan te kopen, maar hoe zal 't gaan als

b.v. eens vijf of zes boeren te samen een eerste klas stier aanschaffen? Deze stier kan dan een aantal van de beste koeien van elke veehouder dekken, wel meer dan honderd per jaar in totaal. De onkosten worden over 't aantal koeien verdeeld. In Nederland vindt men heel veel van deze stierenverenigingen en ze werken met zeer goede resultaten. Natuurlijk moet zo'n waardevol dier niet los tussen de koeien lopen, vooral niet op een niet omheinde plaats. Men moet zo'n dier vasthouden en goed verzorgen. Tot nu toe gaan op een verkoping van oprecht geteelde bullen deze dieren allemaal over naar welgestelde mannen, alleen omdat de prijzen zo verbazend hoog gaan. Maar zoals opgemerkt, vijf of zes kunnen meer dan één, en daarom moeten we op dit gebied ook meer ko-operatie hebben. Eendracht maakt macht en als de veehouders dit in 't oog houden, dan zullen ze in Zuid-Afrika eenmaal beesten aantelen, zo goed als in enig land ter wereld.

L. A. F. VEENSTRA.

*Pretoria, Dec. 1911.*



# Het Westen"-Drukkerij

levert

## BOTERPAPIER

GOEDKOPER

**BEDRUKT** dan een ander **ONBEDRUKT.**

## KOREN (TARWE)

DOOR

Heinrich S. du Toit,

Superintendent Goeyts. Droogland Station Lichtenburg.

---

Goud wordt een edel metaal genoemd in het rijk der mineralen.

*Koren* kan met recht een edel graan in het rijk der granen genoemd worden.

Het is onmogelijk in een kort artikeltje een uitvoerige beschrijving van de vele soorten koren te geven, hoe goede zaden te verzamelen, hoe differente soorten koren te kruisen (met elkander te laten basteren) en alzo nieuwe en goede grote soorten te verwekken enz. enz. Derhalve zal ik maar zo 'n paar regeltjes in 't algemeen over koren schrijven.

Uit koren komen de fijnste voedingstoffen voort voor mens en dier. Wonderlik is het hoe veel levende wezens, van velerlei aard, voedsel kunnen trekken uit die plant (koren). Vandaar ook dat de prijs van koren (zelfs in landen waar dit graan op zeer grote schaal verbouwd wordt) altijd min of meer stabiel blijft.

In de Bijbel en in de oudste geschiedrollen der wereld lezen wij reeds van korenbouw. Het schijnt alsof dit graan te zamen met de mens en voor de mens op aarde gekomen is. De een kan, feitelijk, zonder de ander niet klaar komen. De mens moet koren voor brood hebben en koren kan niet (zoals menige andere plant) voortbestaan zonder dat de mens gedurig de hand er aan houdt. Als de mens niet het land goed bereid, het korenzaad er in legt, en weer het graan afoogst en uitdorst en nieuw zaad bergt voor de volgende zaaitijd, kan koren niet bestaan. M. a. w. zonder de gedurige zorg en kunstmatige voortplanting van koren door de mens, zal dit graan binnen zeer korte tijd geheel en

al van de aarde verdwijnen. Koren kan zichzelf op de duur niet voortplanten, zoals menige andere plant het wel doen kan. Dus koren is hulpeloos zonder de mens, en de mens betrekkelijk hulpeloos zonder koren. Hier is dus mens en plant in grote mate van elkaar afhankelijk.

Het is wel waar, dat het de landman heel wat zweet en geld kost voordat hij brood eten kan of zijn koren of meel tot geld maken kan, maar: „In het zweet uws aanschijns zult gij brood eten” is nu eenmaal de mens opgelegd, en de landbouwer, die niet gewillig is om de gezonde zweetproces te ondergaan, d. i. („baatje uittrek”, hard werk zweet), beantwoordt niet aan zijn landmans roeping. Menigmaal hoor ik mensen zeggen: „Ik het, God dank, nie nodig om te werk nie, want ik het knegte en geld geneog”. Dan denk ik altijd — arm, hoogvaardig schepsel! Jij is nog van die mense wat denk dat werk vernederend is en die nie eens weet hoe gezond werk vir jou ligaaam en gees, vir jou eet en slaap lus is nie. Als jij sieklik word, kan jou knegte en veel geld jou nie help nie en nog minder kan jij ’n kneg order om vir jou part dood te gaan — jij moet dit self doen en andere trek dan jou baatje vir die laaste maal vir jou uit, terwijl jij nog betrekkelijk jong is. Ik wil niet zeggen dat handen-arbeid ’n mens eeuwig laat leven, maar het is toch ’n aloud feit dat mensen (rijk of arm), die hun lichaam geregeld oefening geven, hetzij door werk of anderzins, doorgaans die mensen zijn, die de grootste mate van gezondheid genieten en de hoogste ouderdom bereiken, en die bij hulle heengaan nog die troos het dat hulle nie net op aarde geleef het nie om ’n seker plek van hulle broek warm te sit (voor die deur op die stoep). Ik het nog maar min jong mense gesien die gedurig net sit, eet, drink en slaap, die nie heel gou ’n grote maag krijg nie en dan ou bene maak?

„Arbeid adelt” is ’n waar spreekwoord en hoe eerder sommigen van ons het inzien, dat het ’n eer en niet ’n vernedering is om eerlik werk te verrichten, hoe spoediger wij

de welvaart van ons zelf en ons land bevorderen zullen : hoe nederig zulk werk ook wezen mag. Maar ik dwaal 'n beetje van het punt af en kom dus weer op koren terug.

Het is zeer spijtig, dat onze Zuid Afrikaanse boeren, waar het maar enigszins mogelijk is, niet alleen proberen om minstens hun eigen brood te winnen. Hierdoor zullen wij miljoenen ponden in het land houden. Een land dat eet-waren moet invoeren, lijdt groot verlies, want het voedsel wordt verteerd en het geld is het land uit.

Nu Droogland Kultuur zo suksesvol gebleken is, zelfs in de droogste distrikten van Transvaal, kan veel meer koren verbouwd worden dan tot 'nog toe het geval was. De Durums (harde korens) zijn het best bestand tegen roest, droogte, luizen, enz. en kunnen ook doorgaans op schraler grond groeien dan het geval is met zacht koren. In vroegere jaren had hard koren geen hoge prijs, omdat onze molenaars het niet graag maalden; nu echter is de prijs van hard koren gewoonlijk hoger dan zacht koren, omdat er van hard koren zoveel meer voedingstoffen worden gemaakt. De volgende zijn sommige namen van Durum of harde korens : „Poolse koren” (*Triticum Polonicum*), „Apulia”, „Taganrog”, „Kubanka”, „Zwartbaard”, „Talavera”, enz. Men zegt dat van 8000 tot 24,000 korenkorrels een pond gewicht opmaken. Het gemiddelde getal zal zo ongeveer 12,000 korrels maken, naar de aard en gewicht van de korrels.

Gemiddeld is een korenkorrel uit de volgende stoffen samengesteld :

|                           |     |     |     |     |      |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|------|
| Water...                  | ... | ... | ... | ... | 10.5 |
| As...                     | ... | ... | ... | ... | 1.8  |
| Protein...                | ... | ... | ... | ... | 11.9 |
| Rauw vezel                | ... | ... | ... | ... | 1.8  |
| Stikstof-vrij ekstrakt... | ... | ... | ... | ... | 71.9 |
| Vet                       | ... | ... | ... | ... | 2.1  |

Het stro bevat gemiddeld ongeveer het volgende :

|       |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Water | ... | ... | ... | ... | 9.6 |
| As... | ... | ... | ... | ... | 4.2 |

|                        |     |     |     |     |      |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|------|
| Protein...             | ... | ... | ... | ... | 3.4  |
| Vezel                  | ... | ... | ... | ... | 38.1 |
| Stikstof-vrij ekstrakt | ... |     |     |     | 43.1 |
| Vet...                 | ... | ... | ... | ... | 1.3  |

Het water of vocht in de koren-korrel bevat geen „ekstra” voedingstoffen boven gewoon water. Koren op droogland sisteem gegroeid, bevat veel minder dan koren onder irrigatie gegroeid, gevolgelijk bevat het droogland-koren meer van de andere nuttige stoffen en is dus meer waardevol als voedsel.

As is een van de minerale bestanddelen in de koren-korrel en wordt door het lichaam gebruikt om been op te bouwen of aan te vullen.

Protein wordt door het lichaam opgenomen om bloed, zenuw, vlees, nagels en haar te vormen. Ook geeft dit bestanddeel, in grote mate, hitte of warmte aan het lichaam.

*Vezel, stikstof-vrij ekstrakt en vet* verschaffen hitte en vet aan het lichaam.

In 1901 heeft men in de Verenigde Staten ruim 225 miljoen zakken koren gewonnen. De gemiddelde opbrengst per akker ( $\frac{1}{2}$  morgen) was ongeveer 5 mudden.

In 1897 heeft Europees Rusland alleen 80 miljoen mud koren geproduceerd. In datzelfde jaar was de koren-opbrengst van Oostenrijk-Hongarije 27 miljoen zakken koren. Dan hebben we nog Kanada, Australia, Nieuw-Zeeland, al de Staten van Zuid-Amerika en tal van Europeese landen, die ook veel koren opleveren, uitgelaten, en toch vinden wij niet genoeg koren om de inwoners der aarde behoorlik te voeden.

---

## DIERENTUINEN.

---

In vele van de Europese grote steden vindt men een dierentuin, en Zuid-Afrika is in de laatste tijd met deze mode medegegaan, en we vinden thans in verschillende steden verzamelingen van levende dieren, die men met min of meer recht kan vergelijken met de inrichtingen die men in Europa en Amerika met de naam van Dierentuin bestempelt. In Engeland heet die oudste inrichting in zijn soort „Zoological Gardens” en bij wijze van afkorting worden de meeste dierentuinen in de Engelse Koloniën evenals in Engeland zelf met de afschuwelijke naam van „Zoo” bestempeld. Over ’t algemeen worden deze inrichtingen beschouwd als een wandelpark met dieren, een plaats waar men de goevernante of het dienstmeisje heen stuurt met de kinderen om ze een paar uur uit het huis kwijt te zijn, of een rendez-vous voor personen, die elkander eens onder vier ogen willen zien, of een gelegenheid waar men zijn gasten en bezoekers uit andere steden eens heenbrengt om de bezienswaardigheden van de eigen stad te bewonderen. Toch is het niet recht een goede Dierentuin van zo weinig gewicht te beschouwen, alsof die maar voor tijdverdrijf was opgericht, en alsof er geen gewichtiger gedachte aan ten grondslag lag.

