

Handwritten: 401, 714, (24), lw

JAARVERSLAG
VAN DEN
BURGERLIJKEN VEEARTSENIJKUNDIGEN DIENST
EN VAN HET
VEEARTSENIJKUNDIG INSTITUUT
OVER
1932

DISPERPUS JATIM



LANDSDRUKKERIJ — 1934 — BATAVIA

1101
MILIK PERPUKKAAN
KANTOR GUBERNUR KDH,
TK. I JAWA - TIMUR

JAARVERSLAG

VAN DEN

BURGERLIJKE VEEARTSENIJKUNDIGEN DIENST

EN VAN HET

VEEARTSENIJKUNDIG INSTITUUT

OVER

1932



PERPUKKAAN KANTOR GUBERNUR K.D.H.
TK. I JAWA TIMUR

Dibekukan : 11-1-76
No. Pendaftaran : 4445/76
Notasi : 636/Bur/1932.

LANDSDRUKKERIJ — 1934 — BATAVIA

INHOUDSOPGAVE.

VERSLAG VAN DEN BURGERLIJKEN VEEARTSENIJKUNDIGEN DIENST.

	Blz.
Personeel	1
Besmettelijke veeziekten	3
Onderzoek en behandeling	20
Diverse onderzoekingen	29
Andere veeziekten	30
Quarantaine (veevoer)	32
Hygiëne	35
Veeteelt	37
Handel	65

VERSLAG VAN HET VEEARTSENIJKUNDIG INSTITUUT.

Inleiding en Personeel	67
Gebouwen en terreinen	68
Instrumenten en verzamelingen	68
Aankoop, voeding en verpleging van dieren	68
Veestapel	68
Bezoek	68
Afdeeling voor algemeen onderzoek	68
Afdeeling voor serodiagnostics, malleus en tuberculose	79
Afdeeling voor bereiding en controle van sera en entstoffen ...	84
Zoölogische afdeeling	87
Afdeeling pluimveeziekten	92
Lijst van publicaties door het personeel van het Veeartsenij- kundig Instituut	101
Bijlage I. Sterkte van den veestapel op Java en Madoera ultimo 1932	104—105
„ II. Idem in de Buitengewesten	106—107
„ III. Besmettelijke veeziekten gedurende 1932 op Java en Madoera	108—113
„ IV. Idem in de Buitengewesten	114—119

Bijlage	V.	Opgave van het aantal in 1932 door de Gouvernements- en Provinciale veeartsen verrichte malleïnaties en het bedrag der uitbetaalde schadeloosstelling	120—121
"	VI.	Opgave van het aantal in 1932 door de Gouvernements-, Provinciale- en Gemeente-veeartsen verrichte ophthalmotuberculinaties	122—123
"	VII.	Invoer van vee, honden en andere dieren over zee over het jaar 1932	124
"	VIII.	Uitvoer van vee, honden en andere dieren over zee over het jaar 1932	125
"	IX.	Opgave geslacht vee, gewone slacht en noodslacht van Java en Madoera 1931	126
"	IXa.	Idem 1932	127
"	X.	Idem van de Buitengewesten 1931 en 1932 ...	128
"	XIa.	Uitvoer van runder- en buffelhuiden en vellen van Java en Madoera over het jaar 1932	129—131
"	XIb.	Idem van de Buitengewesten over 1932	132—134
"	XII.	Castratie van vee op Java en Madoera van 1930 t/m 1932	135
"	XIII.	Idem in de Buitengewesten	136
"	XIV.	Staat van dekstieren en fokkoeien op Java en Madoera op ultimo 1932	137
"	XV.	Staat van het op de veepassers aangebracht vee in 1932	138—139
"	XVIa.	Prijzen van vee, vleesch en huiden op Java en Madoera in 1932	140—145
"	XVIb.	Idem in de Buitengewesten	146—149
"	XVII.	Opgave van het aantal runderen op 31 December 1932 gehouden in melkerijen op Java en Madoera en in de Buitengewesten	150—151

Jaarverslag 1932.

Burgerlijke Veeartsenijkundige Dienst,

(met inbegrip van de provinciën West-, Midden- en Oost-Java).

PERSONEEL.

Einde 1931 bestond het personeel uit:

- 1 Hoofd van den dienst,
- 5 Inspecteurs,
- 36 Gouvernements veeartsen, waarvan 24: 1e klasse,
- 1 Landbouweconsulent voor de pluimveeteelt,
- 63 Gouvernements Indische veeartsen, waarvan 14: 1e klasse,
- 5 Opzichters,
- 1 Beheerder van de doorgangsstallen te Pengarasan,
- 189 Mantri's, waarvan 19 hoofdmantri's, 114 mantri's 1e klasse en
- 29 Schrijvers, waarvan 16: 1e klasse.

Van dit personeel waren:

- 3 Inspecteurs, 18 Gouvernements veeartsen (waarvan 14: 1e klasse),
- 25 Gouvernements Indische veeartsen (waarvan 10: 1e klasse)
- 2 Opzichters, 85 Mantri's (11 hoofdmantri's en 61 Mantri's 1e klasse)
- en 9 Schrijvers (7 schrijvers 1e klasse) ter beschikking gesteld van de Provinciën West-, Midden- en Oost-Java.

MUTATIES BIJ DEN BURGERLIJKEN VEEARTSENIJ- KUNDIGEN DIENST.

Aan den Inspecteur Dr. H. J. Klasen werd verlof naar Europa verleend; de Gouvernements veearts 1e klasse Dr. C. P. A. Dieben werd belast met de waarneming der betrekking van Inspecteur.

In verslagjaar keerde de Inspecteur Dr. H. J. Klasen van buitenlandsch verlof terug; Dr. J. A. Kaligis werd eervol ontheven van de

tijdelijke waarneming van de betrekking van Inspecteur en weder benoemd tot Gouvernements veearts 1e klasse.

Vijf Gouvernements veeartsen gingen met buitenlandsch verlof, terwijl acht terugkeerden.

De voor aanvullende opleiding aan de Rijks Universiteit te Utrecht aangewezen Gouvernements Indisch veearts 1e klasse Mas Soeparwi werd benoemd tot Gouvernements veearts.

Aan twee Gouvernements veeartsen 1e klasse, t.w. A. E. P. R. Stuur en A. J. E. de Voogd, werd wegens volbrachten diensttijd eervol ontslag uit 's Lands dienst verleend; één Gouvernements veearts 1e klasse (Dr. F. Bromberg) werd wegens ziekte eervol uit zijne betrekking ontslagen.

Van de zes voor het examen van Indisch veearts geslaagden werd er één belast met de waarneming der betrekking van Gouvernements Indisch veearts. De Assistentleeraar bij de Nederlandsch-Indische Veeartsenschool Slamet Kartoprajitno werd herbenoemd tot Gouvernements Indisch veearts. Eén Gouvernements Indisch veearts (Soetardjo) werd op verzoek eervol uit zijne betrekking ontslagen. Twee Gouvernements Indische veeartsen overleden (Raden Boesono en Aboebakri).

De Opzichter Ch. H. de Bijl werd op verzoek wegens volbrachten diensttijd eervol uit 's Lands dienst ontslagen.

Einde 1932 bestond het personeel uit:

- 1 Hoofd van den dienst,
- 5 Inspecteurs,
- 37 Gouvernements veeartsen, waarvan 23: 1e klasse.
- 1 Landbouwconsulent voor de pluimveeteelt,
- 62 Gouvernements Indische veeartsen, waarvan 16: 1e klasse,
- 4 Opzichters,
- 1 Beheerder van de doorgangsstallen te Pengarasan,
- 183 Mantri's, waarvan 18 hoofdmantri's en 115 mantri's 1e klasse en
- 29 Schrijvers, waarvan 17: 1e klasse.

Van dit personeel waren:

- 3 Inspecteurs, 25 Gouvernements veeartsen (waarvan 13: 1e klasse), 27 Gouvernements Indische veeartsen (waarvan 10: 1e klasse), 1 Opzichter, 80 Mantri's (10 hoofdmantri's en 59 mantri's 1e klasse) en 9 Schrijvers (6 schrijvers 1e klasse) ter beschikking van de Provinciën West-, Midden- en Oost-Java gesteld.

BESMETTELIJKE VEEZIEKTEN.

(Staatsblad 1912 No. 435; 1913 No. 120; 1915 No. 302; 1917 No. 45 en 1924 No. 384). Zie bijlagen.

PESTIS BOVINA (VEEPEST)

bij herkauwende dieren en varkens.

Niet voorgekomen.

ANTHRAX (MILTUUUR)

bij alle vee.

Op enkele uitzonderingen na hebben zich in verslagjaar slechts kleinere uitbraken en sporadische gevallen van miltvuur voorgedaan.

De bestrijding geschiedde door politiemaatregelen en preventieve entingen. Zoo mogelijk werden ook zieke dieren curatief met groote serumdoses behandeld.

Evenals in het jaar 1931 had de veestapel in de eerste inspectieafdeeling het ergst onder deze ziekte te lijden.

In de ambtskringen Koepang, Waingapoe, Raba en Soembawabesar werden 22 paarden, 98 buffels, 1 rund, 3 varkens en 19 geiten door miltvuur aangetast, waarvan na serumbehandeling 21 buffels en 4 geiten herstelden.

Makassar. Er deden zich slechts 4 vermoedelijke gevallen van miltvuur bij runderen in West-Celebes voor.

Watampone. Aangetast werden 1055 buffels, 70 paarden, 1 rund en 4 geiten; 39 buffels, 4 paarden en het rund herstelden. De meeste gevallen kwamen voor in de onderafdeelingen Kolaka en Kendari en in de districten Poleang en Roembia van de onderafdeeling Boeloeng, in welke streken het rapporteeren van ziektegevallen veel te wenschen overlaat.

Manado. Slechts 2 gevallen deden zich voor en wel bij runderen, waarvan 1 spontaan herstelde.

Op Java werden in verslagjaar 17 paarden, 10 runderen, 38 buffels, 4 geiten en 1 schaap door miltvuur aangetast. Met uitzondering van 2 gevallen bij runderen in den ambtskring Soerakarta en van 3 gevallen bij buffels in den ambtskring Pekalongan kwamen alle gevallen in de Provincie West-Java voor. Van de aangetaste dieren werden 1 buffel en 1 rund curatief behandeld; de buffel herstelde.

In de tweede inspectie-afdeeling (Sumatra) heeft miltvuur de meeste slachtoffers in de onderafdeelingen Palembang en Banjoeasinstreken en Soeroelangoen van den ambtskring Palembang gemaakt. Van 288 aangetaste buffels herstelden er 41. Onder de runderen deden zich slechts 9 vermoedelijke gevallen voor; na toediening van serum herstelden alle 9 runderen.

In verband met de terreingesteldheid, de manier van buffelhoudery en de kennelijke onverschilligheid van de bevolking heeft het vrij lang geduurd totdat de ziekte gerapporteerd werd en hulp verleend kon worden.

In het overige deel van Sumatra kwam miltvuur alleen nog in den ambtskring Benkoelen voor en wel bij 6 buffels, 3 runderen en 1 paard. Van de 10 aangetaste dieren kon slechts één rund behandeld worden, dat herstelde.

SEPTICHAEMIA EPIZOOTICA (PLURIFORMIS)

bij herkauwende dieren en varkens.

Deze ziekte heeft zich evenals in vorige jaren vooral in de eerste inspectieafdeeling voorgedaan, waar het aantal slachtoffers aanzienlijk hooger was dan in het jaar 1931. Daarentegen heeft de veestapel op Java minder sterk door Septichaemie geleden.

Bij de bestrijding namen de preventieve serum- en vaccininspuitingen eene groote plaats in.

Koepang. De ziekte kwam over den geheelen ambtskring verspreid voor en heeft 477 buffels, 75 runderen en 2 varkens aangetast, waarvan 329 buffels, 56 runderen en 2 varkens na serumbehandeling herstelden.

Koeteng. De ziekte werd geconstateerd bij 10 runderen, 66 buffels en 61 varkens. Door serumtoepassing konden 2 buffels en 1 varken worden gered.

Waingapoe. Aan deze ziekte leden 10 runderen, 165 buffels en 43 varkens, waarvan 5 runderen, 64 buffels en 8 varkens na behandeling met serum genazen. Het Hoofd van den ambtskring meent speciale septichaemie-haarden te kunnen aanwijzen.

Raba. De ziekte werd bij 161 buffels geconstateerd; 110 lijders werden geslacht, 15 stierven en 36 genazen na serumbehandeling.

Makassar. Van 771 aan de ziekte lijdende buffels herstelden 23; verder werden nog aangetast 6 runderen, die alle stierven en 74 varkens, waarvan 2 herstelden.

Watampone. Het aantal zieke dieren was meer dan dubbel zoo groot als in 1931, n.l. 3317 tegen 1488. De ziekte kwam vrijwel het geheele jaar voor. Aangetaast werden 24 runderen, 2500 buffels, 793 varkens en 1 paard. Hiervan herstelden 97 buffels en 39 varkens.