Dierentuinen zijn de reizende menagerieën van de vorige eeuw opgevolgd. De oorsprong van deze menagerieën dateert terug tot de alleroudste tijden; de mens schijnt altijd een neiging getoond te hebben om dieren, die in zijn omgeving te vinden waren, te temmen en tot eigen nut en voordeel aan te wenden. Zo werden runderen, schapen, bokken mak gemaakt, en in zulk een toestand aangekweekt om de oermens op een lichtere wijze vlees te verschaffen, dan dat hij gedwongen zou zijn ieder dier voor zijn voedsel eerst te moeten jagen; het paard werd getemd om de mens vlugger zich te doen verplaatsen, honden werden er op afgericht om wild te helpen vangen of om de meester te helpen verdedigen, en deze dieren werden alle in semi-gevangen staat gehouden en kunnen beschouwd worden als het begin te vormen van menagerieën. Het nut en voordeel van de mens was zeer zeker in het begin altijd de eerste konsideratie.

Voor mij ligt een landkaart van Noord-Afrika, van het einde der 16e eeuw, waarop b.v. te lezen is: „deze stam gebruikt in de oorlog leeuwen, die zij daartoe afgericht hebben"! Dit zal nu wel tot de fabelen behoren, maar toch weten we, dat in oude tijden verschillende dieren — ook leeuwen — gevangen werden en tot verschillende doeleinden gebruikt werden. De geschiedenis van Daniël in de leeuwenkuil bewijst dat men in zijn tijd reeds inrichtingen had, waar voor 't een of ander doel leeuwen in gevangenschap gehouden werden. De tijden van de eerste Christenen kunnen ook getuigen van wilde dieren, die tot de wreedste doeleinden gebruikt werden.

Maar letten we op de hieroglyphen van de oude Egyptenaren, dan zien wij, dat ook zij reeds verschillende soorten van dieren gevangen hielden en zelfs tot op zekere hoogte getemd hadden. Kamelen, olifanten hebben sedert onheuglike tijden het werk van de mens met hem gedeeld en zijn door hem in min of meer getemde staat in zeker aantal gevangen gehouden.

Naarmate de mens zich hoger ontwikkelde, was het nut en het voordeel dat men kon trekken uit in het wild gevangen dieren niet het enige doel meer waarom dieren in gevangenschap gehouden werden. Daar kwam de prikkel naar kennis, de begeerte naar wetenschap, het genot van het schone, dat de mens aanspoorde dieren in 't leven te houden, en hunne gewoonten te bestuderen, die men niet uit zijn dagelijkse omgeving kende; men zag, dat er verschil bestond in de natuur, het karakter en de levenswijze, de hartstochten, de belangen van verschillende dieren, en hoe hoger de mens zelve zich ontwikkelde, des te meer begon hij onwillekeurig te gevoelen dat er een verband bestond tussen de hogere en lagere dieren onderling, tussen de dierenwereld en de mens, en dat het noodzakelijk was de planten, de dieren, ja de gehele levende natuur te verstaan, alvorens men de mens zelve en diens plaats in de natuur kon begrijpen. Zo vermeerderde vanzelve het aantal dieren, die bij elkaar gebracht werden, maar zulke verzamelingen breidden zich alleen uit op goed geluk. De eerste, die systematies en met een vooruit vastgesteld doel een belangrijke verzameling van levende dieren maakte, was Alexander de Grote, Koning van Macedonië, die van 356 tot 323 vóór Christus leefde. Hij liet uit alle delen van zijn uitgebreid koninkrijk dieren bijeen brengen voor zijn leermeester Aristoteles, de grote wijsgeer, om hem in staat te stellen zijn groot en belangrijk werk over de geschiedenis

der dieren te schrijven. Later brachten Romeinse generaals, die aan 't hoofd van hun roemrijke legers naar Rome terugkwamen, dikwels een groot aantal leeuwen, tijgers, beren en dergelijke dieren mede, maar die werden niet voor wetenschappelijke doeleinden gebruikt, maar werden half uitgehongerd tegen elkander losgelaten in de arena, of — wreder nog — voor het oog van een groot publiek werden zij losgelaten tegen een troep Afrikaanse slaven, die natuurlijk de ongelijke strijd maar kort konden volhouden tegen deze verscheurende dieren. Toch heeft in latere jaren Plinius, 23—79 na Chr., veel wetenswaardigheden geleerd van de verzameling levende dieren die in Rome aanwezig was, en heeft die in zijn werk over de natuurlijke historie te boek gesteld.

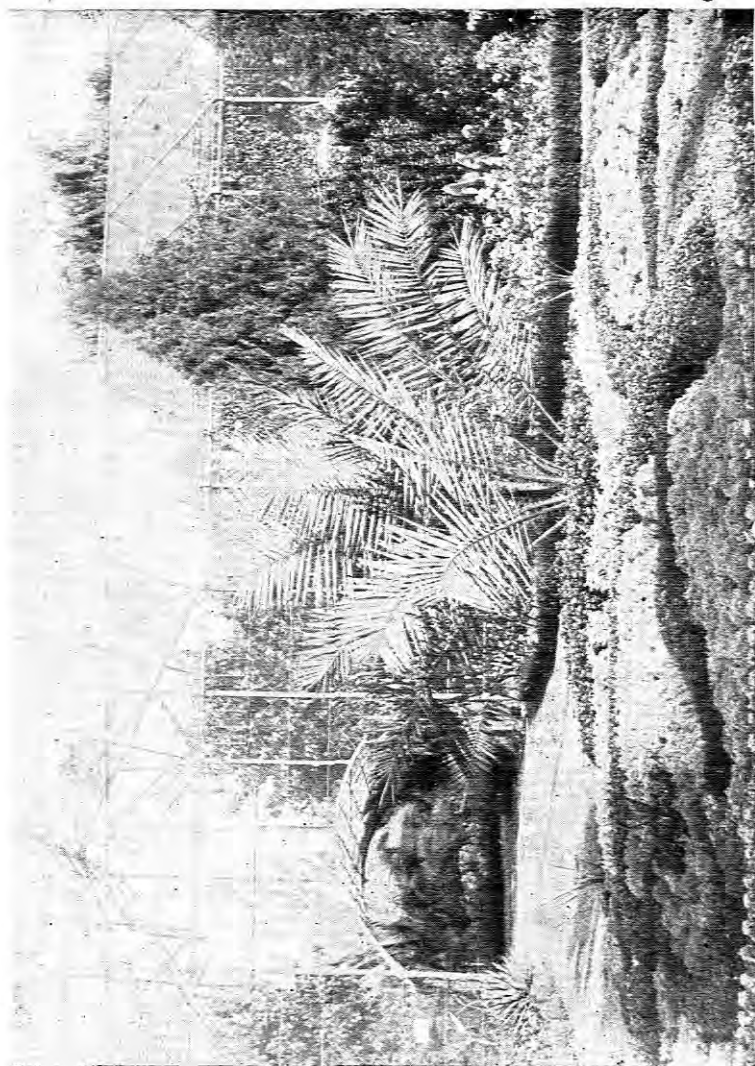
Na die tijd zijn vele eeuwen verlopen voordat weder een ernstige poging werd gedaan om in een beknopte ruimte een verzameling levende dieren bijeen te brengen; enkele koene zeevaarders brachten hier en daar een enkel exemplaar mede, maar Louis de XIVe was eigenlijk de eerste die een goede kollektie dieren bijeenbracht, waar de grote Buffon de meeste kennis opdeed voor zijn beroemd werk over de Natuurlijke Historie. Ook Hendrik de Eerste had in Woodstock een kollektie leeuwen, luipaarden en andere vreemde dieren, maar eerst toen de stoomschepen uitgevonden waren, kon men met groter veiligheid dieren van vreemde landen overbrengen naar Europa en Londen zag in 1826 de eerste dierentuin geboren worden volgens de nieuwere opvatting van zulke inrichtingen.

Duizende schepen komen jaarliks de haven van deze wereldstad binnenlopen, en spoedig was de verzameling van zulk belang, dat andere grote steden van Europa het voorbeeld volgden. Amsterdam kreeg zijn dierentuin in 1838 en thans zijn er over de gehele wereld een honderdtal zulke inrichtingen. De invloed die deze tuinen gehad hebben op de studie der dierkunde, is enorm. De verschillende museums hadden veel geprepareerde vellen gekregen van alle delen van de wereld en de meeste daarvan werden in Europa „opgestopt” door personen die de dieren nooit levend gezien hadden, en die er de meest groteske caricaturen van maakten. Hier en daar zijn nog oude eksemplaren uit die tijd overgebleven en men heeft vaak moeite de naam van het dier te herkennen. Thans hadden de taxidermisten gelegenheid de natuurlijke houding en het karakter der dieren te bestuderen en men zag in hoe bespottelijk veel eksemplaren in de musea waren.

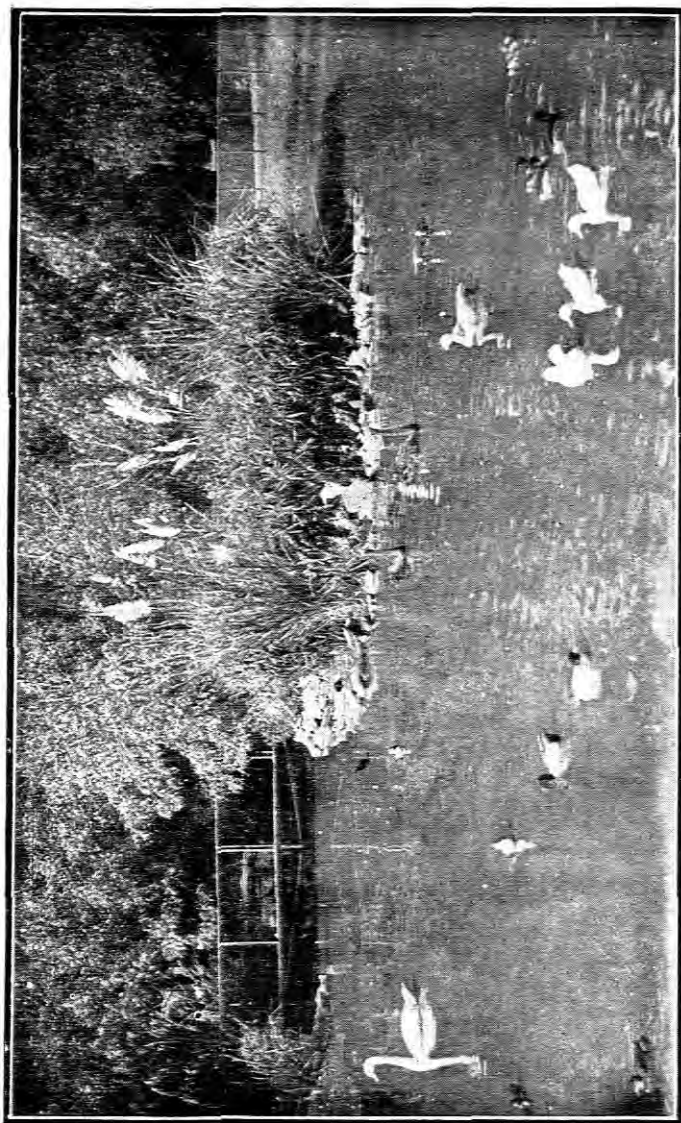
Maar niet alleen de musea profiteerden door beter opgezette exemplaren te bekomen, maar de systematische dierkunde en de ontleedkunde maakten enorme vorderingen, daar nu de zoeven gestorven dieren anatomies onderzocht konden worden. Men kon nu de opgezette dieren met de levende vergelijken en de dierkundige wetenschap ging met reuzenschreden vooruit; en op de huidige dag nog worden de dieren, die in dierenentuinen gestorven zijn, met grote graagte door zoölogen ontleed en onderzocht. Ook hebben wij de leefwijze der dieren en hun behandeling veel beter leren kennen. De dieren worden nu niet meer in nauwe hokken opgesloten, waar zij langzaam kwijnend een armzalige dood te gemoet gaan, maar men tracht hen zoveel mogelijk in natuurlijke omgeving te houden en verschaft hen het voedsel, dat het meest met hun natuurlijke behoeften overeenkomt. Men stelt er nu niet zozeer eer in zoveel verschillende dieren als mogelijk ten toon te stellen, maar men tracht ze *zo lang als mogelijk* in leven te houden en zich te laten voortplanten, en men heeft het op verscheidene plaatsen ver gebracht in die wetenschap.