De meeste slachtoffers vielen in de onderafdeelingen Bone en Makale-Rantepao.

Manado. Er werd slechts één geval bij een gestorven buffel geconstateerd.

Provincie Oost-Java. De ziekte werd alleen in de veeartsenijkundige afdeeling Madioen geconstateerd, waar zich 59 gevallen bij buffels voordeden; 44 dieren stierven, terwijl 15 na serumbehandeling herstelden.

Soerakarta. Een enkel septichaemiegeval werd bij een buffel vastgesteld.

Provincie West-Java. Er werden 422 gevallen waargenomen en wel 12 bij runderen, 313 bij buffels en 97 bij varkens; 4 runderen en 127 buffels stierven en 8 runderen, 140 buffels en 97 varkens werden geslacht; 46 buffels herstelden na curatieve behandeling.

De meeste gevallen deden zich in de ambtskringen Poerwakarta en Soekaboemi voor, n.l. resp. 8 en 4 bij runderen en 163 en 113 bij buffels.

In de ambtskringen Cheribon, Bandoeng, Batavia en Serang bedroeg het aantal aangetaste buffels respectievelijk 2, 4, 3 en 28.

De septichaemie-gevallen bij varkens werden alle bij te Batavia geslachte varkens vastgesteld.

Padang. Een vermoedelijk geval deed zich voor bij een rund.

Koetaradja. Slechts bij één rund te Blang Bakal kon septichaemie worden gediagnostiseerd, hoewel aangenomen mag worden, dat er meerdere dieren aan deze ziekte zijn gestorven.

APHTHAE EPIZOÏTICAE (MOND- EN KLAUWZEER)

bij herkauwende dieren en varkens.

In de 1e inspectie-afdeeling werd deze ziekte alleen in den ambtskring Bandjermasin waargenomen.

Op Java kwam mond- en klauwzeer alom voor; het verloop was overal goedaardig; het aantal slachtoffers bleef beperkt. Op Sumatra deed zich de ziekte vooral in de ambtskringen Koetaradja en Medan voor.

Bandjermasin. In verslagjaar werd de ziekte tweemaal geconstateerd bij vee, dat per prauw van Madoera was aangevoerd.

Terwijl het in Juni gelukte de 4 zieke runderen bij aankomst te onderkennen en onschadelijk te maken, was men met een in November ingevoerd transport minder gelukkig. Dit transport, waaronder zich geen zieke maar blijkbaar eenige in het incubatiestadium der ziekte verkeerende dieren bevonden, werd naar de militaire veekraal te Kandang gebracht. Kort na aankomst aldaar brak onder het melk- en slachtvee van het kampement mond- en klauwzeer uit; van 56 aangetaste runderen succombeerden er 16. Door strenge isolatie en afslachten van 38 zieke dieren kon verspreiding der ziekte worden voorkomen. Twee melkrunderen herstelden.

Provincie Oost-Java. De ziekte deed zich in de geheele provincie voor, verliep echter zeer goedaardig. Aangetast werden 10569 runderen, 230 buffels en 3 varkens; hiervan stierven 66 runderen en 10 buffels en werden 3607 runderen en de 3 varkens geslacht.

Soerakarta. Er werden 1066 gevallen bij runderen en 196 bij buffels geconstateerd. De meeste ziektegevallen deden zich in het begin van de tweede helft van verslagjaar voor. Slechts 4 runderen en 1 buffel succombeerden.

Jogjakarta. In tegenstelling met het jaar 1931 toen 5388 runderen en 96 buffels aan mond- en klauwzeer geleden hebben, was het aantal aangetaste dieren in verslagjaar zeer klein, n.l. 300 runderen en 21 buffels. Sterfgevallen deden zich niet voor.

Provincie Midden-Java. Geconstateerd werden 1322 gevallen. De ziekte verliep in het algemeen goedaardig; 19 van de aangetaste dieren succombeerden en 390 werden geslacht.

Provincie West-Java. Zooals gewoonlijk werd de ziekte binnengesleept door slachtvee van Midden- en Oost-Java. Waargenomen werden 2387 gevallen bij runderen, 205 bij buffels en 3 bij varkens. Bijna alle zieke dieren werden geslacht. Gestorven zijn slechts 3 runderen.

Het verloop der ziekte was goedaardig. Uitbreiding onder het vee van de bevolking en van melkerijen vond bijna niet plaats.

Fort de Kock en Padang Sidempoean (Sibolga). In eerstgenoemden ambtskring werden 33 runderen en 3 buffels door mond- en klauwzeer aangetast, terwijl zich in het geheele ressort Padang Sidempoean slechts 3 gevallen bij runderen voordeden.

Balige. Er kwam een dubieus geval voor bij een rund in het onderdistrict Lagoeboti.

Koetaradja. De ziekte heerschte in aanmerkelijk geringere mate dan in het vorige jaar en had een goedaardig verloop. Van de aangestaste dieren (250 runderen en 113 buffels) stierven slechts 10, alle kalveren.

Medan. De ziekte werd — met uitzondering van 8 gevallen bij Atjeh-runderen te Siantar in de maand Augustus — alleen in de eerste helft van verslagjaar waargenomen en wel bij 492 runderen en 377 buffels. In eene Europeesche melkerij te Soengei Sikambing veroorzaakte het mond- en klauwzeer ernstige verliezen. Van de 120 aangestaste dieren succombeerden nl. 15 volwassen runderen en kalveren.

MALLEUS

bij eenhoevige dieren.

De ernstige besmetting van de eilanden Java en Celebes is ook in verslagjaar weer aan het licht getreden. In de overige deelen van den archipel werd malleus alleen in de amtskringen Raba, Mataram, Padang en Fort de Kock geconstateerd.

Raba. Bij 13 paarden werd malleus vastgesteld, waaronder 11 met karakteristieke verschijnselen. Alle 13 patiënten werden afgemaakt en voor 10 ervan werd eene schadeloosstelling van in totaal f 34.25 nitgekeerd.

Mataram. Er werden 8 paarden wegens malleus afgemaakt, waarvan 4 op grond van klinische verschijnselen en 4 naar aanleiding van positieve resultaten van het diagnostisch onderzoek. Alle 8 paarden werden vergoed; het bedrag van de schadeloosstelling bedroeg in totaal f 42.—.

Makassar. Onder 67 aan malleus lijdende paarden waren er 50 met klinische verschijnselen. Zeven patiënten stierven en 60 werden afgemaakt; voor 46 paarden werden schadeloosstellingen tot een totaal bedrag van f 489.50 uitkeerd.

Watampone. Bij het op ultimo 1931 ziek verbleven paard kwamen 55 nieuwe malleuslijders, alle met duidelijke klinische verschijnselen; 7 paarden stierven en 49 werden afgemaakt. Aan de eigenaren van 42 paarden werd eene schadeloosstelling van in totaal f 324.— uitbetaald.

Manado. De ziekte werd vastgesteld bij 120 paarden; hiervan stierven 2 en werden 118 afgemaakt; onder de afgemaakte paarden waren 51 dieren met karakteristieke ziekteverschijnselen en 67 reactoren met of zonder verdachte verschijnselen. Voor 103 paarden werden in totaal f 1 510.— aan schadeloosstellingen uitgekeerd.

Provincie Oost-Java. In verslagjaar was het aantal geconstateerde malleusgevallen eenigszins kleiner dan in 1931, n.l. 258 tegen 304. Bij 202 paarden waren duidelijke klinische verschijnselen aanwezig, terwijl bij 52 dieren de ziekte door diagnostische onderzoeken werd vastgesteld. Bij 4 paarden werd malleus als toevallige bevinding bij sectie geconstateerd.

De meeste malleusgevallen, n.l. 125, werden in de veeartsenijkundige afdeling **Soerabaja** waargenomen. Daarna volgen de afdelingen **Djember** met 49, **Kediri** met 45, **Malang** met 32, **Madjoen** met 6 gevallen en **Pamekasan** met 1 geval. 19 paarden stierven en 239 werden afgemaakt.

Aan schadeloosstelling voor 165 van de 239 afgemaakte dieren werd een totaal-bedrag van f 3 392.— uitbetaald.

Soerakarta. Het aantal geconstateerde malleusgevallen was evenals in het vorige jaar vrij gering. Terwijl in 1930 nog 99 gevallen voorkwamen, bedroeg dit aantal in 1931 slechts 30 en in verslagjaar 27. Van deze 27 paarden stierven er 4 en werden 23 afgemaakt. Voor 19 ervan n.l. voor 4 klinisch zieke dieren en 15 reactoren werd in totaal een bedrag van f 135.— aan schadeloosstellingen uitgekeerd.

Jogjakarta. Er werden 25 aan malleus lijdende paarden geconstateerd, waaronder 7 met karakteristieke ziekteverschijnselen; 3 paarden stierven en 22 werden afgemaakt. Voor 19 afgemaakte paarden werd f 395.— schadeloosstelling uitbetaald.

Provincie Midden-Java. Het aantal malleusgevallen bedroeg in verslagjaar 107 en was belangrijk hooger dan in 1931, in welk jaar slechts 76 gevallen geconstateerd werden.

Van de 107 aangetaste paarden zijn 6 gestorven en 101 afgemaakt.

Het rapporteren liet veel te wenschen over, zoodat alleen voor 50 afgemaakte paarden schadeloosstelling kon worden uitbetaald, waarvoor f 1 057.— werd besteed.

De malleusgevallen waren over de verschillende ambtskringen als volgt verdeeld: **Semarang** 1, **Pati** 1, **Magelang** 20, **Poerwokerto** 55, **Pekalongan** 19 en **Tegal** 11.

Provincie West-Java. Het aantal geconstateerde malleusgevallen bedroeg in verslagjaar 335 tegen 389 in 1931; 207 paarden vertoonden duidelijke klinische verschijnselen van malleus, de overige dieren ophthalmo- en/of serumreacties, al dan niet gecombineerd met verdachte klinische verschijnselen.

Van de 335 malleuslijders stierven 22 en werden 313 afgemaakt; voor 215 afgemaakte paarden werd in totaal f 3 051.25 aan schadeloosstellingen uitbetaald.

De meeste malleusgevallen werden in den ambtskring **Batavia** vastgesteld, nl. 127; dan volgen **Bandoeng** met 116, **Soekaboemi** met 47, **Cheribon** met 33, **Serang** met 7 en **Poerwakarta** met 5 gevallen.

Padang. Bij 23 paarden werd klinische malleus vastgesteld. Alle werden afgemaakt; voor 20 ervan werd f 302.50 schadeloosstelling uitgekeerd.

Fort de Kock. In dezen ambtskring valt gedurende de laatste jaren eene belangrijke vermindering van het aantal malleusgevallen te constateeren. In de jaren 1929, 1930 en 1931 bedroeg dit aantal respectievelijk 26, 14 en 8. In verslagjaar werd malleus slechts 3 keer vastgesteld. In 2 gevallen werd de ziekte toevallig bij sectie van gestorven paarden waargenomen, terwijl het derde geval een klinisch ziek paard betrof. Dit dier werd tegen eene schadeloosstelling van f 7.50 in beslag genomen en afgemaakt.

SACCHAROMYCOSE.

Deze ziekte kwam in verslagjaar behalve op Java alleen nog in Zuid-Celebes voor.

Makassar en Watampone. In Makassar werden 15 en in Watampone, waar op ultimo 1931 5 paarden ziek verbleven waren, 11 nieuwe gevallen vastgesteld. Van de 31 patiënten zijn 8 gestorven; 15 herstelden en 8 zijn op ultimo 1932 ziek verbleven.

Provincie Oost-Java. Saccharomycose werd alleen in de veerartsenijkundige distrieten **Soerabaja** en **Bangkalan** waargenomen. Bij de op 31 December 1931 ziek gebleven 31 paarden kwamen in verslagjaar 120 nieuwe patiënten. Gestorven zijn 7 paarden, afgemaakt 43 en hersteld 67. Ultimo 1932 verbleven nog 34 dieren ziek.

Bij 36 van de 43 afgemaakte paarden werd gebruik gemaakt van de door de provincie sedert September 1931 opengestelde gelegenheid,

om ongeneeslijk geachte paarden onder toekenning van eene bescheiden schadeloosstelling (maximaal f 20) over te nemen en af te maken; de toegekende schadeloosstelling bedroeg in totaal f 594.50.

Soerakarta. Na gedurende 6 jaren niet te zijn waargenomen, werd de ziekte in verslagjaar weer vastgesteld en wel bij 15 paarden van eene grootere verhuurderij; 2 patiënten stierven, 9 werden agemaakt en 4 herstelden.

Jogjakarta. Er werden 4 gevallen van saccharomycose geconstateerd; 2 patiënten werden afgemaakt, 1 patiënt stierf en 1 herstelde.