In Europa zijn door de dichte bevolking de grotere dieren zeldzaam geworden, en men moet zich dus tevreden stellen tien maal zoveel uitlandse dieren te hebben dan die van 't eigen land. In Zuid-Afrika hebben de dierenentuinen nog een heel ander doel. Vroeger waren hier overal duizende en honderdduizende van antilopen, waar nu geen enkele „bok” meer te zien is; ja wij weten dat in de laatste 200 jaren verscheidene soorten geheel en al uitgeroeid zijn. De reden hiervan is, dat de pioniers van dit land het wild eenvoudig beschouwden als vlees voor hunne families. Het was die dappere pioniers ook niet kwalik te nemen; het was hen niet mogelijk grote kudden schapen en runderen te houden, waar zij voortdurend trekken moesten en hun leven en vee beschermen moesten tegen kaffers en andere barbaren.

Thans is een van de grootste plichten van onze dierenentuinen aan onze bevolking de prachtige dieren te tonen die voorheen in zulke grote getale dit land bewoonden, en om hun liefde voor dat wild te geven, zodat ieder weer langzamerhand zal trachten weer wild op zijn plaatsen aan te kweken; en gelukkig zien wij in de laatste jaren een grote verandering ten goede in dit opzicht. De aanvragen om wild te kopen van de tuin in Pretoria, om daarmee de plaatsen van private boeren te bevolken, zijn gelukkig zó groot, dat het onmogelijk is thans aan alle aanvragen te voldoen. Daar-



EEN LUSTHOF IN DE DIERENTUIN TE PRETORIA.



DE VIJVER IN DE DIERENTUIN TE PRETORIA.

door wordt liefde en kennis voor onze dierenwereld opgewekt en bevorderd, en het weinige wild, dat in vele lokaliteiten bijna geheel uitgeroeid was, heeft zich op veel plaatsen aanmerkelijk vermeerderd.

Gelukkig heeft ook onze Regering het grote belang hiervan ingezien en op verschillende plaatsen binnen de Unie zogenaamde wildduinen geproklameerd, waar het wild streng beschermd wordt. De buitenbevolking heeft ook leren inzien, dat er groot geldelijk voordeel in steekt om het wild aan te kweken. De meer dan honderd dierentuinen in alle oorden van de wereld verlangen dieren te kopen voor hun verzamelingen en de prijzen zijn enorm gestegen. Indien een boer nu elk jaar drie jonge koedoes of vier hartebeesten of 6 zwart-witpensen kan vangen uit de troep die hij heeft aangekweekt, kan hij daar vrij wat meer geld uit maken dan wanneer hij 60 schapen of 10 ossen verkoopt — en onder het wild heeft hij vrij wat minder te kampen met ziekten dan onder zijn gewoon vee.

In Zuid-Afrika zijn de dierentuinen nog niet zo ver gekomen, dat zij grote inrichtingen hebben voor het bestuderen der lagere dieren, zoals kruipende dieren, vissen en insecten. De liefhebberij voor het aanhouden en aankweken van zulke dieren is in Europa ontzettend uitgebreid, en bijna elke schooljongen heeft een aquarium of terrarium, waar hij enige vissen of hagedissen of slangen aankweekt, om hunne leefwijze te bestuderen. Het is zeer te hopen, dat die liefhebberij hier te lande ook sterk moge toenemen. Elke jongen, elk meisje behoort een „hobby”, een liefhebberij te hebben; de aangenaamste uren in de jeugd worden niet altijd in de school of op het cricketveld doorgebracht, maar zelf iets uit te vinden, zelf iets te ontdekken — al was het vroeger aan anderen al bekend — geeft een innige bekooring, die ons jongere geslacht zal aansporen meer aandacht te schenken aan het schijnbaar onbelangrijke. Als men in de geheimen der natuur door tracht te dringen, zal men zien dat in onze omgeving, ook in de dierenwereld, niets onbelangrijks is. Wij raden een ieder, die in de gelegenheid daartoe is, de verschillende dierentuinen zoveel als mogelijk te bezoeken, niet om een verloren uurtje onnadenkend door te brengen, maar om de goddelijke harmonieën in de natuur en in zijn eigen omgeving te leren opmerken en lief te hebben.

Wij voegen hier een paar „kiekjes” bij van de dieretuin te Pretoria.

## HET KWEKEN VAN VRUCHTEBOMEN VOLGENS HET DROGELAND SISTEEM.

*Door de heer A. E. Bester, Assistent Goevernements  
Tuinbouwkundige.1*

### HET KWEKEN VAN VRUCHTEBOMEN OP DROGE GRONDEN, MET ANDERE WOORDEN HET KWEKEN VAN VRUCHTBOMEN ZONDER BESPROEIING.

Het zal onmogelijk wezen in een artikel al de biezonderheden, zoals het snoeien enz. te behandelen, noch te handelen over de verschillende soorten pesten, beide insekten en gewassen — en dus zal ik alleen kunnen handelen met algemene beginselen, welke aangenomen moeten worden, ten einde sukses te verzekeren. Het is een onomstotelijk feit dat er grote sommen gelds uitgegeven worden voor ingevoerde jams, jellies, marmelade en ingemaakte vruchten, welk bedrag even goed in dit land gehouden kon worden. Onze vrienden in de Kaapse Provincie doen een steeds groter wordende bezigheid in dit opzicht, maar er is nog veel ruimte voor ontwikkeling. Ik heb het dikwels horen zeggen dat, indien wij een goed jaar hebben, er een grote hoeveelheid vruchten verloren gaat in de Transvaal, en tot op zekere hoogte is dit waar, maar men moet ook niet vergeten dat fabrieken voor het fabriceren van deze produkten niet een handel kunnen opbouwen, omdat een of twee boeren misschien een surplus hebben en dat surplus nogal mogelijk slechts van een oude vriend, de gele perzik.

#### GROND.

De grond moet van een goede bewerkbare aard wezen, tot op een diepte van ten minste drie voet, of nog dieper, indien mogelijk, maar niet te makkelijk weggespoeld door

zwane regens, en niet te stijf en kleiachtig, zodat het barsten geeft en open gaat zo spoedig de zon er op schijnt na een regen. De beste grond voor vruchten kultuur is een goede, rode zandachtige leemgrond. Met zandachtige leemgrond bedoel ik leem die zulk een percentage zand bevat, dat wanneer het bewerkt wordt met de ploeg of kultivator, het instrument zichzelf zal schoon maken. Men mag mij toevoegen dat er ploegen zijn die dit zullen doen in klei-grond, en dit is ongetwijfeld zo, maar ik bedoel een gewone ploeg, zoals een Oliver Chilled of Avery, of enige dergelijke soort. De tweede beste beschouw ik de lichter gekleurde leemgrond. Deze grond is in vele gevallen veel makkelijker om te bewerken dan de rode leemgrond, eenvoudig omdat er minder klei in is en meer zand, of ontbonden rotsstof van de ene of andere soort. Die soort grond behoudt vochtigheid goed, en hoewel de bomen in de regel niet zo geweldig groeien als het geval is in eerstgenoemde grond, toch zijn zij in staat goede vruchtenoogsten te leveren zonder hulp, voor enige jaren in elk geval, van mest of kunstmest.

De slechtste grond van alle voor vruchtbomen is misschien de turf. De tweede slechtste is kleiachtige grond, maar de oorzaken zijn niet dezelfde. De kleiachtige grond is niet geheel en al ongeschikt, maar het werk daaraan verbonden maakt het moeilijk voor de boer, die ook nog andere ijzers in het vuur heeft, om de grond in die toestand te houden, waarin het, uit een vruchtekwekers oogpunt beschouwd, behoort gehouden te worden, ten einde de beste resultaten te verzekeren. Dit soort grond maakt het nodig het precies op de rechte tijd te bewerken. Indien men het te spoedig na een regen bewerkt, dan wordt de grond in zulk een toestand gelaten, dat het spoedig na een paar dagen zonnenschijn in kluiten overgaat, terwijl indien het te lang gelaten wordt alvorens te bewerken, de barsten, welke er in ontstaan zijn, een grote hoeveelheid van de verdamping van de ondergrondse vochtigheid zullen uitgelaten hebben, waardoor de grond dan te hard geworden is voor de ploeg

om er in te gaan. De zwarte turfgrond is het minst geschikt, hoofdzakelijk wegens de wijze waarop het barsten geeft, gedurende onze droge winters, waardoor de vorst en harde koude winden er in gelaten worden, die dan de grond uitdrogen en de kleinere wortels van de bomen doden.