Provincie Midden-Java. Bij het begin van verslagjaar waren er 76 patiënten aanwezig, waarbij 265 nieuwe gevallen kwamen. Deze nieuwe gevallen waren over de verschillende ambtskringen als volgt verdeeld: Pati 4, Semarang 74, Magelang 21, Poerwokerto 85, Pekalongan 65 en Tegal 16. Van de 341 zieke paarden stierven 39, werden afgemaakt 28 en herstelden 198; 76 dieren verbleven ultimo 1932 nog ziek.

Voor de 28 afgemaakte paarden werd in totaal f 165.— aan schadeloosstelling uitgekeerd.

Provincie West-Java. Op het eind van 1931 waren er 24 paarden ziek verbleven. In verslagjaar werden 114 nieuwe gevallen waargenomen, waarvan 89 in den ambtskring Batavia, 15 in Cheribon, 9 in Soekaboemi en 1 in Bandoeng.

Van in totaal 138 saccharomycoselijders stierven 6, werden 56 afgemaakt, herstelden 58 en bleven 18 ziek. Voor 42 afgemaakte paarden werd f 451.75 schadeloosstelling uitbetaald.

SCABIES (SCHURFT)

bij eenhoevige en herkauwende dieren.

Deze ziekte kwam evenals in vorige jaren vrij algemeen voor en maakte vooral onder buffelkalveren en geiten talrijke slachtoffers. Gerapporteerd werd de ziekte vrij zelden.

In de eerste inspectie-afdeeling werd sarcoptes-schurft bij geiten in de ambtskringen Soembawabesar, Makassar, Watampone en Manado vastgesteld. De mortaliteit was vrij groot.

Verder werd sarcoptes-schurft nog bij 1 buffel in Makassar en bij 6 paarden in Watampone waargenomen.

In de ambtskringen Koepang en Mataram werden talrijke gevallen van demodicosis bij Bali-runderen vastgesteld.

Op **Java** werd schurft bij buffels, runderen, paarden en geiten geconstateerd. Naast sarcoptes-mijten werden ook dermatocoptes- en demodex-mijten aangetroffen.

Op **Sumatra** werd schurft in bijna alle ambtskringen waargenomen voornamelijk bij geiten en jonge buffels. De ziekte werd ook bij paarden (Padang) en varkens (Medan) geconstateerd.

SURRA

bij alle vee.

In de eerste inspectie-afdeeling had de veestapel evenals in het jaar 1931 betrekkelijk weinig van surra te lijden.

Op Java deed de ziekte zich voornamelijk voor in de regentschappen Ngawi en Magetan van de provincie Oost-Java, in het regentschap Soerakarta, in het regentschap Blora van de provincie Midden-Java en in het regentschap Indramajoe van de provincie West-Java.

Op Sumatra kwam surra in alle ambtskringen voor.

Ter bestrijding der ziekte werden naast politie-maatregelen curatieve en prophylactische injecties van naganol, al dan niet gecombineerd met atoxyl of arsozell, op groote schaal toegepast, met het resultaat dat zoowel op Java als in de buitengewesten noemenswaardige verliezen konden worden voorkomen.

Koepang. De ziekte werd geconstateerd bij 18 paarden, 3 runderen en 9 buffels; 4 paarden stierven, 12 werden geslacht en 2 herstelden na behandeling. Van de buffels stieren er 7. De overige 2 en de 3 runderen verbleven ziek.

Raba. Over den geheelen ambtskring verspreid kwamen 44 gevallen bij paarden en 3 bij buffels voor; 6 paarden stierven, 35 paarden en 3 buffels werden geslacht; 3 paarden werden curatief behandeld, een ervan herstelde en 2 bleven op ultimo 1932 nog in observatie.

Soembawabesar. Bij 4 paarden werd surra geconstateerd; 3 ervan werden direct geslacht, terwijl 1 paard eerst behandeld en 3 weken later afgemaakt werd.

Mataram. De ziekte werd bij 1 paard en bij 1 buffel geconstateerd. Beide patiënten verkeerden in een vergevorderd stadium der ziekte en werden afgemaakt.

Makassar. Surra werd bij 26 paarden en bij 1 buffel vastgesteld. Van de 26 zieke paarden behoorden 20 in de afdeeling Pare-Pare thuis. De buffel werd geslacht, de paarden zijn alle gestorven.

Watampone. 68 paarden en 14 buffels werden aan surra lijdende bevonden. Het meerendeel der patiënten, n.l. 40 paarden en alle 14 buffels, werd in de afdeeling Loewoe aangetroffen. 60 paarden en 12 buffels stierven; 1 paard werd afgemaakt en 1 paard en 1 buffel werden geslacht; 3 paarden herstelden, terwijl 3 paarden en 1 buffel op ultimo van verslagjaar ziek verbleven.

Manado. Op ultimo 1931 waren 16 paarden ziek verbleven. Nieuwe gevallen werden waargenomen bij 43 paarden (5 in afdeeling Manado, 2 in afdeeling Gorontalo, 25 in afdeeling Donggala en 11 in afdeeling Poso), 29 runderen (in afdeeling Manado) en 11 buffels (in afdeeling Donggala). Van de ziek verbleven paarden zijn 3 gestorven en 13 hersteld; van de bijgekomen 43 paarden stierven 24, werden 2 afgemaakt en 3 geslacht, terwijl 9 herstelden en 5 ziek verbleven. De runderen genazen alle. Van de 11 buffels stierven er 4; 2 werden geslacht en 5 herstelden.

Bandjermasin. Slechts 1 geval werd geconstateerd en wel bij een rund, dat na behandeling met naganol genas.

Provincie Oost-Java. Ultimo 1931 waren 4 paarden, 1 rund en 21 buffels ziek. Hierbij kwamen in verslagjaar 94 gevallen bij paarden, 254 bij runderen en 1078 bij buffels. Van de aan surra lijdende dieren zijn 37 paarden, 56 runderen en 51 buffels gestorven. Geslacht, respectievelijk afgemaakt, werden 13 runderen en 7 paarden. 25 paarden, 165 runderen en 1006 buffels herstelden, terwijl 29 paarden, 21 runderen en 42 buffels op ultimo 1932 ziek verbleven.

Het grootste aantal surralijders werd in de veeartsenijkundige afdeeling **Madioen** waargenomen, n.l. 6 paarden, 129 runderen en 1023 buffels. De ziekte heeft hier voornamelijk in de regentschappen Ngawi en Magetan geheerscht. In de veeartsenijkundige afdeeling **Kediri** werden 123 runderen, 44 buffels en 14 paarden aan surra lijdende bevonden.

Verder werd de ziekte nog geconstateerd bij 11 buffels en 56 paarden in de veeartsenijkundige afdeeling **Soerabaja**, bij 2 runderen en 4 paarden in **Malang** en bij 14 paarden in **Djembar**.

Soerakarta. De ziekte werd vastgesteld bij 3 paarden, 7 runderen en 107 buffels; 1 paard, 2 runderen en 33 buffels stierven; 1 rund en

11 buffels werden geslacht; 4 runderen en 47 buffels herstelden, terwijl 1 paard en 16 buffels ziek verbleven.

De meeste ziektegevallen (2 bij runderen en 68 bij buffels) kwamen voor in het regentschap Soerakarta.

Jogjakarta. Er werd slechts één surrageval waargenomen en wel bij nader onderzoek van een gestorven paard.

Provincie Midden-Java. Op ultimo 1931 waren 13 paarden, 78 runderen en 854 buffels ziek verbleven. Nieuwe gevallen van surra werden vastgesteld bij 35 paarden, 139 runderen en 694 buffels. Er stierven 20 paarden, 26 runderen en 42 buffels, terwijl 4 paarden afgemaakt en 7 runderen en 44 buffels geslacht werden; 15 paarden, 183 runderen en 1455 buffels herstelden, zoodat op ultimo 1932 nog 9 paarden, 1 rund en 7 buffels ziek verbleven.

Het meest had in verslagjaar de veestapel van den amtskring **Pati** (regentschap Blora) van surra te lijden, waar in totaal 305 dieren aangetast werden.

In den amtskring **Poerwokerto**, waar in 1931 het grootste aantal surragevallen was voorgekomen, deden zich 282 gevallen voor.

In den amtskring **Semarang** werden 197 gevallen vastgesteld.

In de overige amtskringen kon de ziekte tot sporadische gevallen beperkt worden.

Provincie West-Java. Einde 1931 stonden 40 paarden en 9 buffels onder toezicht. Hierbij kwamen 234 nieuwe gevallen bij paarden, 3 bij runderen en 426 bij buffels.

Van de 274 paarden zijn 172 gestorven en afgemaakt; 53 herstelden, terwijl 48 ziek verbleven en 1 naar het Vecartsenijkundig Instituut gezonden werd.

De 3 runderen zijn gestorven.

Van de 435 zieke buffels zijn 56 gestorven en werden 103 geslacht; 256 herstelden en 20 verbleven ziek.

De meeste surragevallen deden zich in den amtskring **Serang** voor, n.l. 60 bij paarden en 198 bij buffels.

Ook de amtskring **Cheribon** had vrij ernstig van surra te lijden. Er werden 108 paarden en 66 buffels aangetast.

In de overige amtskringen was het aantal nieuw aangetaste dieren als volgt:

Bandoeng:	6 paarden,	16 buffels.
Soekaboemi:	9 „	105 „
Poerwakarta:	13 „	2 runderen, 33 buffels.
Batavia:	38 „	1 „ , 16 „

Teloekbetoeng. Surra werd alleen bij buffels waargenomen. Van 14 aangetaste dieren stierven 2 en werd 1 geslacht, terwijl 11 herstelden.

Benkoelen. Surra werd geconstateerd bij 11 paarden, 11 runderen en 5 buffels; 4 paarden, 5 runderen en 1 buffel stierven; 3 runderen werden geslacht; 5 paarden, 3 runderen en 4 buffels herstelden na behandeling; 2 paarden verbleven ziek.

Padang. De ziekte werd bij 22 paarden, 32 runderen en 3 buffels waargenomen.

Fort de Kock. 23 paarden, 37 runderen en 28 buffels werden aan surra lijdende bevonden. Hiervan stierven of werden geslacht 17 paarden, 27 runderen en 12 buffels; 2 paarden, 10 runderen en 16 buffels herstelden; 5 behandelde paarden bleven op ultimo 1932 nog in observatie.

Padangsidempoean (Sibolga). Op ultimo 1931 waren 6 curatief behandelde paarden in observatie. In verslagjaar werden over het ressort verspreid 64 nieuwe gevallen bij paarden en 21 bij buffels vastgesteld; 42 paarden en 5 buffels stierven en 3 paarden werden afgemaakt; 9 paarden en 2 buffels herstelden, terwijl 16 paarden en 14 buffels in observatie bleven.

Balige. Ultimo 1931 waren 21 zieke buffels in observatie. Nieuwe gevallen van surra werden bij 6 paarden, 3 runderen en 25 buffels geconstateerd. De aangetaste paarden en runderen succebeerden of werden geslacht, terwijl van de 46 zieke buffels er 1 stierf, 8 geslacht werden, 30 herstelden en 7 op ultimo 1932 ziek verbleven.

Koetaradja. Bij 13 paarden en 14 buffels, die eind 1931 ziek verbleven waren, kwamen als nieuwe patiënten 44 paarden en 68 buffels; 20 paarden en 23 buffels stierven, terwijl 3 paarden afgemaakt en 4 buffels geslacht werden; 28 paarden en 52 buffels herstelden; 6 paarden en 3 buffels bleven in observatie.

Medan. De ziekte werd bij 24 runderen en 36 buffels vastgesteld, waarvan 2 runderen geslacht werden en 2 buffels succebeerden.

Palembang en Djambi. Er deden zich slechts enkele sporadische gevallen bij buffels voor.

DOURINE

bij eenhoevige dieren.

Deze ziekte werd in verslagjaar niet waargenomen.

PIROPLASMOSE (EN ANAPLASMOSE)

bij herkauwende dieren.

Sporadische gevallen dezer ziekte werden in verschillende ambtskringen, zoowel bij runderen als buffels waargenomen. Op ernstige wijze openbaarde de ziekte zich alleen in de veeartsenijkundige afdeling Madioen van de provincie Oost-Java.

Behandeling van zieke dieren door middel van trypaanblauw of trypaflavine, die naast politie maatregelen nu en dan werd toegepast, had wisselend resultaat.

Waingapoe. In verslagjaar werd voor het eerst een geval van anaplasmosis bij een Ongole-stier aangetoond. Het zieke dier werd in agonie gedood.

Provincie Oost-Java. Piroplasmose c.q. anaplasmosis deed zich voornamelijk in de veeartsenijkundige afdeling Madioen voor. Op 31 December 1931 waren 2 buffels ziek verbleven. Aangetast werden in verslagjaar 100 buffels en 10 runderen; 24 buffels en 6 runderen succombeerden, terwijl 74 buffels herstelden; 4 buffels en 4 runderen verbleven ziek op ultimo 1932.