Ik heb nog niets gezegd aangaande de diepte van de grond die nodig is om de suksesvolle verbouwing van vruchten te verzekeren. Indien de grond drie voet diep is, is dit voldoende om een goede oogst te verkrijgen. Natuurlijk zal hulp spoediger nodig wezen in de vorm van kunstmest, dan wanneer de grond zes voet diep is, en ook weer dan zal hulp spoediger nodig wezen dan wanneer de grond 10 of 12 voet diep is. Het hangt veelal af van de ondergrond. Indien bieveoorbeeld potklei gevonden wordt binnen een diepte van 3 voet van de oppervlakte, dan zal dit waarschijnlijk betekenen dat gedurende zware regens de wateroppervlakte zal oprijzen tot op 2 voet of zelfs 18 duim van de oppervlakte van de grond, zodat de beschikbare grond voor de bomen slechts 18 duim zal wezen. Andere ondergrond van een dergelijke ondoordringbare aard zal natuurlijk dezelfde uitwerking hebben, waardoor de beschikbare grond voor de werking van de wortels verminderd wordt. Kies dus zoveel mogelijk een stuk grond met een ondergrond, welke, terwijl het de vochtigheid behoudt, toch los en open genoeg is om het water toe te laten, af te drogen of weg te zinken. Er bestaat gevaar dat de ondergrond van een te open aard mag wezen, en de vochtigheid dus te spoediger zal afvoeren. Zodanige ondergrond bestaat gewoonlijk uit een grove gruis. Bij het uitkiezen van een plaats voor een boomgaard, is het wenselijk, indien uitvoerbaar, een plaats te kiezen, beschermd tegen de noord-westelijke winden. Een helling, lopende in een zuidelijke richting, is volstrekt niet een slechte positie. In het Hoge Veld moet een boomgaard hoog tegen een helling aangelegd worden. Laagliggende gronden zijn in de regel te zeer onderhevig aan rijp, dat natuurlijk verlies van oogsten ten gevolge heeft.

Men zal soms bevinden dat de beste grond en de beste positie niet bij elkander gevonden worden. In dat geval zou ik, mits de beste grond goed verwijderd is uit de vlei, liever de beste grond, dan de beste positie kiezen. Het is ook mogelijk windbrekers aan te kweken, welke met verloop van tijd de plaats zullen innemen van de bescherming, welke gegeven kon worden door een zuidelijke helling, maar het is niet mogelijk de grond van een goed stuk land te verschuiven naar de beste positie. Het belangrijkste punt wat de ligging aangaat om in overweging te nemen, is bescherming tegen late rijp, en een verschil van 100 treden of 20, maakt soms een groot verschil tussen welgeslaagde oogsten en mislukkingen.

### VOORBEREIDING.

Bij het planten is het wenselijk bevonden geworden om de bomen niet nader dan 20 voet van elkander te planten. Dit is voor pruimen, perziken en abrikozen. Appelbomen moeten van 20 tot 25 voeten van elkander geplant worden. Bij laatstgenoemde is het mogelijk een pruimboom of perzikboom te planten in het center van al om het andere vierkant, en dan, wat genoemd wordt intermediaire vierkanten te maken. Op deze wijze levert de grond een dubbele dracht; een zekere hoeveelheid vruchten kan verkregen worden van de pitvrucht bomen tot omtrent het 15de jaar, wanneer de appels en peren in goede dracht behoren te zijn, en in staat de gehele grond in beslag te nemen, wanneer de perziken en pruimen dan uitgehaald worden.

Methoden waardoor men rijen bomen zal krijgen, in welke richting men ook kijkt, zijn beschreven in het *Landbouw Joernaal*, en het is voor mij dus onnodig daarover in biezonderheden te treden. Bij het planten moet men de boom niet dieper planten dan hij in de kwekerij gegroeid heeft. Hiermede bedoel ik niet dat het bepaald op dezelfde diepte moet geplant worden, maar zo na mogelijk. Indien

men in zware grond plant, dan is het goed de boom iets voller te planten dan het in de kwekerij gestaan heeft. Wanneer de grond zakt met de zware regens, zal de boom samen met de grond zakken, en zal dan op de rechte diepte komen. Bij het planten moet men het gat niet geheel opvullen, men moet slechts de wortels toedekken en de grond dan goed vasttrappen; doe dan een paar emmers water bij de boom. Wanneer het water dan weggedroogd is, vul het gat dan op met fijne grond. Indien dit gedaan wordt, zal de boom een maand lang staan zonder meer water nodig te hebben. Indien een inspectie nu en dan gehouden wordt, en het verrotte materiaal verwijderd wordt, zal men spoedig kunnen ontdekken of de grond onmiddellijk op de wortels nog vochtigheid genoeg heeft.

Ik heb bomen gezien, welke op deze wijze geplant werden, die geen water gekregen hebben, behalve toen ze geplant werden, totdat de regens begonnen, een tijdperk van meer dan drie maanden. De grond was in dit geval wat ik noem een lichte, zandachtige leemgrond.

Indien de grond eenvoudig ongebroken veld is, dan zal het betalen de grond op te breken en een of andere oogst er in te zetten, zoals mielies, een jaar voor de bomen te planten, ten einde de grond in een goede staat te krijgen. Naast deze wijze van behandeling meen ik dat de beste voorbereiding is de grond om te ploegen, de grond voor ten minste 18 duim diep opbrekende. Ik weet dat dit niet altijd mogelijk is, en velen zullen het mogelijk niet kunnen inzien waarom een goed diep gat gemaakt, zeg drie voet in doorsnede, niet even goed is. Mijn reden waarom ik de grond diep omgeploegd wil hebben is deze: Wanneer de zware regens op de oppervlakte vallen, wordt de grond, indien het slechts 10 duim of zo omgeploegd is, door en door nat en kan niet meer water bevatten, terwijl de ondergrond, ongebroken zijnde, het water maar stadig doorlaat, en gevolgelyk vindt het water zijn weg in de grond welke diep opengebroken is, namelijk het drie voet diepe gat,

waarin de boom geplant is. Want het komt er niet op aan hoe goed de grond in het gat vastgetrapt is, die grond zal voor enige jaren lossier wezen dan de grond daarom heen. Het gevolg is dan na zware regens, dat de boom in het water staat, dat, hoewel niet zichtbaar op de oppervlakte, waarschijnlijk, indien de grond tamelijk gelijk is, slechts 6 of 8 duim van de oppervlakte zal wezen. Daar het dikwels gebeurt dat wij gedurende onze zware regens ook sterke winden hebben, en dat de grond dan zo zacht is, hebben de wortels van de boom geen houvast, en gevolgelijk wordt de boom omgewaaid. Door het gebruik van de ondergrond wordt dit alles vermeden; de grond is niet op de ene plaats dieper opgebroken dan op de andere plaats. De grond is in staat de vochtigheid meer geredelijk op te nemen, en de vochtigheid ook beter te behouden. De boomwortels hebben al de gebroken grond waarin ze kunnen doorschieten, in plaats van een harde ondergrond, waar ze maar stadig doordringen. Indien de gaten echter gegraven zijn, denk dan er aan om de bovengrond aan de ene zijde van het gat te doen en de ondergrond aan de andere zijde.

Ik ben niet van plan de verschillende soorten te bespreken, die het best aarden in de onderscheidene distrikten. De geschiktheid van afzonderlike distrikten voor zekere soorten, vooral hier in de Transvaal, is zeer opmerkelijk, en veel geld en arbeid is verkwist geworden door boeren, die ongeschikte soorten plantten. De tuinbouwkundige en zijn assistenten zijn altijd bereid om het nodige advies te geven op deze en dergelijke zaken.

De kultivatie wordt gewoonlik gedaan met een Planet Jr. De boomgaard moet gekultiveerd en de bovenste grond tot een diepte van 4 of 6 duim goed los en fijn gehouden worden door kruis en dwarseggen, waarna de grond overgegaan moet worden met een roller, waardoor de grond in een fijne toestand achtergelaten wordt, om zoveel mogelijk de vochtigheid in zich te behouden. Deze voorwaarden zijn meer van toepassing op bladwerpende bomen, maar kunnen

ook opgevolgd worden wat betreft bladhoudende bomen, met deze uitzondering, dat de grond voor dit soort bomen ten minste van 6 tot 8 voet diep moet wezen.

## VOOR VRIJHEID.

(Door Léon Maré.)

Op een schone morgen, kort na de oorlog tussen Boer en Brit verklaard was, verscheen een paardruiter op de nek van de tamaaie Houtbosberg. De ruiter galoppeerde het vaalpad af, totdat hij eindelijk zijn paard tot stilstand bracht. Nadat hij de gehele omtrek met de hand over de ogen nauwkeurig onderzocht had, draaide hij langzamerhand uit zijn weg en vernieuwde de reis verder door het lange, gele gras. Het duurde niet lang of een net wit-gewassen huisje, dat nu gestadig tussen een klomp hoge bloegom-bomen oprees, werd zichtbaar; de mooie plaats Broederstroom is aan de hand. De sporen nog eens in de zijde van het paard; nog een paar minuten verliepen, toen de ruiter zich uit zijn zadel lichtte, de teugels van het dier over de hekpaal wierp en de laan van het woningtje binnentrad.

„Mijn vader! Veldkornet Bezuidenhout!” riep Tante Hannie Botha verbaasd uit, toen zij de stoep afklom en de man de hand gaf. „Wat maak jij só vroeg hiersó? Nog al só gewapend! Kom binne!”

„Dankie, Tante Hannie,” bedankte Bezuidenhout haar vriendelijk en gauw. „Ik is te haastig.”

Bezuidenhout deelde Tante mede dat hij alleenlik aan-

gereden was om haar zoon te kommanderen, en daar hij ó bezig was, kon hij niet verzuimen. Een tijding als deze — gelijk een donkere stormwolk, — ommantelde een ieder vreedzame huis nu; liefde verdween en oorlog verscheen in hare plaats. De zon werd dit jaar door een rode kring van bloed omringd; de mens zag het, ook de heiden, die een grote verwoesting over het gehele Zuid-Afrika voorspelde. „Gehoorzaam het bevel van oorlog, Burgers! Trek op met uw wapens en verdedig het „Land des Bloeds”!

Een echte patrotse vrouw was Tante Hannie. Zij stond op de achter veranda in een diepe bepeinzing, toen de Boeren Officier haar verliet, en hem haar het landsbevel gaf om haar zoon, Stefanus, mondeling te kommanderen. Een paar minuten bracht Bezuidenhout aan de zijde van een jonge landsman door.

„Morre, jonge man!” groette hij een welgebouwde zoon, die hij naderde en de hand drukte. „Staan jij nog met die graaf! Die rooies kom jou land vat. Is jij al 16 geweest?”

„Ja!” knikte kleine Botha, toen hij de hand van Bezuidenhout los liet. „Ik is amper 17 al!”

„Nou ja!” vervolgde Bezuidenhout, toen hij een lang papier ontvouwde, „jij is gekommandeer!” Orders is — laat ik sien — Ja! Dinsdagmorge moet die Burgers bij die Magistraats Kantoor te Pietersburg verskijn enz.”

Na nog een paar woorden verwisseld te hebben, groette de Veldkornet met 'n paar grappies en verliet de jonge boer. Een paar minuten gingen voorbij. Jonge Botha stak zijn graaf onder 'n boom en keek in de richting waar Bezuidenhout op 'n volle galop wegreed.

Er was een gewemel op Pietersburg die Dinsdag morgen; het Magistraats Kantoor werd geheel en al omsingeld door de burgers. Onder de opstekende wolkjes van tabaks-rook kwam een gedruis van stemmen uit. Hier schreeuwde een naar zijn vader; daar schaterden 'n paar jongkerels van 't lachen uit. Sommigen waren droevig; sommigen vrolik en opgeruimd gestemd.

Wat 'n gewemel ! Paarden en vele andere dieren liepen of zij geen eigenaars hadden; op iedere hoek van de straat kon men wagens, karren en alle soorten van vervoermiddelen zien staan. Oorlog is gelijk een woelige oceaan.

De morgen ging langzaam voorbij en de middag brak aan. De stoet van mensen maakte nu 'n beweging naar de spoorweg statie. Sekonden, minuten spoedden voort toen eindelijk de lokomotief sissende de statie verliet, onder 'n gejuich, gehuil en hoeden in de lucht. Daar ging hij de hult over gelijk een zwarte draak !

Na 'n paar maanden keerden de meeste Zoutpansbergers van 't front terug, en sloten zich bij Generaal Beyers aan. Generaal Plummer okkupeerde Pietersburg op de 8ste April 1901; alle kommunikatie, die toen nog bestond met de burgers en hun families op 't dorp, werd toen direkt afgesneden. Na deze tijd werd Generaal Beyers 'n doorn — 'n grote ook — in de ogen van de Engelsen. Hij, met 'n hand vol mannen, werd door maxim, machtige kanonnen en duizenden soldaten achtervolgd, maar te vergeefs. De boeren (Nationale Scouts) gaven hem de meeste moeite, want deze mensen kenden ieder voetpad in de Wolbergen, waarin de generaal de meeste tijd positie nam. Op 'n goede middag, toen de troepen weder aan 't uittrekken waren geweest, reed 'n Nationale Scout bij 'n klompje hulpeloze boerenvrouwen voorbij; hij keek hun aan met 'n glimlach en vertroostte hen met deze woorden : „Als ik nie Beyers se baard vir julle kan bring nie, dan seker 'n stukkje van julle eige mans syne !” Deze arme man had niet de moeite iets in te brengen; 'n paar dagen na zijn belofte kwam hij als 'n passagier op de Rode Kruiswagen terug.

Een daad (misschien nu al vergeten) die ook in de historie 'n klein plaatsje behoort te vinden, was deze : In de nacht van de twee-en-twintigste Januari 1901 nam Generaal Beyers het konzentriekamp te Pietersburg in zonder een schot te lossen. Het was zeer knap gedaan, want dit kamp

werd door blokhuisen en 'n gepantserde trein dag en nacht bewaakt. Er heerste een zoete vreugde, toen man en vrouw elkaar ontmoetten. Onder de velen stond er ook 'n jonge zoon, omhelsd in moeder's armen. Het sein om het kamp te verlaten werd gegeven; diep weemoedig — zoals de anderen — scheurde Fanie Botha zich van zijn zeer bedroefde moeder los. Niemand kon verzuimen. Toen Botha door het hek ging, vroeg 'n persoon — wonderlik — juist naar hem.

„Hier is hij, dogtertjie,” zeide iemand vriendelik.

„Ach, Fanie!” zei 'n witgekleed meisje en greep de stijgbeugel, en keek smekend in de ogen van de ruiter, „blijf tog maar agter!”

„Mij G....., Lettie!” zei de jonge Botha zachtjes, toen hij laag bukte en haar 'n zoen gaf, „achter blij kan ik nooit! Tot wedersiens, arme meisje!”

Nog 'n ogenblik en de jonge burger verdween in het donker. Tussen blokhuisen door, de gevaarlike doorndraden reed het kommando, totdat het gekletter van paardehoeven eindelijk in de prachtige sterrenacht van 't oor wegzonk.

De volgende morgen wist de Engelsman van de hele gebeurtenis, en hij was erg woedend geweest. Hij bewaakte nu alles, want de vrijpostige Generaal mag ook 'n dorp op 'n gemakkelijke manier innemen. Soldaatje kreeg nauweliks kans zijn ogen te sluiten. Met geweer en patroon zat hij dag en nacht naar alle oorden te kijken, om de Boer een zeer aangename receptie op 'n dergelijke aanval te kunnen geven. Niettegenstaande de vrijpostigheid van de Generaal 'n dag of twee geleden, in de nacht van de drie-en-twinigste Januarië, lag er al weder 'n groot kommando in de buurt van Pietersburg. Met de ochtendgrauw trok 'n gedeelte van dit kommando, omtrent 'n kwartmijl van 't naaste blokhuis af, voorbij. Nadat de manschappen hun paarden vastgebonden hadden, bekropen zij 't sluimerende dorp; iedere sekonde mag de dood van menig een nu verwacht worden. Met stille tred naderde iedereen, totdat eindelijk iets uit de schemering oprees. Het was het ene blokhuis! Nog kro-

pen de mannen op handen en voeten; nog duideliker werd het fortje; ogen en gedachten van iedere dappere aanvaller werden slechts op de zwart geverfde gaten gevestigd. De stoute burger kroop steeds nog aan, toen hij plotseling door 'n bliksemstraal uit de richting van het blokhuis verwelkomd werd.....

Toen de morgen in het verre Oosten eventjes een karmozijn rood kreeg, lagen het handje vol boeren open en bloot tussen de kogels van twee blokhuisen. Arme boeren, na 'n tijdje als dappere mannen gestreden te hebben, retireerden zij nog schietende op de blokhuisen, en verdwenen achter de lange, vale bult.

De zon schoot haar gouden stralen over 'n paar uitgestrekte lichamen. Een Rode Kruis wagentje kwam stadig uit het dorp aangereden, vergezeld van 'n paar kaffers met pikken en graven. Toen het laatste lijk aan de aarde toevertrouwd was, keerden al de bewoners terug naar hun huizen met diep medegevoel voor de moeder van de jeugdige Fanie Botha.

Toen Tante Hannie Botha na de vrede op 'n heerlike achtermiddag op haar plaats rondwandelde, trok een appelboom, vol met witte bloesems, haar aandacht. Zij naderde de boom, maar keerde zich om, met vele tranen in haar ogen. De graaf stond nog in de grond en haar zoon was daar niet meer.

---

## HUISMIDDELEN VOOR YEE,

GESCHREVEN DOOR

THOMAS H. DALE, M. R. C. V. S.  
G. V. S. POTCHEFSTROOM.

De gewone boer wordt dikwels uitgelachen door de „Superieure persoon” of door hen meer door de fortuin begunstigd, voor de vreemde middelen, zoals die hem toeschijnen, door hem gebruikt, wanneer een van de beesten op de plaats ziek wordt, doch ernstige overdenking van de zaak zal hem noodzaken zich de vraag te doen wat *hij* onder dergelijke omstandigheden zou gedaan hebben, wanneer de meest nabijzijnde winkel wellicht 10 mijl en de naastbijzijnde apotheker wellicht 50 mijl van hem verwijderd is? Het is wel bekend, dat van geslacht tot geslacht de boer maar op zijn eigen moet staat maken, met bijna heilige eerbied vasthoudende aan hetgeen zijn voorzaten hem nalieten en van de pantry of wagenhuis zijn apotheek te maken. Men kan hem zien, niet wetende wat te doen, hoe hij zijn ogen laat rondgaan, totdat ze vallen op koffie, wagensmeer, azijn of schaapdip en hij herinnert zich dat zijn grootvader eens een os genezen heeft van galziekte met een mengsel van die zaken; zo worden dan de verschillende stoffen behoorlik afgemeten, gemengd, goed geschud en in de keel gegooit van het onwillige dier, gewoonlik wordt een dosis voldoende beschouwd. Wel, mijn ondervinding zegt mij, het is soms meer dan voldoende, en de afwach- tende harten van de kafferhelpers worden verblijd en bij hen ontwikkelt zich een buitengewone „vlees honger”; de boer geeft als zijn overtuiging te kennen, dat het weer een nieuwe soort galziekte is, helemaal een andere dan waar- mee zijn vader had te doen en dan gaat de kleine opwind- ing maar weer voorbij en er blijft niets anders over dan een droge huid, die een of andere dag opgesneden zal worden in riemen. Toch zijn er vele huismiddelen, die, wanneer behoorlik en met verstand gebruikt, goed kunnen worden toegepast en het is mijn doel enige van hen te beschrijven, hun werking en gebruiken te melden en enige opmerkingen toe te voegen, door praktische ondervinding opgedaan.

*Dop-Whiskey, Brandewijn en Kaapse Wijnen.*

Ofschoon het nu wel niet gebruikelijk is, dat men 'die dranken' in de eetkamer van de meeste boerenhuizen vindt, is het in het algemeen bevonden, dat onder zekere omstandigheden een beetje, vooral van de eerste of laatstgenoemde kan gevonden worden, en dikwels kan een beter middel niet worden toegepast. Er doen zich gevallen voor dat een paard te lang in het tuig was of „door zijn pis” gereden, zoals men dat noemt; hij staat neerslachtig in zijn stal, in koud zweet, kortasemig en wellicht helemaal bevend, dan zal een kwart bottel „dop” of dergelijke stof, de rest van de bottel opgevuld met warm water, goed geschud en bij de bek ingegeven, het dier binnen 20 minuten naar voer doen zoeken, terwijl een goed mengsel van warme zemelen weer alles zal rechtmaken en hij zal de volgende morgen weer beter zijn; door toepassing van die middelen werd waarschijnlijk een ernstige ziekte voorkomen. Men kan ook bier of stout geven, zoals het is, of warm gemaakt in een pan en gemengd met een beetje gemberpoeder, doch enige soort drank moet verdund worden met drie maal zijn hoeveelheid water of melk, want men moet niet vergeten een paard heeft geen keel van blik.

De bovenstaande opmerkingen zijn evengoed van toepassing voor vee, waar een opwekkingsmiddel nodig is. Zeg een koe heeft zwaar gekalfd, alhoewel ook goed verpleegd, en is na het kalven niet in staat op te staan, dan zal zulk een middel, iedere vier uur toegepast, wellicht alles wezen wat nodig was en binnen een dag zal zij makkelijk melken en goed vreten; in andere woorden, waar een algemeen opwekkingsmiddel nodig is, zal geen kwaad gedaan worden, het mag zelfs heel veel goed doen wanneer een der dranken, hierboven genoemd, gegeven worden in de hoeveelheid zoals aanbevolen.