Soerakarta. Er deed zich een geval bij een buffel voor. De diagnose werd post mortem gesteld.

Jogjakarta. Piroplasmose werd bij 2 Ongole-dekstieren vastgesteld, kort nadat zij uit Pengarasan waren ontvangen. Een der stieren stierf, terwijl de andere herstelde.

Provincie Midden-Java. De ziekte werd alleen in den ambtskring Tegal waargenomen en wel bij 3 kampongbuffels en 33 fokrunderen van de doorgangsstallen te Pengarasan. Bij 12 runderen werd babesiosis, bij 15 anaplasmosis en bij 6 een menginfectie vastgesteld. Behandeling met trypaanblauw en trypaflavine had succes.

Provincie West-Java. 6 runderen en 11 buffels werden door de ziekte aangetast; 1 rund en 4 buffels stierven, 3 runderen en 6 buffels werden geslacht; 2 runderen herstelden en 1 buffel bleef op ultimo van verslagjaar onder toezicht.

Op Sumatra werden in de ambtskringen Benkoelen en Padang bij enkele runderen ziekteverschijnselen waargenomen, op grond waarvan de waarschijnlijkheidsdiagnose piroplasmose werd gesteld.

TUBERCULOSE

bij runderen en buffels.

Tuberculose bij runderen werd alleen op Java en te Makassar vastgesteld.

Op Java viel wederom eene belangrijke daling van het aantal gevallen te constateeren, n.l. van 170 in 1931 op 122 in verslagjaar.

Bij buffels werd de ziekte niet waargenomen.

Makassar. Bij 7 door den eigenaar van eene melkerij vrijwillig geslachte melkrunderen, die min of meer duidelijk op de tuberculatie hadden gereageerd, werden tuberculeuze processen waargenomen.

Provincie Oost-Java. In totaal werden 32 gevallen van tuberculose bij runderen vastgesteld, waarvan 26 door middel van tuberculatie, bevestigd door sectie, en 6 als toevallige bevinding bij secties. Klinische gevallen werden in verslagjaar niet waargenomen.

De 32 gevallen waren als volgt over de veeartsenijkundige afdelingen verdeeld: Soerabaja 11, Djember 3, Malang 14 en Madioen 4.

Op grond van de „Bijzondere Vrijwillige Tuberculosebestrijding Provincie Oost-Java" werden 29 runderen overgenomen tegen eene totale schadeloosstelling van f 5467,50. Bij 24 van deze 29 runderen was de sectie positief.

Soerakarta. Er werden 3 melkrunderen bij sectie tuberculeus bevonden. Twee dezer koeien, waarvan de eene bij tuberculatie niet en de andere wel gereageerd had, werden vrijwillig door de eigenaren geslacht. Het derde geval werd bij sectie van een gestorven rund vastgesteld, dat, voorzoover bekend, niet aan tuberculatie onderworpen was geweest.

Jogjakarta. Tuberculose werd bij 13 runderen geconstateerd. 10 ervan waren uit melkerijen afkomstige reactoren, die vrijwillig opgeruimd werden. De 3 overige gevallen werden op het abattoir te Jogjakarta vastgesteld bij gekruist Hollandsche runderen, waarvan de herkomst niet bekend was.

Provincie Midden-Java. Het aantal geconstateerde tuberculosegevallen bedroeg 62. Hiervan kwamen 38 in den amtskring Magelang voor; de overige 24 gevallen werden in de amtskringen Pati (8), Semarang (7) en Pekalongan (9) vastgesteld.

Aan schadeloosstelling voor 11 afgemaakte runderen werd f 1180.— uitbetaald.

Provincie West-Java. In verslagjaar werden 12 gevallen van tuberculose waargenomen, waarvan 8 in den ambtskring Soekaboemi en 2 in elk der ambtskringen Bandoeng en Batavia.

De 8 tuberculoselijders te Soekaboemi behoorden alle tot eene ernstig besmette melkerij. Vier dezer runderen werden door den eigenaar vrijwillig geslacht en 4 door de provincie overgenomen tegen eene schadeloosstelling van f 335.—

De 2 gevallen in den ambtskring Bandoeng werden vastgesteld bij overgenomen reactoren. In totaal werden in dit ressort 3 reactoren tegen f 325.— schadeloosstelling overgenomen. Bij een dezer dieren was de sectie echter negatief.

De 2 te Batavia tuberculeus bevonden dieren waren slachtrunderen.

RABIËS.

bij alle vee (Staatsblad 1912 No. 435) en bij honden, katten en apen (Staatsblad 1926 No. 451).

In verslagjaar was het aantal rabiësgevallen zoowel op Java als in de Buitengewesten aanzienlijk lager dan in 1931.

In de eerste inspectie-afdeeling werd rabiës bij 42 honden en bij 1 geit vastgesteld (in 1931 bij 49 honden en 1 geit).

Op Java werden 86 gevallen waargenomen, n.l. 83 bij honden en 3 bij apen, tegen 154 gevallen (146 honden, 5 katten, 2 apen, 1 geit in 1931).

Op Sumatra werden 6 gevallen, 4 bij honden en 2 bij geiten geconstateerd, tegen 11 gevallen (bij 10 honden en 1 rund) in 1931.

Terwijl de uitvoering van de bestrijdingsmaatregelen op Java over het algemeen op bevredigende wijze geschiedde, liet deze in de Buitengewesten, voornamelijk in de Minahassa en Atjeh, nog veel te wenschen over.

Makassar. Er werden 21 rabiësgevallen bij honden vastgesteld.

Watampone. Rabiës werd bij 8 honden en 1 geit geconstateerd.

Manado. In de afdeeling Manado werd de ziekte bij 11 honden en in Poso bij 1 hond vastgesteld.

Bandjermasin. Er werd slechts 1 geval geconstateerd en wel bij 1 hond in de onderafdeeling Boven-Mahakam.

Provincie Oost-Java. In totaal werden 28 gevallen van rabiës vastgesteld, alle bij honden.

De gevallen deden zich in de volgende veeartsenijkundige afdeelingen voor: **Djember** 7, **Malang** 2, **Kediri** 9 en **Madioen** 10. Voor zoover hiervan opgaven werden ontvangen zijn in de geheele provincie 5061 honden en 10 apen afgemaakt.

Soerakarta en Jogjakarta. In elk dezer amtskringen werd slechts bij 1 hond rabiës geconstateerd.

Provincie Midden-Java. In verslagjaar werden slechts 2 rabiësgevallen vastgesteld, en wel het eerste in Januari bij een hond in **Magelang** en het tweede in September bij een hond in **Tegal**.

Provincie West-Java. Geconstateerd werden 51 rabiësgevallen bij honden en 3 bij apen.

De meeste gevallen deden zich in den amtskring **Bandoeng** voor, n.l. 23 bij honden en een geval bij een aap. De overige gevallen waren op de verschillende amtskringen als volgt verdeeld: **Cheribon** 2 bij honden; **Soekaboemi** 11 bij honden en een bij een aap; **Poerwakarta** 9 bij honden en een bij een aap; **Serang** 6 bij honden.

Door den betrokken inspecteur wordt over de toepassing der bestrijdingsmaatregelen geklaagd.

Het aantal in de verschillende amtskringen afgemaakte honden bedroeg in: **Cheribon** 4550, **Bandoeng** 43839, **Soekaboemi** 4971, **Poerwakarta** 8954 en **Serang** 7543.

Padang en Balige. In elk dezer amtskringen werd bij 1 hond rabiës vastgesteld.

Koetaradja. Hondsdolheid werd bij 2 honden en 2 geiten geconstateerd.

Gedurende het vigeeren van de bestrijdingsmaatregelen tegen rabiës werden 2372 honden afgemaakt.

LYMPHANGITIS INFECTIOSA (FARCIN DU BOEUF)

bij runderen.

Deze ziekte werd alleen op **Sumatra** bij 2 runderen op eene onderneming nabij Medan vastgesteld. Op het eind van verslagjaar waren de aangetaste dieren herstellende.

*PLEUROPNEUMONIA CONTAGIOSA (BESMETTELIJKE
LONGZIEKTE)*

bij runderen.

Dit lijden werd in verslagjaar niet geconstateerd.

PESTIS SUUM (VARKENSPEST).

Er werd slechts een geval op het slachthuis te Taroetoeng, ambtskring Balige, waargenomen.

BESMETTELIJKE BORSTZIEKTE

bij varkens.

Deze ziekte werd in verslagjaar niet geconstateerd.

GANGRAENA EMPHYSEMATOSA (BOUTVUUR)

bij herkauwende dieren en varkens.

Boutvuur werd in verslagjaar alleen op Java waargenomen.

Naast politiemaatregelen werden in de besmette streken talrijke serum- en filtraatentingen toegepast.

Provincie Oost-Java. Hier werden 45 runderen aangetast, waarvan 43 stierven en 2 herstelden. Bijna alle gevallen deden zich in de veearsenijkundige afdeeling **Madioen** voor. Enkele solitaire gevallen werden nog in **Soerabaja** en op **Madoera** waargenomen.

Soerakarta. Aan deze ziekte leden 70 runderen en 1 buffel; 68 runderen en de buffel stierven; 2 runderen herstelden na curatieve behandeling.

Jogjakarta. De ziekte werd vastgesteld bij 14 runderen, die alle succombeerden.

Provincie Midden-Java. In den ambtskring Magelang werd een geval van boutvuur bij een rund geconstateerd.

Provincie West-Java. Ook hier werd slechts één geval waargenomen en wel bij een uit Bojolali, ambtskring Soerakarta, aangevoerd slachtrund.

ONDERZOEK EN BEHANDELING.

Ten behoeve van het onderzoek op malleus werden talrijke malleï-naties verricht; verder werd van een groot aantal van malleus verdachte paarden serum ter onderzoek naar het Veeartsenijkundig Instituut opgezonden.

Bij het onderzoek op tuberculose werd steeds van tuberculine gebruik gemaakt.

De gewone klinische, pathologisch-anatomische en microscopische onderzoekingen hadden in voorkomende gevallen plaats.

Daarnaast werd herhaaldelijk materiaal van gestorven of zieke dieren ter verkrijging of bevestiging van een diagnose aan het Veeartsenijkundig Instituut aangeboden.

Zooals in het voorafgaande hoofdstuk reeds is aangeduid, werd ter bestrijding van miltvuur, septichaemie en boutvuur zooveel mogelijk van entstoffen gebruik gemaakt. Tegen surra werden naganol en atoxyl of arsokoll zoowel curatief als preventief aangewend, tenminste voor zoover de omstandigheden zich hiertegen niet verzetten.

ANTHRAX.

Koepang. 3 runderen en 17 buffels, die verdacht werden aan miltvuur te lijden, werden met miltvuurserum behandeld; bij de 3 runderen en 12 buffels had deze behandeling succes. Preventief met serum werden 54 paarden, 38 runderen, 205 buffels, 145 geiten, 6 schapen en 73 varkens ingespoten, en met vaccin 8 runderen. Onder de preventief geënte dieren kwamen geen ziektegevallen voor.

Waingapoe. De curatieve behandeling van 2 paarden en 12 buffels mocht alleen bij 9 buffels baten. Preventief werden 172 paarden, 797 buffels en 86 varkens aan de simultaan-enting en 3822 buffels, 136 geiten en 22 schapen aan vaccinatie onderworpen.

Bij meerdere paarden kwamen gevallen van anaphylaxie voor, waarvan 6 succombeerden. Bij latere entingen werd eerst $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cc. serum toegediend en vervolgens na 2 dagen de simultaan-enting toegepast. De enkele na deze wijze van behandeling opgetreden anaphylaxiegevallen hadden een zeer licht verloop. Bij 17 geiten kwam ent-miltvuur voor; 4 der dieren herstelden na serumbehandeling.

Raba. Curatief werden 14 buffels behandeld, waarvan 10 herstelden. Preventieve entingen hadden plaats bij 1404 buffels met serum alleen en bij 153 buffels met serum en vaccin.

Makassar. Preventief met serum en 14 dagen later met vaccin werden 14 runderen geënt. Vaccin alleen werd bij 261 runderen en 328 buffels ingespoten.

Verder werden door den Gouvernements veearts van Makassar in de eerste maanden van verslagjaar nog enkele curatieve en talrijke prophylactische entingen in de onderafdeeling Kendari en de districten Poleang en Roembia verricht. Aangezien genoemde gebieden in Juni bij den ambtskring Watampone gevoegd werden, worden deze entingen tezamen met die van den laatstgenoemden ambtskring behandeld.

Watampone. Curatieve serum-entingen werden verricht bij 8 paarden, 1 rund en 49 buffels; 4 paarden, het rund en 39 buffels herstelden. Preventief met serum werden 57 paarden en 515 buffels ingespoten.

Preventieve behandeling met serum, gevolgd door vaccinatie, had plaats bij 79 buffels.

Simultaan-entingen werden toegepast bij 1209 paarden, 132 runderen, 3482 buffels, 78 geiten en 28 varkens.

Gevaccineerd werden 4286 buffels, 3 geiten en 9 varkens.

Van de simultaan geënte dieren zijn binnen 5 dagen na de enting een viertal buffels en 1 geit ziek geworden; 2 buffels en de geit succombeerden, terwijl 1 buffel na curatieve behandeling en de andere spontaan herstelde.

Vijf van de gevaccineerde buffels zijn ongeveer een maand na de vaccinatie ziek geworden en aan miltvuur gestorven.

Manado. Preventief werden met serum en vaccin behandeld 2 paarden, 23 runderen en 11 buffels. Gevaccineerd werden 136 runderen en 17 buffels.

Ziektegevallen werden onder de preventief behandelde dieren niet waargenomen.

Soerakarta. Naar aanleiding van 2 peracute miltvuurgevallen in eene melkerij te Soerakarta werden 44 in dit bedrijf aanwezige runderen onmiddellijk met serum en 14 dagen later met vaccin behandeld. Gedurende en na deze behandeling kwamen geen ziektegevallen meer voor.

Provincie West-Java. Curatieve behandeling werd bij 1 rund te Batavia en bij 1 buffel te Soekaboemi toegepast; alleen de buffel herstelde.

Preventieve serum-entingen werden toegepast bij 12 paarden, 177 runderen en 144 buffels in den ambtskring Soekaboemi; bij 23 paarden, 271 runderen, 288 buffels en 4 geiten in den ambtskring Poerwakarta;

bij 1 paard, 56 runderen en 14 buffels in den ambtskring Batavia en bij 23 paarden en 590 buffels in den ambtskring **Serang**. In laatstgenoemd ressort werden alle 23 met serum behandelde paarden en 529 van de voorbehandelde buffels ook nog gevaccineerd. Van de laatstbedoelde dieren is er één ongeveer een maand na de enting aan miltvuur gestorven.

Benkoelen. Een aan miltvuur lijdend rund werd 2 maal met de curatieve dosis serum ingespoten en herstelde. Preventieve serum-entingen werden toegepast bij 43 runderen, waaronder 16 van Bali aangevoerde slachtossen van de Mijnbouw Mij. Redjang Lebong, en bij 27 buffels.

Hiernaast werd nog simultaan-enting verricht bij 105 runderen en 98 buffels.

Na de hiervoren genoemde preventieve entingen hebben zich geen sterfgevallen meer voorgedaan.

Padang Sidempoean (Sibolga). Aan de jaarlijksche vaccinatie werden 8825 buffels in de onderafdeeling Padang Lawas en 1217 runderen en 1447 buffels in het onderdistrict Angkola onderworpen.

Voor zoover bekend, is slechts 1 der gevaccineerde buffels kort na de vaccinatie gestorven.

Palembang. Curatief werden 9 runderen en 47 buffels behandeld; alle 9 runderen en 41 buffels herstelden.

Preventieve serum-enting had plaats bij een rund en 15 buffels.

Simultaan werden 258 runderen en 584 buffels geënt. Met vaccin alleen werden 390 runderen en 916 buffels ingespoten.

Voor zoover dit kan worden beoordeeld, hebben de entingen zeer goed voldaan.

Djambi. In de als miltvuurstreken bekende gebieden van de onderafdeeling Sarolangoen werden 40 runderen en 822 buffels gevaccineerd.

SEPTICHAEMIA EPIZOOTICA.

Koepang. Curatief werden 60 runderen, 343 buffels en 2 varkens behandeld. Onder deze dieren waren verscheidene, die geen andere ziekteverschijnselen vertoond hadden dan temperatuursverhooging. Hieraan zal moeten worden toegeschreven, dat het aantal herstelde dieren zeer groot, n.l. 56 runderen, 329 buffels en 2 varkens, was.

Preventieve serum-entingen hadden plaats bij 313 runderen, 735 buffels, 34 geiten, 8 schapen en 3 varkens. Onder de behandelde dieren kwamen geen sterfgevallen voor.

Roeteng. Curatief werden 2 buffels en 1 varken behandeld. Alle 3 dieren herstelden.

Preventief met serum alleen werden 147 runderen, 513 buffels en 187 varkens ingespoten.

Preventieve aanwending van serum gevolgd door vaccinatie had plaats bij 648 runderen.

Waingapoe. Van 5 runderen, 72 buffels en 9 varkens, die curatief behandeld werden, zijn slechts 8 buffels en 1 varken gestorven.

Preventieve serum-injecties werden toegepast bij 32 runderen, 8 buffels en 11 varkens. Preventief met serum en daarna met vaccin werden 730 runderen, 1968 buffels en 297 varkens behandeld. Bij 4 buffels traden 6 dagen na de vaccinatie septichaemie-verschijnselen op.

Raba. Van 77 curatief behandelde buffels herstelden 36; de overige werden geslacht of succombeerden.

Simultaan geënt werden 495 buffels en met serum alleen 3286 buffels.

Na de preventieve entingen werden geen ziektegevallen meer waargenomen.

Makassar. Curatief werden 1 rund, 28 buffels en 2 varkens behandeld; hiervan herstelden 23 buffels en de 2 varkens.

Preventief met serum werden 57 runderen, 7232 buffels en 325 varkens ingespoten. Gevaccineerd werden 115 runderen en 254 buffels.

Watampone. Curatieve behandeling werd bij 2 runderen, 125 buffels en 40 varkens ingesteld en had bij 97 buffels en 39 varkens succes.

Preventieve serum-injecties werden toegediend aan 131 runderen, 20798 buffels en 5115 varkens.

Gevaccineerd werden 8 runderen.

Provincie Oost-Java. Curatief behandeld werden 16 buffels. Onder deze dieren waren er 8, die ondanks prophylactische serumbehandeling ziek waren geworden. Slechts bij 1 buffel mocht de curatieve behandeling niet baten, n.l. bij een dier, dat voordien niet geënt was.

Preventief met serum werden 66 buffels ingespoten. Hiervan gingen 12 aan septichaemie lijden; 4 van deze dieren stierven, voordat eene behandeling kon worden ingesteld en 8 herstelden na behandeling.

Simultaan met serum en vaccin werden 1204 buffels geënt.

Soerakarta. Hier werden 117 runderen en 247 buffels prophylactisch met serum ingespoten.

Provincie West-Java. Curatieve behandeling werd alleen bij buffels ingesteld en wel in de ambtskringen Cheribon, Soekaboemi, Poerwakarta en Serang respectievelijk bij 1, 36, 43 en 5 dieren. Van in totaal 85 behandelde herstelden 46.

Aan preventieve behandeling werden onderworpen:

Cheribon:		35 buffels.
Bandoeng:	35 runderen,	1347 „ .
Soekaboemi:	734 „ ,	10218 „ .
Poerwakarta:	2433 „ ,	14474 „ .
Batavia:		165 varkens.
Serang:	6 „ ,	38390 „ .

Terwijl de 165 varkens met serum werden geënt, werden bijna alle runderen en buffels gevaccineerd.

In den ambtskring **Soekaboemi** werden 1 rund en 3 buffels kort na de vaccinatie en 1 buffel 3 weken daarna ziek met verschijnselen van septichaemie. De dieren stierven of werden geslacht.

In den ambtskring **Serang** werden bij 39 buffels anaphylactische verschijnselen (shock) waargenomen; 11 dieren herstelden na toediening van serum, 5 na inspuiting van adrenaline, 15 zonder behandeling, terwijl 8 stierven of in nood geslacht werden.

Voor laatstbedoelde 8 buffels werd f 262.50 schadeloosstelling uitbetaald.

Koetaradja. Preventieve serum-entingen werden in de onderafdeeling Takingeun bij 32 runderen en 81 buffels toegepast. Sterf- of ziektegevallen kwamen daarna niet meer voor.

Djambi. Naar aanleiding van verdachte sterfgevallen onder varkens te Moeara Tebo werden 18 varkens preventief met septichaemie-serum ingespoten.

APHTHAE EPIZOOTICAE

(Mond- en klauwzeer).

De bestrijding dezer ziekte geschiedde hoofdzakelijk door toepassing van politiemaatregelen.

Voor zoover medicamenteuze behandeling plaats had, geschiedde deze met pyocetanine, methyleenblauw, kopersulfaat en pix liquida.

MALLEUS.

In bijlage V wordt een overzicht gegeven van de verrichte malleïnaties, het aantal geconstateerde malleusgevallen benevens van de bedragen der schadeloosstellingen, welke voor afgemaakte dieren zijn uitbetaald.

Het aantal sera van van malleus verdachte paarden, dat naar het Veeartsenijkundig Instituut werd opgezonden, bedroeg 2876. Het resultaat van dit onderzoek was: 309 maal positief, 254 maal dubieus en 2276 maal negatief; bij 37 sera slaagde het onderzoek niet.

SACCHAROMYCOSE.

Bij de behandeling van aan saccharomyose lijdende paarden werd zooveel mogelijk hulp verleend, zoowel aan de dierenhospitalen als door het personeel van de veeartsenijkundige ambtskringen. Deze behandeling was in hoofdzaak eene chirurgische, gevolgd door caustische nabehandeling en ondersteund door jodetum kalieum en liquor Fowleri per os.

SURRA.

De resultaten der behandeling van surra door middel van naganol, al dan niet gecombineerd met atoxyl of arsokoll, waren over het algemeen zeer bevredigend. Vrij dikwijls stuitte de toepassing van genoemde geneesmiddelen — vooral bij paarden — op het onvermogen der eigenaren om de kosten van de medicamenten te betalen.

In de eerste inspectie-afdeeling werden curatief behandeld: 34 paarden, 30 runderen en 5 buffels, de meeste hiervan, nl. 24 paarden, 29 runderen en 5 buffels in den ambtskring Manado. Van de 34 paarden herstelden er 15; 10 stierven, 1 werd afgemaakt en 8 bleven ultimo verslagjaar nog in observatie. De herkauwende dieren genazen alle.

Preventief werden 920 paarden en 14 buffels ingespoten, waarvan 630 paarden en 14 buffels in den ambtskring Manado en respectievelijk 25, 80 en 185 paarden in de ambtskringen Koepang, Makassar en Watampone. Bij verschillende paarden werden eenige dagen na de behandeling proctitis, periproctitis, urticaria en stomatitis waargenomen.

Provincie Oost-Java. Aangezien de bevolking de voordeelen van curatieve en preventieve naganol-injecties, al dan niet gecombineerd met atoxyl of arsokoll, over het algemeen voldoende inzag, konden genoemde middelen zoowel bij aan surra lijdende dieren alsook bij dieren, welke aan infectie hadden blootgestaan, op groote schaal worden toegepast.

De resultaten der curatieve en preventieve behandeling zijn zeer bevredigend geweest.

Soerakarta. Curatief behandeld werden 4 runderen en 61 buffels; 3 buffels stierven, de 4 runderen en 46 buffels herstelden, terwijl 12 buffels op ultimo van verslagjaar nog onder toezicht stonden.

Met steun uit de Rijkskas werden 127 runderen en 300 buffels preventief behandeld. In talrijke gevallen moest van preventieve naganol-injecties worden afgezien, omdat de vee-eigenaren niet in staat of niet genegen waren een gedeelte van de kosten zelf te dragen.

Provincie Midden-Java. Curatieve en preventieve naganol-behandeling werd op ruime schaal verricht, waardoor het gelukte de verschillende uitbraken van surra spoedig tot staan te brengen. Het aantal behandelde dieren kan niet precies worden opgegeven.

Provincie West-Java. Op ultimo 1931 stonden 40 behandelde paarden onder toezicht. In verslagjaar werden 131 nieuwe surralijders curatief behandeld, waarvan de meeste, n.l. 77 in den amtskring Cheribon. Van de in totaal 171 patiënten zijn 66 gestorven, 3 afgemaakt en 53 hersteld; 48 paarden bleven in observatie, terwijl een paard aan het Veeartsenijkundig Instituut werd afgestaan.

Van 230 curatief behandelde buffels, waarvan 102 in den amtskring Soekaboemi, 43 in Cheribon, 40 in Serang, 28 in Poerwakarta, 11 in Bandoeng en 6 in Batavia, zijn 15 geslacht of gestorven en 196 hersteld; 19 waren aan het einde van verslagjaar nog ziek.

Preventieve behandeling tegen surra had plaats bij 191 paarden, 23 runderen en 749 buffels, als volgt over de verschillende amtskringen verdeeld:

	107 paarden	104 buffels.
Cheribon		
Soekaboemi	3 " , 18 runderen,	252 " .
Poerwakarta	1 " , 5 " ,	53 " .
Batavia		6 " .
Serang	80 " ,	334 " .