*Terpentijn* wordt waarschijnlijk in elke boerenwoning gevonden en wordt op een ergerlike wijze toegepast voor elke ziekte of ongesteldheid onder de zon; daarom zijn ook de gevolgen verschillend en dit vindt zijn oorzaak, dat sommigen het afkeuren en anderen het prijzen, doch wanneer gebruikt, waarvoor zijn speciale werking aangeeft, is het heel nuttig en men kan er op vertrouwen. Om wormen of andere inwendige parasieten te doden, is het een van de beste huismiddelen, dat kan worden toegepast, en bij koliek bij paarden en vee is het een zeer betrouwbaar geneesmid-

del en te samen met andere huismiddelen, die gewoonlijk op een boerenplaats gevonden worden, zal het in een zeer korte tijd genezing aanbrengen. Een van de meest algemene „plagen” van de boer is wormen bij kalvers, en in zulke gevallen het ingeven van terpentijn (gemengd met rauwe lijnzaadolie of melk) in hoeveelheden van een tafellepel en een theelepel voor lammeren en kleintjes, heeft gewoonlijk de gewenste uitslag, doch niet altijd. Sommige gevallen zijn moeilijk te vinden, doch in zulke omstandigheden moeten we maar onze huismiddelen laten staan en bij de apotheek krijgen een ekstrakt van *Male Shield Fern*, dat ingegeven kan worden in hoeveelheden van een drachm, vermengd met een halve dosis terpentijn en de gewone hoeveelheid lijnzaadolie. Dit mengsel heeft gewoonlijk zijn goede uitwerking. In gevallen van koliek bij paarden of „Loven” bij vee bevelen wij aan om twee ons terpentijn en een pint ongekokte lijnzaadolie goed te schudden in een whisky bottel en die dan op te vullen met dop brandewijn, whisky of enige drank, dan weer goed te schudden en het zorgvuldig het dier door de mond in te geven. Gewoonlijk geeft dat al verlichting, doch als zulks niet het geval is binnen een uur, geef dan een derde van een bottel whisky, Dop of andere sterke drank, verder gevuld met warm water, of als ge het in huis hebt, 2 ons Chlorodien, opgelost in een bottel koud water. Hebt ge geen rauwe lijnzaadolie in huis, dan zult ge bevinden, dat terpentijn goed mengt met melk en ofschoon niet zo goed, (daar de olie doorstraling geeft, dat de melk niet doet) het is toch een goed middel om de terpentijn in te geven, die niet mengt met water.

*Lijnzaadolie.* Zoals al reeds is vermeld onder „Terpentijn”, is ook Lijnzaadolie heel nuttig en wordt algemeen gebruikt, doch wanneer men dat bij dieren wil toepassen, moet men voorzichtig wezen, dat men de ongekokte olie gebruikt en niet de „gekookte” olie, die gebruikt wordt voor verf en vernis, daar hij door zijn bereiding zijn werkracht heeft verloren en juist het tegenovergesteld resultaat mag geven als dat men verwachtte.

Lijnzaadolie kan in vele gevallen gebruikt worden; in kleine hoeveelheden is het zeer voedzaam, zoals met levertraan, boter, spek of enige soort vet. Het kan ook gebruikt worden als een hulpmiddel voor het ingeven van bittere medicijnen en in grotere hoeveelheden is het een zeer waardevol lakseermiddel, waarop men vertrouwen kan, en

het heeft niet die heftige aanvallen als kroton olie en andere aangrijpende middelen, die dikwels zeer maken, en tenzij ingegeven met een windverdrijvend middel of zo iets, koliek pijnen geven en grote ongesteldheid. Voor fijne en slanke dieren, doet een ons in de huif tweemaal per dag, dikwels wonderen en brengt hun in een blinkende en gezonde staat, die dikwels blijvend is. Maar het is een doorstraalmiddel, wiens waarde men niet goed genoeg kan schatten in dit land, waar Aloes dikwels niet op te rekenen valt. Een *pint* is gewoonlijk voldoende om voldoende doorstraling te geven bij paarden. Voor vee is Epsom zout beter, maar kan men dat niet krijgen, geef dan 2 pints olie, opgeschud met dezelfde hoeveelheid stroop, gortwater, melk of drank en water, doch het is onbetwistbaar dat voor vee, Epsom Zout het beste lakseermiddel is voor vee en een huismiddel behoort te zijn op elke boerenplaats, als het er nog niet is. Ofschoon Kastorolie beter is voor kalvers, schapen en varkens, kan Lijnzaad olie gegeven worden in de volgende hoeveelheden. Kalveren van 4 tot 10 onzen, volgens hun ouderdom. Schapen en varkens 6 tot 10 onzen.

Honden kan men het geven, zeg een tot twee onzen volgens hun grootte.

*Kastor olie* werkt amper net zoals rauwe Lijnzaadolie, doch is beter voor kalveren, schapen en varkens. Het gebeurt dikwels, dat veulens en kalveren kort na hun geboorte moeite hebben met hun stoelgang en dan is er geen beter middel dan Kastorolie en wanneer insputtingen gegeven worden van warm water en zeep, zal het in korte tijd zo maar beter worden. Schapen en varkens kunnen gegeven worden 2 tot 4 onzen, volgens ouderdom en grootte.

*Sla olie en zoete olie.* Als men geen Lijnzaad olie of Kastor olie in huis heeft, kan een van de bovengenoemde worden toegepast en zal bevonden worden een goed hulpmiddel te zijn.

*Vet* kan gebruikt worden als een plaatsvervanger voor Lanoline, Vaseline enz., om zalfjes aan te maken, zoals Zwavelzalf, Zinkzalf en Teerzalf.

*Parafine* wordt in ieder huis gevonden, omdat het waarschijnlijk meer gebruikt wordt, dan enig geneesmiddel en ofschoon allerlei soorten van deugden daaraan worden toegeschreven, zijn zijn geneeskundige delen niet zo groot en het is een grote vraag of het wel helpt in de vele ziekten en toestanden, waarin het wordt toegepast en daar het een prikkelend effect heeft op de spijsvertering, behoort het

# Eenvoudige Mense,

**3/3**

Door J. LUB.

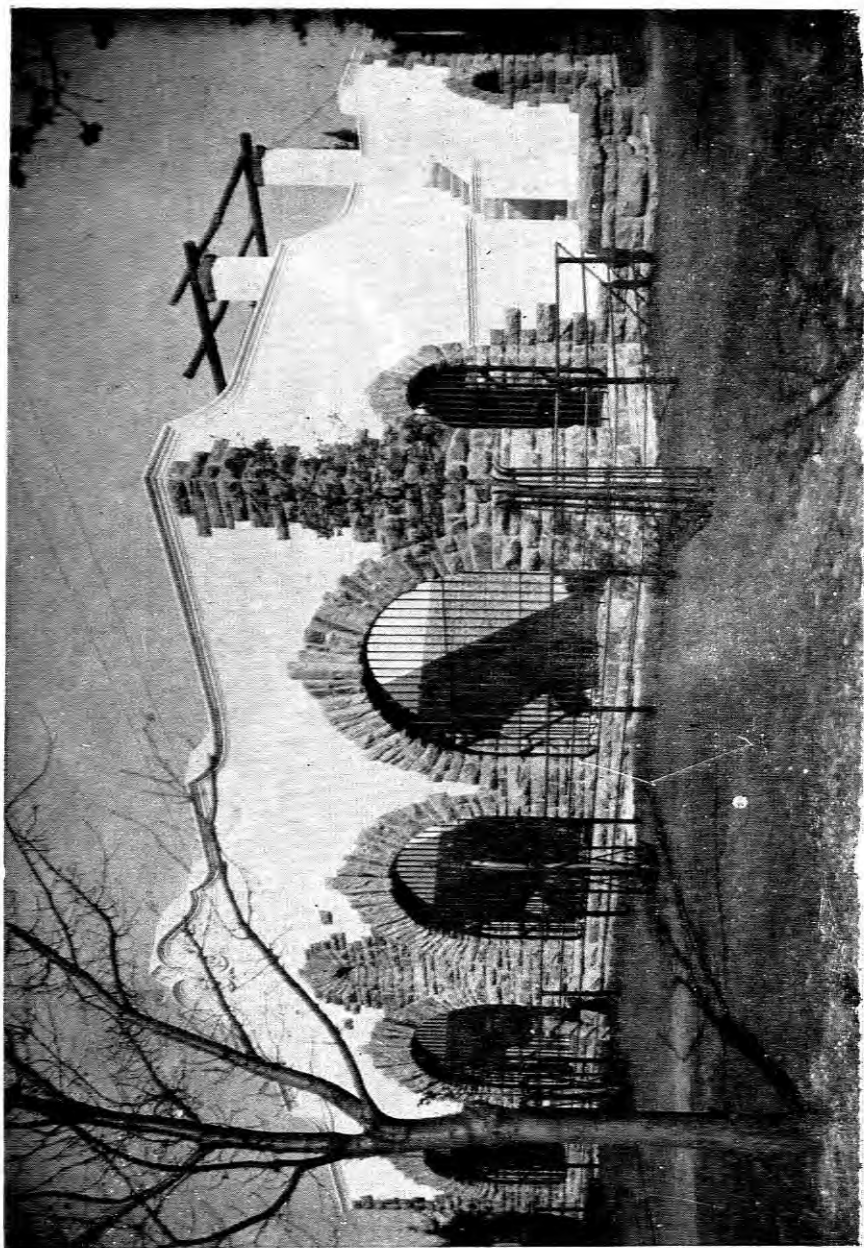
**3/3**



Behoort in ieder Afrikaans Huisgezin.

Bestel aan...

„HET WESTEN”-DRUKKERIJ, Bus 196, POTCHEFSTROOM.



EEN DER VELE GEBOUWEN IN DE DIERENTUIN TE

niet in grotere hoeveelheden aan paarden en vee worden toegediend dan een ons. Uitwendig kan het met goed gevolg worden toegepast om schurft te genezen bij paarden en vee en luizen te doden; een heel goed mengsel kan als volgt gemaakt worden. Schuim zeep in warm water, totdat het helemaal daarin is opgenomen, gooi er dan een gelijke hoeveelheid Lijnzaadolie in en als dat alles goed is gemengd, gooi dan langzaam in een even grote hoeveelheid parafine, dat is dus gelijke hoeveelheden parafine, lijnzaad olie en zeepwater, wrijf dit goed in op de huid, voornamelijk in de manen en staart, drie dagen achter elkaar. Laat het daar voor een week en was het dan af met warm water en zeep; gewoonlijk is het genezen; indien niet geheel, doe het nog eens.