Teloekbetoeng. Hier werden 12 surrazieke buffels behandeld, waarvan 11 genazen.

Benkoelen. Curatieve behandeling had plaats bij 7 paarden, 4 runderen en 4 buffels; 1 rund is gestorven, de overige 7 herkauwers en 5 paarden herstelden, terwijl 2 paarden ziek verbleven.

Bij enkele paarden werd na de behandeling eene lichte toename der bestaande oedemen geconstateerd. Bij 1 paard trad een droog eczeem op rug, lendenen, extremiteten en voorhoofd op.

Preventief werden 4 paarden, 4 runderen en 1 buffel behandeld.

Padang. 15 paarden, 24 runderen en 3 buffels werden curatief behandeld. Vooral bij runderen en buffels was het resultaat uiterst bevredigend.

Preventieve behandeling had plaats bij 102 paarden en 84 runderen.

Fort de Kock. Curatief werden 7 paarden, 20 runderen en 16 buffels behandeld; 2 paarden, 10 runderen en de buffels herstelden; 5 paarden verbleven ultimo verslagjaar nog ziek.

Preventief werden 213 paarden met de curatieve dosis naganol en atoxyl en 174 bij wijze van proef met eene kleinere dosis naganol behandeld.

Preventieve behandeling werd verder nog toegepast bij 892 runderen en 261 buffels.

Padang Sidempoean. Van 26 curatief behandelde paarden stierven 4, herstelden 6 en bleven 16 op ultimo verslagjaar nog in observatie.

Van de 21 aan surra lijdende buffels werden 18 curatief behandeld. Van deze dieren stierven 2, terwijl 2 herstelden en 14 in observatie bleven.

In den loop van verslagjaar werden aan 1079 paarden injecties van 1 gram naganol toegediend, om de prophylactische waarde van deze behandeling na te gaan. Ter controleering van de bereikte resultaten zal de proef worden voortgezet.

Balige. Behandeling met naganol had alleen bij buffels plaats en wel bij 17 dieren curatief en bij 118 preventief.

De resultaten van de naganol-behandeling waren uitstekend.

Koetaradja. Op 1 Januari 1932 waren 13 curatief behandelde paarden in observatie. In den loop van verslagjaar werden 42 nieuwe patiënten behandeld. Van in totaal 55 behandelde paarden zijn 21 gestorven of afgemaakt, 28 hersteld en 6 ziek verbleven.

Bij 7 in 1931 curatief behandelde nog in observatie zijnde buffels kwamen 50 in verslagjaar behandelde buffels. Van de 57 patiënten zijn 5 gestorven of geslacht en 49 hersteld; 3 bleven op ultimo 1932 in observatie.

Preventieve naganol-injecties werden toegediend aan 962 paarden, 9 runderen en 367 buffels. Bij 934 van de 962 paarden bedroeg de prophylactische dosis slechts 1 gram.

Medan. In dezen amtskring werd slechts curatieve naganol-behandeling toegepast en wel bij 22 runderen en 34 buffels. Alle patiënten herstelden.

Palembang. 3 buffels werden curatief en 3 buffels en 2 paarden preventief met naganol behandeld. Alle behandelde dieren bleven in leven.

Djambi. Curatief werden 6 buffels behandeld, die op ultimo van verslagjaar nog in observatie waren.

Preventief werden 53 buffels ingespoten.

PIROPLASMOSE (EN ANAPLASMOSE).

Aangezien de microscopische vaststelling van piroplasmen en anaplasmen in het bloed van zieke dieren niet altijd gelukte, vooral niet bij chronische lijders, werd de diagnose piroplasmose en/of anaplas-mose vaak met meer of minder groote waarschijnlijkheid op grond van klinische verschijnselen gesteld.

Behandeling met trypaanblauw, trypaflavine en pirobleu had menigmaal succes.

TUBERCULOSE.

Bijlage VI geeft een overzicht van het aantal verrichte tuberculiaties, het aantal geconstateerde gevallen van tuberculose, de uitbetaalde schadeloosstellingen, zoomede van de opbrengst der verkochte deelen van de wegens tuberculose in beslag genomen of overgenomen en geslachte runderen.

Ter onderkenning van tuberculose werd evenals in vorige jaren naast klinisch onderzoek en sputum-onderzoek voornamelijk de ophthalmo-tuberculinatie toegepast. Hiernaast vond ook de subcutane tuberculinatie aanwending.

In het gemeenteslachthuis te Soerabaja werd tuberculose bij een varken vastgesteld, afkomstig van een varkensfokkerij te Batoe-Malang. Bij nader onderzoek in de betreffende fokkerij konden geen verdachte varkens worden opgespoord.

RABIËS.

Onderzoek van opgezonden hersenmateriaal had zoowel aan het Instituut Pasteur als het Veeartsenijkundig Instituut veelvuldig plaats.

In bijna alle ambtskringen moesten honden, katten en apen, die menschen hadden gebeten of om andere reden van hondsdelheid verdacht werden, in observatie worden genomen. Daarnaast werden in den ambtskring Koetaradja 2 geiten en 1 schaap en in den ambtskring Balige 1 varken geobserveerd.

GANGRAENA EMPHYSEMATOSA.

Provincie Oost-Java. In de veeartsenijkundige afdeeling Madioer werden 22 door boutvuur aangetaste runderen met serum behandeld twee dieren herstelden. Verder werden 3302 runderen preventief me

serum en binnen 14 dagen met filtraat ingespoten. Aan de jaarlijksche preventieve entingen met filtraat werden 9515 runderen onderworpen. Onder de geënte dieren deden zich geen sterfgevallen voor.

Soerakarta. Curatieve behandeling had slechts bij 4 runderen plaats; bij 2 ervan mocht de behandeling niet baten.

Preventieve serum-injecties werden aan 100 runderen toegediend. Met serum en daarna met filtraat werden 8997 en met filtraat alleen 26954 runderen geënt.

Jogjakarta. Er werden 566 runderen alleen met serum en 565 runderen met serum en binnen 14 dagen met filtraat geënt; 23443 runderen werden alleen met filtraat behandeld.

Bij deze entingen hebben zich 2 sterfgevallen voorgedaan; één rund stierf 2 dagen na de serum-enting en één rund 3 dagen na de filtraat-injectie.

Provincie Midden-Java. In den amtskring Magelang werden naar aanleiding van een geconstateerd boutvuurgeval 189 runderen in de betrokken desa en in haar omgeving met filtraat geënt. Hierna werd de ziekte niet meer waargenomen.

DIVERSE ONDERZOEKINGEN.

Trichinen-onderzoek.

Balige. In verslagjaar werden 4399 varkens en 2413 honden op trichinen onderzocht; bij 108 varkens en 37 honden waren de bevindingen positief.

Aangezien het aantal geslachte varkens meer dan 11000 heeft bedragen, is derhalve slechts $\pm 36\%$ aan het onderzoek onderworpen geweest.

Het percentage van de positieve bevindingen was bij zeugen 6.2% en bij castraten 0.9%; onder de honden werden pereentsgewijs 1.1% reuen, 2% teven en 1.2% castraten trichineus bevonden.

Bij een massaal onderzoek van ratten konden ook in verslagjaar geen trichinendragers worden gevonden.

Aangezien trichinosis bij menschen in de Bataklanden tot nog toe niet werd waargenomen, heeft de Gouvernements veearts te Balige een onderzoek ingesteld om na te gaan, of de bij de Batakvarkens voorkomende trichinen op apen kunnen worden overgebracht. Genoemde veearts voerde een volwassen mannelijken Lampong-aap zoowel met vleesch van een kunstmatig geïnfecteerde witte rat als ook met sterk

trichineus varkensvleesch. Achttien dagen na bedoelde voeding werden hevige spiercontracturen bij den aap waargenomen en 26 dagen daarna konden in geëxceiseerde spierstukjes zeer vele jonge trichinenlarven worden aangetoond.

Medan. Onder 12325 onder contrôle geslachte Batakvarkens werden 174 met trichinen behept gevonden; van 1134 onderzochte wilde varkens waren 6 en van 1070 honden 18 trichineus.

Bij de duizenden geslachte Chineesche varkens werd in verslagjaar geen enkele trichine gevonden.

Lamziekte (Sandfeldkrankheit).

Het vermoedelijk voorkomen van deze ziekte onder runderen (speekselvloed, vomeeren, spierzwakte en paralyse) in den amtskring Padang Sidempoean gaf aanleiding tot een nader onderzoek aan het Vecartsenijkundig Instituut. Hoewel het ondanks een uitgebreid onderzoek niet is gelukt den bacillus botulinus te isoleeren, kan als hoogstwaarschijnlijk worden aangenomen, dat de bedoelde ziektegevallen hun oorzaak in een botulinus-intoxicatie vonden.

ANDERE VEEZIEKTEN.

Bij paarden werden waargenomen: Goedaardige droes, Tetanus, Hyphomycosis destruens, Dermatitis pustulosa, Maanblindheid, Oog-filariasis, Osteomalacie, ingewandswormen.

Bij runderen werden geconstateerd: Abortus Bang, Coryza gangraenosa, Balische ziekte, Filariasis, Cascado, Maagdarmstrongylose, Longstrongylose, Coccidiosis, Distomatosis, Cysticercosis en Sarcosporidiosis.

Abortus. Gevallen van verwerpen hebben zich meermalen in melkerijen op Java voorgedaan en waren aanleiding tot een uitgebreid serologisch onderzoek op abortus infectiosus bovum Bang. Van 374 opgezonden sera gaven 121 eene positieve reactie.

Cascado. Zooals in het vorige jaarverslag is vermeld, werd de in den amtskring Manado „Cascado” genoemde huidaandoening bij runderen ook op Sumatra in den amtskring Teloekebetoeng waargenomen. Een door het Veeartsenijkundig Instituut ingesteld onderzoek van materiaal afkomstig uit laatstgenoemden amtskring leidde tot de diagnose: dermatitis verminosa pruriens.

Ook bij het onderzoek van uit Manado afkomstig materiaal, dat in verslagjaar intensief werd voortgezet, is gebleken, dat zich in de typi-

sehe cascado-processen een volwassen nematode ophoudt. Binnenkort zal het Veeartsenijkundig Instituut eene volledige publicatie van dit cascado-onderzoek doen verschijnen.

Cysticercosis. *Cysticercus inermis* werd vooral op Bali en Lombok aangetroffen, op welke eilanden in verslagjaar respectievelijk 25 en 2.8% der onder controle geslachte runderen met genoemde parasiet behept bleken te zijn. In andere streken van Nederlandsch-Indië werd cysticercosis bijna uitsluitend bij voor de slacht ingevoerde Bali-runderen waargenomen.

Bij buffels werd het voorkomen vermeld van Boosaardige Kopziekte, Osteomyelitis bacillosa bubalorum, Tobaziekte, Filariasis, Cysticercosis, Tetanus, Darmstrongylose, Longstrongylose, Distomatosis, Amphistomiasis, Sarcosporidiosis en Pokken.

Osteomyelitis bacillosa bubalorum, werd alleen op Sumatra vastgesteld. De meeste gevallen, n.l. 34 werden in den amtskring Koetaradja waargenomen. Sporadische gevallen werden in de amtskringen Teloekbetoeng, Djambi, Fort de Koek en Padang Sidempoean gezien.

Tobaziekte werd evenals in vroegere jaren in verslagjaar alleen in den amtskring Balige geconstateerd. Aangetast werden 56 buffels en 2 runderen; 1 buffel werd in nood geslacht, terwijl alle overige dieren succebeerden.

Cysticercosis werd alleen op Bali vastgesteld en wel bij 13.19% der onder controle geslachte buffels.

Bij varkens werden geconstateerd: Cysticercosis, Echinococcosis, Trichinosis, Rachitis, Demodicosis, Strongylosis en abscessen in het niervet veroorzaakt door *Stephanurus dentatus*.

Cysticercus cellulosae werd vrijwel uitsluitend bij Balivarkens en Batakvarkens waargenomen. Op Bali bleek 3.06% der onder controle geslachte varkens met genoemden parasiet besmet te zijn. In den amtskring Balige bedroeg dit percentage 1.3 en op Lombok 0.4.

De *cysticercus cellulosae* werd in verslagjaar voor het eerst bij honden vastgesteld en wel in 3 gevallen in den amtskring Balige.

Trichinosis werd alleen op Sumatra gediagnostiseerd. Voor bijzonderheden zij verwezen naar het hoofdstuk: „Diverse onderzoekingen”.

Voor geiten is vermeldenswaard het voorkomen van peristomatitis contagiosa in Benkoelen, longwormen in Poerwakarta en Padang-mangatas en Coccidiosis in Sockaboemi.

Pluimveeziekten. Voorgekomen zijn: Pseudo-vogelpest, Pokken, Diphtherie en Coccidiosis.

Pseudo-vogelpest kwam vrijwel in alle ambtskringen voor en maakte weer duizenden slachtoffers.

Tegen pokken en diphtherie werden veelvuldig prophylactische vaccin-entingen verricht.

QUARANTAINE. (VEEVERVOER).

In de bijlagen VII en VIII wordt een overzicht gegeven van het over zee in- en uitgevoerd vee.

In de eerste inspectie-afdeeling is de vee-export, behalve van Bali, nog sterker teruggelopen, vooral van de eilanden, welke ver van het afzetgebied liggen.

Koepang. Ingevoerd werden 5 paarden en 10 varkens. Uitgevoerd werden over zee 78 paarden, 84 runderen, 17 buffels, 3 varkens, 1 geit, 1 hond en 1 aap en bovendien nog over land 40 vaarzen naar Portugeesch Timor.

Roeteng. De invoer bedroeg 1 paard, 48 runderen, 58 buffels en 1 geit, de uitvoer slechts 1 paard en 7 varkens.

Waingapoe. Ingevoerd werden 1 varken, 2 honden en 1 aap. Uitgevoerd werden 1089 paarden, 787 runderen (bijna uitsluitend vanwege den B. V. D.), 35 buffels, 4 varkens en 14 geiten.

Raba. 63 varkenscastraten en 1 paard werden ingevoerd. De uitvoer bedroeg 604 paarden, 308 buffels, 51 geiten en 2 herten. In verband met de slechte economische toestanden werd de uitvoerbelasting aanmerkelijk verlaagd.

Soembawabesar. Ingevoerd werden 3 paarden uit Bima met bijzondere vergunning, 12 Ongole-stieren uit Waingapoe en 62 varkenscastraten. Uitgevoerd werden 599 paarden, 170 runderen (alle vanwege den B. V. D.), 682 buffels en 204 geiten.

Singaradja. Ingevoerd werden 41 schapen van Lombok met bijzondere vergunning en 2 varkens clandestien. De varkensimporten werd zwaar gestraft.

Uitgevoerd werden 342 paarden, 29323 runderen, 609 buffel 126628 varkens en 15 geiten.

Hoewel het aantal uitgevoerde runderen in verslagjaar zeer belangrijk grooter was dan in de jaren 1930 en 1931, was de opbrengst per dier tengevolge van de zeer lage prijzen aanmerkelijk kleiner dan in de voorafgaande jaren. Dit moge uit het volgende staatje blijken:

jaar	uitgevoerd	waarde	per dier
1930	14265 runderen	f 1 058 668.—	f 74.—
1931	17108 „	„ 762 267.—	„ 44.—
1932	29151 ossen	„ 893 741.—	„ 30.—

De uitvoer zoowel van runderen als van varkens uit de havens Benoa en Tjandikesoema nam in verslagjaar zienderoogen toe, terwijl die uit Boeleleng achteruitging.

Verder verdient vermelding, dat de export naar kleine havens minder werd, terwijl hij naar de groote havens sterk toenam.

	1931	1932
Soerabaja:	1924 ossen	4476 ossen.
Tandjong Priok:	1638 „	5178 „ .
Singapore:	5930 „	9021 „ .

Voor den handel in varkens is Singapore nog altijd de grootste afnemer; 1931: 74729; 1932: 90005 stuks.

De waarde van den varkensuitvoer is in den onderstaanden staat weergegeven:

jaar	uitgevoerd	waarde	per dier
1930	135779 varkens	f 2 573 148.—	f 19.—
1931	109866 „	„ 1 177 508.—	„ 10.70,
1932	126628 „	„ 971 490.—	„ 7.60.

Mataram. Ingevoerd werden 233 runderen van Noesa Penida en 29 schapen van Soembawa.

Uitgevoerd werden 5 paarden, 4910 runderen, 196 buffels, 5291 varkens, 70 schapen en 6 geiten.

Makassar. De invoer bedroeg 2 paarden, 919 runderen, 1594 buffels, 6470 varkens, 9 schapen, 6 geiten, 1 hond en 6 andere dieren.

Behalve 16 van Australië afkomstige Jersey-runderen werden bijna alle overige runderen en vrijwel alle varkens vanuit Bali en Lombok ingevoerd.

Uitgevoerd werden 12 paarden, 515 runderen, 1490 buffels, 307 varkens, 4 schapen, 80 geiten, 12 honden en 14 andere dieren.

De in- en uitvoer van buffels en kleine herkauwers had in hooge mate een intragewestelijk plaats.

Watampone. De in- en uitvoer over zee is van weinig belang hoofdzakelijk intragewestelijk. Vermeldenswaard is, dat van Kola waar in verband met de miltvuurbestrijding een quarantaine-stat werd ingericht, 419 buffels naar Palopo verscheept werden.

Manado. Ingevoerd werden over zee 18 paarden, 149 runderen, 8 buffels, 268 varkens, 18 schapen, 334 geiten, 4 honden, 1 aap en 1 anoa. Het grootste gedeelte dezer dieren was uit het gewest Manado afkomstig.

Uitgevoerd werden 18 paarden, 699 runderen, 45 buffels, 511 varkens, 511 schapen, 514 geiten, 10 honden en 1 anoa. Het meerendeel dezer dieren werd naar Borneo verscheept; de rest werd intragewestelijk vervoerd.

Bandjermasin. Invoer had plaats van 6 paarden, 5139 runderen, 74 buffels, 9828 varkens, 979 schapen, 2207 geiten en 27 honden. Groote en kleine herkauwers waren voornamelijk afkomstig van Java, Madoera, Soemba, Bali, Lombok en Celebes, de varkens meest van Borneo. Daarnaast werden runderen, geiten en varkens met behulp van de vergunning ingevoerd uit Britsch-Noord-Borneo en de Philipijnen.

De uitvoer was gering en betrof hoofdzakelijk intragewestelijk verkeer.

Provincie Oost-Java. De totale invoer over zee bedroeg 1956 paarden, 46488 runderen, 1070 buffels, 20410 varkens, 1509 schapen en benevens 35 honden, 1 kat en 1 aap van uit het buitenland.

Uitgevoerd werden over zee 158 paarden, 41416 runderen, 119 buffels, 2329 schapen en 11825 geiten.

Op het quarantaineterrein te Banjoewangi werd in verslagjaar 1905-06 de S. S. een laadbrug gebouwd ten behoeve van den doorvoer van goederen van Balivee naar West-Java.

Door de stadsgemeente Probolinggo werd een nieuw quarantaineterrein ingericht, dat aan de noodige eischen voldoet. Sedert die tijd wordt de keuring van te Probolinggo ingevoerd vee afkomstig van Nederlandsch-Indië weer na de ontscheeping geschieden.

Provincie Midden-Java. Ingevoerd werden over zee 269 paarden, 880 runderen, 33 buffels, 4 geiten, 9 honden en 1 kat; hiervan waren 2 paarden en 5 honden afkomstig uit het buitenland.

De ingevoerde runderen waren alle bestemd voor de Landsfokkerij te Pengarasan.

Uitgevoerd werden over zee 672 runderen, 46 schapen, 595 geiten en 15 honden.

Provincie West-Java. Over zee werden ingevoerd te Cheribon, Tandjong Priok en Merak in totaal 688 paarden, 5481 runderen, 954 buffels, 2 schapen, 19 geiten, 303 varkens, 124 honden, 19 katten en 40 apen; daarvan kwamen 24 paarden, 2 schapen, 56 honden en 1 kat uit het buitenland.

Uitgevoerd werden over zee 38 paarden, 375 runderen, 2259 buffels, 390 schapen, 6727 geiten, 1466 varkens, 75 honden, 3 katten en 23 apen. Deze uitvoer had plaats te Cheribon, Tandjong Priok, Merak en Bodjonegara.

Op **Sumatra** is de vee-invoer verder achteruitgegaan hoewel in minder sterke mate dan in het jaar 1931 te constateeren viel. De invoer betrof hoofdzakelijk herkauwende dieren en varkens, bestemd voor de slacht. Het slachtvee voor Teloekbetoeng werd voornamelijk uit West-Java ingevoerd, terwijl de overige streken de slachtrunderen en varkens meest van Bali en Lombok en de buffels van Lombok betrokken.

De uitvoer van vee was vrijwel nihil.

Voor de juiste cijfers van in- en uitgevoerd vee wordt verwezen naar de bijlagen VII en VIII van dit verslag.

HYGIENE.

A. SLACHT.

Opgaven betreffende de slacht verstrekt door het Departement van Financiën, vindt men in de bijlagen IX en X, terwijl in bijlage XI de uitvoer van huiden is opgenomen.

In de eerste inspectie-afdeeling werden aan het slachthuis voor hoornvee te Bandjermasin en aan het slachthuisje te Soembawa eenige verbeteringen aangebracht.

In den ambtskring Raba werd de slachtbelasting voor grootvee van f 4.— op f 2.— teruggebracht, terwijl in de tot den ambtskring Watampone behorende onderafdeeling Makale-Rantepao eene slachtbelasting op varkens werd ingevoerd. Te Manado werd een gemeente-veearts aangesteld.

Provincie Oost-Java. Het nieuwe varkens-abattoir te Bondowoso werd in begin van verslagjaar in gebruik genomen. Het slachthuis te Sampang werd geheel verbouwd en doelmatiger ingericht.

De slacht van runderen is belangrijk minder geweest dan in 1931. Ook de buffel- en paardenslacht is achteruitgegaan, terwijl de slacht van varkens toenam.

In totaal werden geslacht: 270814 runderen, 21935 buffels, 5 paarden, 41245 varkens, 51660 schapen en 267893 geiten.

Soerakarta. In het slachthuis te Soerakarta werden belangrijke verbeteringen (electrische verlichting, vernieuwing van het ijzerwerk) aangebracht.

Te **Jogjakarta** werd met het oprichten van een varkensabattoir begonnen; de bouw is zoo ver gevorderd, dat het in begin 1933 gebruik zal kunnen worden genomen.

Provincie Midden-Java. Het aantal in verslagjaar geslachte dieren is aanzienlijk kleiner dan in het jaar 1931.

Er werden in verslagjaar 59761 runderen en 58574 buffels geslacht. Waar in 1931 het aantal geslachte runderen 70215 en dat der buffels 66377 heeft bedragen, is de slacht dus met 10454 runderen en 7 buffels achteruitgegaan.

Wat de slacht van geiten en schapen betreft, zijn totaalcijfers niet precies op te geven, aangezien de slacht van kleine herkauwers niet belasting onderworpen en buiten de z.g. slachtkringen geheel vrij is. Een vergelijking van het aantal aan de abattoirs geslachte schapen en geiten toont echter aan, dat aldaar in verslagjaar 1276 schapen en 12075 geiten minder geslacht zijn dan in 1931.

Provincie West-Java. De runderslacht (54356 stuks) is slechts weinig, de buffelslacht (81622 stuks) vrij belangrijk achteruitgegaan vergeleken met de cijfers van 1931, in welk jaar 56388 runderen en 87152 geslacht werden.

De slacht van geiten en schapen is met ± 7 en $\pm 3\%$ vooruitgegaan, het aantal geslachte varkens bedroeg 75782 tegen 80006 in 1931.

Uit de tweede inspectie-afdeeling (Sumatra) valt te berichten, dat er te Porsea, amtskring Balige, een nieuw slachthuis tot stand is gekomen en dat ter hoofdplaats Benkoelen een uitstekend ingerichte vleesverkoopplaats in gebruik werd genomen.

B. MELKERIJEN.

In Bijlage XVII vindt men een overzicht van het aantal runderen, dat ultimo 1932 in melkerijen werd gehouden.

In de Provincie Oost-Java werd de „Melkverordening Provincie Oost-Java” in verschillende streken in werking gesteld, waardoor eene uniforme controle op de melkbedrijven mogelijk is geworden.

Ondanks de ongunstige tijdsomstandigheden was de hygiënische toestand in de melkerijen op Java en de kwaliteit van de melk, die verhandeld werd, over het algemeen zeer bevredigend. In de buitengewesten waren slechts weinig bedrijven die aan redelijke eischen voldeden.

De ten gevolge van de malaise sterk verminderde melkafzet en de enorm gedaalde melkprijzen hebben in het Malangsche (Provincie Oost-Java) er toe geleid, dat een bond van melkproducenten werd opgericht, die den melkpreis op 18 cent per flesch vaststelde.

Ter verbetering van den melkveestapel werden met Gouvernements steun een 20-tal dekstieren verstrekt, die op de boerderij Generaal de Wet te Tjisaroea (West-Java) gefokt waren. Van de 20 stieren werden 16 op Java en 4 in de Buitengewesten geplaatst.

C. WAGEN- EN GROBAKVERHUURDERIJEN.

Deze bedrijven leden evenals in de voorafgaande jaren een kwijnend bestaan. Op enkele uitzonderingen na zijn de baten, welke deze bedrijven afwerpen, zóó gering, dat aan onderhoud van stallen, wagens en voertuigen en aan verzorging der paarden weinig gedaan kan worden.