*Zwavel* wordt gevonden op de meeste plaatsen en onder anderen wordt het gebruikt om roest en dungi te vernielen bij wijngaarden en om kalk en zwavel dip te maken, om de schurft bij schapen tegen te gaan, doch ook inwendig kan het goed gebruikt worden in veel gevallen en uitwendig als een zalf. Vele achterlijke dieren zullen voordeel ervan hebben door hun kleine hoeveelheden zwavel te geven, zeg voor 10 of 14 dagen, in hun voedsel, dit voornamelijk bij varkens. De hoeveelheid is voor paarden  $\frac{1}{2}$  ons, vee een ons, schapen en varkens 1 of 2 drachmen, honden 30 tot 60 grains. Als het nodig is, het bij de bek in te geven, los het dan op in melk of het kan ook gegeven worden in gort, want het lost niet op in water. Gewoonlijk ziet men klipzwavel in het drinkwater, dat aan honden gegeven wordt, doch daar het onoplosbaar is, krijgt de hond er niets van en heeft er dus geen voordeel van. Diezelfde stof lost echter gewoonlijk makkelijk op in melk. Bloem van zwavel wordt dikwels gebruikt bij schurft bij paarden, gemengd, hetzij met zoete olie, vet of spek, al of niet met parafine. Schurft bij honden kan dikwels genezen worden met gewone zwavelzalf, een deel zwavel en vier delen vet, goed gemengd en ingewreven, nadat het dier goed gewassen is met zeep en water, om de zweren en zeren te reinigen.

*Chlorodyne* wordt dikwels in de woning gebruikt voor verscheidene kwalen, waartoe het vlees vatbaar is en het kan even goed gebruikt worden voor dieren op de plaats. In geval van koliek bij paarden, kunnen 2 onzen gegeven worden in een bottle water, een half uur na terpentijn en lijnzaad olie ingegeven is en nog beterschap bespeurd wordt, doch chlorodyne neemt de oorzaak van de ziekte niet weg, het verlicht alleen de pijn, het is daarom nodig

om olie te geven, ten einde de kwade stof weg te nemen, wat die ook mag zijn. Chlorodyne kan altijd gegeven worden als er grote pijn is, doch men moet oppassen om het niet te gauw na elkaar in te geven.

*Epsom Salt* behoort op iedere plaats steeds bij de hand te zijn, het is een zeer nuttig laxatief voor alle beesten en voornamelijk voor vee. Zeg de hoeveelheid mag zijn een ons per maand voor de dieren van onder en tot één jaar, doch grote ossen en bullen mogen nodig hebben tot anderhalf pond. Schapen nemen 3 tot 6 onzen volgens hun grootte. In alle gevallen moet het zout gesmolten worden in water en indien mogelijk in warm water. Kan men niet genoeg Epsom zout krijgen, meng dan de helft met gewoon zout. Sommigen beweren dat het dan nog beter werkt. Paarden, lijdende aan galziekte, kan men twee onzen Epsom zout geven tweemaal daags in hun drinkwater, de medicijn verlicht de koorts en geeft hun goed open lijf zonder krampen.

*Gewoon Zout* kan ook gebruikt worden als men geen Epsom zout bij de hand heeft, doch dan moet de hoeveelheid een beetje minder zijn, is dan  $\frac{3}{4}$  pond of 1 pond voldoende voor een uitgegroeid beest.

*Carbonate of Bi-Carbonate of Soda* is dikwels goed en gevallen van gebrek aan spijsvertering en winderigheid of Loven, vooral bij kalveren, die dikwels er heil bij vinden door hun een of twee drachmen te geven van bicarbonate of soda, gemengd bij ieder maal, als zij met de hand gevoed worden. Paarden en vee nemen 2 tot 3 onzen. Schapen en varkens 30 grains tot 2 drachmen.

*Azijn* heeft een goede naam als een geneesmiddel voor amper alles van galziekte tot ingebeelde losse tanden, maar het is een grote vraag of het wel enig geneeslike daad kan doen. Er is een algemeen geloof, dat het de harde bestanddelen van de derde maag (blaaspens) kan oplossen, doch enige handeling die hij doet, is waarschijnlijk zijn prikkelende handeling of te wijten aan andere prikkels, waarmede het is saamgesteld, zoals mosterd of peper.

*Bluestone* is een goed geneesmiddel tegen wormen, doch men moet er erg voorzichtig mee zijn in de toepassing en in het afwegen en mengen van de stof, zodat zijn behoorlike kracht in toepassing veilig mag zijn. Dr. Hutcheon beval het aan voor haarworm in schapen. Een pond bluestone op 60 bottels water en dan  $1\frac{1}{2}$  tot 5 ons van dat mengsel gegeven aan lammers en schapen volgens hun leeftijd. 3 tot 6 maanden oude lammers  $1\frac{1}{2}$  ons en zo aan

tot 5 ons voor die van 18 maanden en daarboven. Het is altijd het best om de hoeveelheid voor de hele klomp benodigd eerst te mengen en dan probeer het eerst bij een paar om te zien, welke uitwerking het heeft; vat voor de proef altijd de zwaarste. Zoals het met alle wormen geneesmiddelen gaat, krijgt men de beste uitslag als de schapen een 24 of 30 uren gevestigd hebben en weggehouden van het water voor het verdere gedeelte van de dag, waarop het schaap is ingegeven. Het is niet veilig dit werk aan kleurlingen over te laten, want men moet goed oppassen. Als een klein beetje in de longen komt, geeft het inflammatie en het dier mag er aan sterven.

*Stockholm Teer.* De schrijver heeft veel sukses gehad met de behandeling van lintworm bij schapen door de toepassing van Stockholm Teer. De hoeveelheid is een tot 2 tafellepels vol op de tong, en doe dat twee of drie keer met een tussenruimte van vier of vijf dagen tussen de hoeveelheden en waar schapen te zwak zijn om *Bluestone* te kunnen verdragen, zal Stockholm Teer bevonden worden een veiliger middel te zijn.

*Calomel* wordt ook dikwels gegeven in gevallen van galziekte en is een heel nuttig geneesmiddel voor die ziekte. Vee neemt een drachm of 60 grains en het wordt best toegediend droog op de tong, daar het niet oplost in water en indien het in een bottel met water geplaatst wordt en goed geschud, zal men zien dat 't dier slechts het water krijgt en de *Calomel* blijft kleven aan de binnenkant van de bottel. Een beter plan is om het droog in te geven achter op de tong, dan kan het met een fles water worden weggewassen; geef 8 uren daarna 1 lb. Epsom zout, opgelost in 6 bottels water. Als het water warm is, werkt het nog gauwer. *Calomel* kan ook aan honden gegeven worden in hoeveelheden van 10 grain bij Galkoorts, het kan ook gebruikt worden voor de inflammatie van de ogen, dat zo veel in dit land onder vee voorkomt; een beetje droge poeder kan, hetzij ingeblazen worden of binnen het onderlid geplaatst worden; gewoonlijk neemt het de zogenaamde blaas in een paar dagen weg. Een beetje als droog poeder toegepast bij zadellekken en zeren, laat ze spoedig drogen.

*Cooper's dip* kan gebruikt worden als een uitmuntend medisyne als men het voorzichtig toepast, doch daar het arsenikum bevat, moet men wel weten, dat men heel makkelijk zijn vee er mee kan vergiftigen, wanneer niet zorgvuldig toegepast. Het is een zeer goed worm- en bloedmedisyne en ook een voorbehoedmiddel in geilziekte bij

schapen. Het wordt gewoonlijk droog ingegeven, gemengd met gewoon zout, ongeveer 1 deel van dit poeder op 10 delen zout; de hoeveelheid voor een schaap is een theelepel, maar voor geilziekte is het nodig 3 of 4 keer het in te geven, met tussenpozen van 4 dagen. Het is natuurlijk onnodig te melden, dat het een uitmuntende dip is voor het genezen van schurft, zowel bij schapen als geiten.

*Jeyes fluid, Little Dip Kerol* en dippen van die soort mogen in kleine hoeveelheden worden ingegeven, zeg tot ongeveer  $\frac{1}{2}$  ons en die zijn voldoende en ofschoon veel grotere hoeveelheden mogen ingegeven worden zonder enig kwaad te doen, de gewenste uitslag wordt verkregen door de kleinere hoeveelheid. In gevallen van chroniese indigestie, waaraan het dier dikwels lijdt, is een van die dippen voldoende om onnodige gisting en zuur te voorkomen; voor dieren met zere monden of zeren aan de tong of lippen is een mengsel een goed gorgelen of mondwassing. Voor zere plekken en wonden uit te wassen is er geen beter middel, doch dan moet het in kleine hoeveelheid gebruikt worden en in de behandeling van nieuwe ziekte bij paarden moet een beetje geplaatst worden in wat kokend water onder in een emmer, dan wat hooi, stroo of zo iets boven op, zodat het paard zijn neus niet kan zeer maken en de emmer geplaatst binnen in een zak met zijn mond vastgemaakt aan de muilband van het hoofdstel, zodat het dier het kan inademen en het enig vuil wegneemt en zaken tot een keer brengt veel gauwer dan zonder die behandeling.

*Koffie en Thee.* Beide bevatten een werkzaam deel, die veel overeenstemmen. Sterke koffie en thee zijn prikkelend en kunnen warm gegeven worden in gevallen waar een beter of meer afdoend middel niet kan worden verkregen, maar zij moeten sterk aangemaakt worden en in grote hoeveelheden worden toegediend.

*Kalkwater* is makkelijk te maken en behoorde meer gebruikt te worden dan men nu doet, het is zeer nuttig in de behandeling van indigestie en diarree in alle gevallen van ziekten; kalveren die met de emmer gevoed worden, kunnen niet altijd die melk verteren en zullen bijna altijd voordeel er bij hebben, wanneer die melk gemengd wordt met een vierde of een derde kalkwater, dat zuur tegengaat en ook de stremming van de melk in grote, dikke onverteerbare hoeveelheden. Kalkwater wordt gemaakt door 2 onzen gebluste kalk te voegen bij zes bottels water, schudt dat goed, laat het bezinken en na een paar uur, gooi de schone stof af, die gebruikt moet worden.

*Carron Olie* behoort in elk huis voorradig te zijn, daar het een eenvoudig en uitmuntend middel is voor zere plekken en brandwonden, zowel bij mens als dier en een paar bottels vullen met de toevoeging van twee onzen tinktuur van opium wordt aanbevolen als een geneesmiddel voor tulp vergiftiging. Carron olie wordt gemaakt door wel te schudden gelijke delen kalkwater en ongekoekte lijnzaadolie.

*Eucalyptus Olie* wordt in de meeste huizen gevonden en kan worden toegepast in de meeste gevallen, waar terpentijn moest gebruikt worden, maar de hoeveelheid moet niet meer zijn dan een half ons voor paarden of vee en het moet worden toegediend of in een bottel zwakke dop en water of in een bottel melk.

*Mosterd*, ofschoon niet veel inwendig gebruikt, is van groot nut als een trekpleister; een mengsel wordt gemaakt met koud water (geen warm) en het deel goed ingewreven. Laat het 20 minuten overstaan en wasch het af, anders laat het een teken; waar het bijvoorbeeld goed kan worden toegepast, is in geval van een abses dat men wil rijp hebben, zoals tussen de onderkaken, dat gewoonlijk ontwikkeld tot nieuwe ziekte, zullen twee of drie toepassingen, goed ingewreven, in ieder geval, of het natuurlijk laten openbarsten of zal het zo rijp maken dat het met een pennemesje kan worden opengemaakt, waarna men het met een verdunsel van dip kan uitwassen.

*Gember en Kaneel* kan te samen met Epsom zout gegeven worden om koliek tegen te gaan of met dubbel zure soda voor slechte spijsvertering, of met opwekkende dranken of terpentijn en olie in gevallen van koliek, en hoeveelheden van telkens een ons voor paarden en twee onzen voor vee.

*Chillies Cayenne en Zwarte en Witte Peper* kunnen ook op dezelfde wijze, indien verlangd, worden toegepast, doch niet meer dan een drachme moet aan paarden gegeven worden en twee drachmen aan vee, daar meerdere hoeveelheden hinderen.

*Honden* kunnen het best behandeld worden, door hun pillen te geven, die in algemeen gebruik zijn, zoals Beechams, Carters Little Pills, Blands Tonic Pills, enz. enz.; deze hebben dezelfde uitwerking als bij mensen en de hoeveelheid voor een heel grote hond is ongeveer dezelfde als voor een uitgegroeid mens en een kleine terrier moet zoveel krijgen als een jong kind.

Wanneer hier gesproken wordt van een „bottel” dan

wordt bedoeld een lege whisky bottel en daar wellicht geen zuivere maten mogen voorradig zijn, mag het aangenomen worden, dat de volgende huismiddelen kunnen worden toegepast. Gewone waterglazen bevatten van 8 tot 10 vloeibare onzen, theekoppen 5 tot 7 vloeibare onzen, wijnglazen 2 vloeibare onzen, tafelepels een half vloeibaar ons, dessertlepels 2 vloeibare drachmen, theelepels één tot 2 vloeibare drachmen; een drachm is gelijk aan 60 droppels of minims.

Ten slotte: „dokter” zo min mogelijk, gebruik geen sterke geneesmiddelen; geef altijd de vloeibare geneesmiddelen *bij de bek, niet bij de neus*; vertrouw meer op goede oppassing dan dokteren; probeer je patient te laten eten door hem telkens kost te geven, doch in kleine hoeveelheden; veeg altijd het overblijfsel van de laatste voeding weg; indien het nodig is om het dier met de bottel te voeden, denk er om er zijn zulke dingen als melk, melk en kalkwater, goed gemaakt gortwater, melk met een beetje dop of whisky, thee, gemaakt door kokend water te gooien op Lucernhooi en laat dat koud worden; enz. enz. en zet of het dier in de schaduw of bouw een tijdelik dak van zakken over hem. Als het niet kan staan, laat het niet te lang op één zijde liggen, draai hem om of zet zakken tegen hem aan met zand en neem niet de raad aan van tien mensen tegelijkertijd. Probeer één voor één.

# Het Westen"-Drukkerij

levert

## BOTERPAPIER

GOEDKOPER

**BEDRUKT** dan een ander **ONBEDRUKT**.

# Dr. SCHWABE.

Namen der ziekten en hunne geneesmiddelen  
in de Homœopathie.

Alle middels met gebruiksaanwijzing zijn verkrijgbaar in  
druppels en pillen in botteltjes van Eén Shilling bij:

DE HOLLANDSCHE APOTHEEK, Postbus 186, Pretoria,  
Marktpl. v/d. Waltstr.

DE INTEROCEANA APOTHEEK, Postbus 46, Pietersburg,  
Marktpl.

GEO RANKIN, Apotheker te Potchefstroom.

ORANGE APOTHEEK, Postbus 60, Bloemfontein.

|                                            |                         |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| Aambeien                                   | Nux. vom., Sulfur.      |
| Aangezichtspijn, kloppend                  | Belladonna.             |
| Ademhaling, bezwaren der                   | Phosphorus.             |
| Ademhaling, ziekten der                    | Tartarus emeticus.      |
| Afgang, waterig                            | Ipecacuanha.            |
| Baarmoederbloeding                         | Ipecacuanha.            |
| Been, aandoeningen v. 't chron.            | Calcar. carb., Silicea. |
| Been, pijnen in het                        | Merc. sol.              |
| Bevalling bij                              | Arnica.                 |
| Bleekzucht                                 | China, Pulsatilla.      |
| Bloedaandrang naar 't hoofd                | Aconitum, Coffea.       |
| Bloedophoesten                             | Ipecacuanha.            |
| Bloedvloeijing bij de verlossing           | China.                  |
| Borstkramp                                 | Ipecacuanha.            |
| Borstwaterzucht                            | Arsenicum.              |
| Braken                                     | Nux. vom.               |
| „ met diarrhee                             | Ipecacuanha.            |
| Buikpijn bij kinderen                      | Chamomilla.             |
| Buikwaterzucht                             | Arsenicum.              |
| Cholera                                    | Arsenicum, Veratrum.    |
| Cholérine                                  | Ipecacuanha, Veratrum.  |
| Croup                                      | Hepar. sulf.            |
| Diarrhee, verzwakkende                     | Phosphorus.             |
| Diarrhee, waterige                         | Arsenicum.              |
| Diarrhee, groene bij kinderen              | Chamomilla.             |
| Diphtheritis                               | Mercur. cyanatus.       |
| Droge verkoudheid                          | Bryonia.                |
| Duizeligheid                               | Belladonna.             |
| Engelsche ziekte                           | Mercur. sol.            |
| Ettering der klieren                       | Sulfur.                 |
| Galbraken                                  | Nux. vom.               |
| Geelzucht                                  | Bryonia.                |
| Genezing van zweren                        | Silicea.                |
| Gewrichtsrheumatisme                       | Bryonia.                |
| Heeschheid                                 | Drosera, Spongia.       |
| Hoesten der kinderen                       | Drosera.                |
| Hoesten met opgeven                        | Bryonia.                |
| Hoofdpijn                                  | Belladonna, Rhustox.    |
| Huidziekten, chronische                    | Hepar. sulf.            |
| Katarrh van het strottenhoofd bij kinderen | Spongia.                |
| Ontsteking                                 | Hepar. sulf.            |
| Keelontsteking met gezwollen amandelen     | Belladonna.             |

|                                                                 |        |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|
| Keelontsteking met kwijling                                     | ... .. | <i>Mercur. sol.</i>                                |
| Kinkhoest                                                       | ... .. | <i>Belladonna, Drosera, Ipecacuanha, Veratrum.</i> |
| Klieren, gezwollen                                              | ... .. | <i>Dulcamara, Sulfur.</i>                          |
| Koude vatten, na of door nat zijn                               | ... .. | <i>Dulcamara.</i>                                  |
| Kraamkoorts                                                     | ... .. | <i>Belladonna.</i>                                 |
| Krampen                                                         | ... .. | <i>Veratrum.</i>                                   |
| Krampen bij kinderen                                            | ... .. | <i>Zincum.</i>                                     |
| Krampen in de buik                                              | ... .. | <i>Chamomilla.</i>                                 |
| Krop                                                            | ... .. | <i>Spongia.</i>                                    |
| Kwetsing of kneuzing                                            | ... .. | <i>Arnica.</i>                                     |
| Longontsteking, acute catarrhale                                | ... .. | <i>Phosphorus, Bryonia.</i>                        |
| Maagkramp...                                                    | ... .. | <i>Nux vom.</i>                                    |
| Mazelen...                                                      | ... .. | <i>Aconitum.</i>                                   |
| Misselijkheid                                                   | ... .. | <i>Nux vom.</i>                                    |
| Nierziekten...                                                  | ... .. | <i>Phosphor., Silicea.</i>                         |
| Onderlijf, krampen in het, bij zwangere vrouwen en kraamvrouwen | ... .. | <i>Chamomilla.</i>                                 |
| Oorpijn...                                                      | ... .. | <i>Belladonna.</i>                                 |
| Oorsuizen                                                       | ... .. | <i>Aconitum.</i>                                   |
| Opgewondenheid, zenuwachtige...                                 | ... .. | <i>Coffea.</i>                                     |
| Oprispn, zuur...                                                | ... .. | <i>Nux vom.</i>                                    |
| Rheumatisme en jicht                                            | ... .. | <i>Rhus tox.</i>                                   |
| Roodvonk                                                        | ... .. | <i>Aconitum.</i>                                   |
| Roos                                                            | ... .. | <i>Belladonna.</i>                                 |
| Rug, pijn in den                                                | ... .. | <i>Rhus tox.</i>                                   |
| Schurft                                                         | ... .. | <i>Sulfur.</i>                                     |
| Slapeloosheid                                                   | ... .. | <i>Coffea.</i>                                     |
| Slijmvliezen, ziekten van de                                    | ... .. | <i>Hepar sulf.</i>                                 |
| Spit...                                                         | ... .. | <i>Rhus tox.</i>                                   |
| Spruw                                                           | ... .. | <i>Mercur. sol.</i>                                |
| Spijvertering, bezwaren van de                                  | ... .. | <i>Phosphorus.</i>                                 |
| Tanden, krijgen van kinderen                                    | ... .. | <i>Chamomilla.</i>                                 |
| Tandvleesch, gezwollen...                                       | ... .. | <i>Merc. sol.</i>                                  |
| Tanden, zweren aan de...                                        | ... .. | <i>Hepar sulf.</i>                                 |
| Tandpijn                                                        | ... .. | <i>Aconitum.</i>                                   |
| in holle tanden                                                 | ... .. | <i>Merc. sol.</i>                                  |
| Tusschenpoozende koorts, met dorst en zweet...                  | ... .. | <i>Ipecacuanha.</i>                                |
| zonder dorst bij de koude en de hitte                           | ... .. | <i>China.</i>                                      |
| Uitslag, ziekten daarbij...                                     | ... .. | <i>Aconitum.</i>                                   |
| Uitslag, chronische...                                          | ... .. | <i>Sulfur.</i>                                     |
| hardnekkige                                                     | ... .. | <i>Calc. carb.</i>                                 |
| Verkoudheid...                                                  | ... .. | <i>Pulsatilla.</i>                                 |
| droge...                                                        | ... .. | <i>Bryonia.</i>                                    |
| Verstopping...                                                  | ... .. | <i>Nux. vom.</i>                                   |
| Vrouwenziekten...                                               | ... .. | <i>Belladonna.</i>                                 |
| Witte vloed...                                                  | ... .. | <i>China.</i>                                      |
| Zenuwachtigheid.                                                | ... .. | <i>Coffea.</i>                                     |
| Zweren...                                                       | ... .. | <i>Sulfur. Silicea.</i>                            |

Postzendingen worden vlug uitgevoerd naar alle deelen van Afrika en alle inlichtingen gratis verstrekt op aanvraag bij

**DE HOLLANDSCHE APOTHEEK,**

Postbus 186, Pretoria.

Eenige Invoerders van Dr. Schwabe's Wereldberoemde  
Homoeopathische Geneesmiddelen.