Ook in verslagjaar werd in verschillende streken door bestuursambtenaren, politiedienaren en ambtenaren van de vecartsenijkundige diensten op verhuurderijen, paarden en voertuigen toezicht gehouden.

Over het algemeen waren de toestanden in en om de stadsgemeenten vrij behoorlijk, waartoe de gemeentelijke verordeningen veel bijdragen. In de dessa's lieten de stallen meestal veel te wenschen over, terwijl de paarden over het algemeen

VEETEELT.

algemeen goed. Alleen in den ambtskring Watampone (Celebes) was hij minder gunstig tengevolge van talrijke miltvuur- en septichaemiegevallen.

De voedingstoestand liet hier en daar tijdelijk te wenschen over. In enkele streken van de Provincie Oost-Java en in den ambtskring

Soerakarta bestond in de laatste maanden van den drogen tijd eenige voedselschaarschte. In de Palembangsche Benedenlanden was gedurende den regentijd tengevolge van uitgebreide overstromingen voedselhoud, waardoor talrijke runderen en jonge buffels succombeerden.

PAARDENFOKKERIJ.

Als gevolg van de geheel onvoldoende geldelijke resultaten, die de paardenfokkerij in den tegenwoordigen tijd afwerpt, ging de belangstelling in die fokkerij verder achteruit.

De werkzaamheden van den Veeartsenijkundigen Dienst ten behoeve van den paardenstapel waren hoofdzakelijk gericht op het bestendigen van reeds bereikte resultaten en het aanwakkeren van de belangstelling van de bevolking daar, waar nog eenige animo voor de paardenfokkerij bestond.

Koepang. Voor de 2 contracthengsten op Roti werden de verdere afbetalingen kwijtgescholden.

Roeteng. Van de 10 landschapsdekhengsten in Manggarai werd er een afgekeurd; wegens gebrek aan fondsen werd dit dier niet meer vervangen.

Waingapoe. Behalve gratis-verstrekking van 2 dekhengsten had geen hengstenverstrekking meer plaats. De nog bij de bevolking staande Gouvernements dekhengsten en hunne koppels werden geregeld gecontroleerd.

De achteruitgang van de animo in de fokkerij bleek ook uit het feit, dat verwildering van koppels meer en meer geconstateerd werd.

Paardenrennen werden niet gehouden. De handel in paarden lag practisch stil.

Soembawabesar. Er stonden nog 4 landschapshengsten ter dekking.

De kwalitatieve achteruitgang van den paardenstapel werd geïllustreerd door de groote moeilijkheid die bij den aankoop van 4 paarden voor het leger werd ondervonden; de ten slotte aangekochte dieren voldeden niet aan alle door het leger gestelde eischen.

In de amtskringen **Raba**, **Makassar** en **Watampone** werd in het belang van de paardenfokkerij niets gedaan.

In de amtskringen **Singaradja** en **Bandjermasin** is de paardenfokkerij van geen beteekenis, terwijl de belangstelling op **Lombok** verder verminderde.

Manado. Van de 2 in de Minahassa aanwezige Sandel-Arabieren werden 26 afstammelingen verkregen.

In de landschappen Gorontalo en Paloe stonden 6 dekhengsten ter beschikking.

Voor de wedrennen bestond nog steeds groote belangstelling.

Provincie Oost-Java. In verslagjaar trad de Veetellingsverordening Provincie Oost-Java in werking. Bij de in October gehouden veetelling is gebleken, dat er 99165 paarden aanwezig waren.

De paardenfokkerij is in deze provincie van weinig belang. Slechts in enkele bergstreken van de veeartsenijkundige afdelingen **Malang** en **Madioen** wordt nog op bescheiden schaal aan paardenfokkerij gedaan. Ook in deze streken viel echter in verslagjaar vermindering van de belangstelling te constateeren.

In het Tenggergebied van de regentschappen Pasoeroean en Prohlinggo waren ook in verslagjaar 5 Sandelhoutdekhengsten in gebruik.

De in de regentschappen Ponorogo (1) en Patjitan (2) gestationeerde dekhengsten werden in verslagjaar verkocht. In eerstgenoemd regentschap werd door de bevolking van 2 dessa's uit particuliere fondsen een Soemba-hengst aangeschaft.

Soerakarta. Omtrent de 7 in dezen ambtskring aanwezige dekhengsten valt alleen te vermelden, dat 2 hengsten van standplaats veranderden en dat het opgegeven aantal afstammelingen zeer weinig overeenstemde met het aantal gemelde dekkingen.

Jogjakarta. In den loop van verslagjaar werden 2 van de 9 Sandelhoutdekhengsten wegens ouderdom en ongeschiktheid voor de voortteling, verkocht. Het aantal dekkingen was in verslagjaar aanzienlijk grooter dan in 1931, n.l. 737 tegen 582. Niet onwaarschijnlijk heeft hiertoe de verlaging van het dekgeld tot f 0,25 bijgedragen.

Provincie Midden-Java. Te Karangobar, regentschap Bandjar-negara, werd een Sandelhout-Arabische hengst afkomstig van de Landsfokkerij Padangmangatas geplaatst.

Op het einde van verslagjaar stonden ter dekking 1 hengst in den ambtskring **Tegal**, 3 hengsten in **Poerwokerto** en 4 hengsten in **Magelang**. Het aantal merries, dat bij deze hengsten werd gebracht, liet in het algemeen te wenschen over.

Provincie West-Java. Bij de in verslagjaar gehouden telling werden 72115 paarden geteld. Aangezien in 1931 het aantal paarden

78545 heeft bedragen, is de sterkte van den paardenstapel met 8% achteruitgegaan.

Van vorengenoemd aantal bevinden zich ruim 25000 paarden in den ambtskring Bandoeng. In Batavia treft men ongeveer 17000 paarden aan, terwijl in de overige ambtskringen de sterkte van ongeveer 6000 tot 9000 dieren wisselt.

Pogingen tot verbetering van den paardenstapel werden aangevend in de ambtskringen Cheribon, Bandoeng en Poerwakarta.

Voor dit doel werd in verslagjaar een reglement voor inrichting en beheer van hengstenstations door het College van Gedeputeerden vastgesteld.

De bescheiden pogingen in **Cheribon** werden wegens gebrek aan belangstelling gestaakt.

Van de 32 in den ambtskring **Bandoeng** in begin van verslagjaar aanwezige hengstenstations, waarvan 29 in exploitatie en 3 tijdelijk gesloten, waren ultimo 1932 27 in exploitatie en 5 tijdelijk gesloten.

Het aantal Sandelhout-dekhengsten vermeerderde met 4 door de ontvangst van 3 hengsten uit den ambtskring Soekaboemi en 1 hengst uit Cheribon, en verminderde met 7 (1 gestorven en 6 afgekeurd en verkocht), zoodat ultimo verslagjaar 38 Sandelhengsten beschikbaar waren. Het dekgeld werd verlaagd tot f 1.

Bij de 2 Australische hengsten Little King en Tertio kwam de nieuwe hengst Domus. Belangstelling bestond alleen voor Little King, die 27 merries dekte, tegen Tertio slechts 4 en Domus 6. Het dekgeld voor deze Australische hengsten werd op f 10 gesteld.

Gedekt werden in den geheelen ambtskring 1094 merries; het aantal geboren veulens bedroeg 333. De overeenkomstige cijfers voor 1931 waren 1269 en 348.

De uitgaven voor de fokkerij bedroegen f 16 572.42 tegen f 21 728.53 in 1931.

Soekaboemi. Van de 9 hengstenstations waren in begin van verslagjaar 5 in exploitatie en 4 tijdelijk gesloten. In den loop van 1932 werden laatstbedoelde stations definitief opgeheven.

Ook in dezen ambtskring ging het aantal dekkingen sterk achteruit ondanks verlaging van het dekgeld.

Poerwakarta. Van de 4 dekhengsten werden de 2 provinciale hengsten in verband met de geringe belangstelling, welke de dieren genoten, teruggenomen en na afkeuring onderhands verkocht.

De 2 overgebleven hengsten, eigendom van het veefonds Segalaherang, dekten in verslagjaar samen slechts 30 merries.

In de tweede inspectie-afdeeling bestond voor de paardenfokkerij alleen nog belangstelling ter Sumatra's Westkust.

Padang. In begin van verslagjaar viel een ernstige achteruitgang van het gebruik der gestationneerde hengsten te constateeren; de oorzaken hiervan bleken het gedeeltelijk minder goede hengstenmateriaal en interne bestuursaangelegenheden te zijn. Nadat 4 minderwaardige respectievelijk minder gewilde Sandelhouthengsten door den jongen Sandel Sago II en den Sandel-Arabier Durant waren vervangen en de betaling van de bijdragen voor het onderhoud van de stations opnieuw geregeld was, kon op het eind van verslagjaar eenige verbetering in het gebruik der hengsten worden vastgesteld.

In totaal werden op de 3 stations (Talang, Soengai Nanam en Alahan Pandjang) 162 merries voor de eerste maal gedekt, terwijl 255 herdekkingen plaats vonden.

Fort de Kock. De races bleken ook in het afgelopen jaar nog voor velen een stimulans te zijn, om als gebruikspaarden dieren te nemen, die eventueel op de racebaan een kansje kunnen wagen. Voor het verkrijgen van zulke paarden werd van de Sandel-Arabieren vrij veel gebruik gemaakt. Door 9 hengsten werden 230 nieuwe merries gedekt. Aan dekgelden brachten de Sandel-Arabieren f 185.— op tegen f 232.50 in het jaar 1931. De oorzaak van de mindere opbrengst ligt in de nieuwe regeling, dat voor hengsten, die voor de Sandel-Arabische fokkerij op Padangmangatas niet meer gebezigd worden, geen dekgeld meer zal worden geheven. Deze regeling werd sinds Juni van verslagjaar op 2 Sandel-Arabieren toegepast.

Het aantal Sandelhouthengsten verminderde van 33 tot 23 door sterfte, slacht en verkoop. Van de 23 hengsten stonden er ultimo verslagjaar 20 in de hengstenstations en 3 in reserve te Padangmangatas.

In verband met de noodzakelijke bezuiniging werden in verslagjaar enkele niet druk bezochte hengstenstations samengevoegd. Ultimo 1932 bedroeg het aantal stations 15 tegen 20 in 1931.

Op de 15 hengstenstations stonden ultimo verslagjaar 20 Sandelhengsten en 5 Sandel-Arabieren ter dekking.

Het totaal aantal dekkingen verricht door de ter beschikking staande dekhengsten (Sandels en Sandel-Arabieren) bedroeg 3908; gedekt werden in totaal 1488 merries, d.i. bijna 500 minder dan in 1931.

Balige. Van de in het jaar 1931 ter beschikking van de bevolking gestelde vroegere Gouvernements dekhengsten waren op ultimo verslagjaar nog 12 in de paardenweiden aanwezig.

In den amtskring **Medan** kon de paardenfokkerij nog eenigszins gehandhaafd worden; op de 21 in particulier bezit zijnde dekhengsten in de onderafdeelingen Simeloengoen en Karolanden werd door den Gouvernements veearts geregeld toezicht gehouden.

PAARDEN- EN RUNDERFOKKERIJ TE PADANGMANGATAS.

(Gouvernements-fokstation Padangmangatas).

Personeel. De Gouvernements veearts te Fort de Kock fungeerde als beheerder, terwijl met de dagelijksche leiding de op het station wonende Gouvernements Indisch veearts was belast, waartoe een veemantri aan hem was toegevoegd.

Gebouwen. Aan het kantoorgebouw en de woningen werden enkele hoognoodige reparaties verricht.

Wegen. De toegangsweg werd over een lengte van 1 km met steenslag verhard; verder werden de houten duikers door betonnen materiaal vervangen.

Dip. Vloer en wanden van den dip werden op het eind van verslagjaar grondig hersteld.

Ompaggering. Aangezien de uitgeplante Dequilia-Albizzia- en kapokstumps slechts voor een klein gedeelte goed aansloegen, werd een proef met een snelgroeienden boom „Tengsek” voor levenden pagger begonnen.

Aanplant.

a. **Mais.** Twee oude tuinen, die met mais beplant werden, gaven een redelijke opbrengst.

b. **Bengaalsch gras.** Er waren 9 tuinen in exploitatie.

De 2 met toeriboomen overschaduwde tuinen voldeden zeer goed; met het planten van deze boomsoort tusschen de tuinen werd doorgegaan.

Een deel van de opbrengst werd als hooi verwerkt en als ligstroo gebruikt. Door intensieve bemesting werd een opbrengst per bouw en per maand verkregen van 8501 kg. In totaal brachten de 9 tuinen 918.174 kg gras op.

De totale onkosten voor onderhoud, bemesten, wieden enz. bedroegen f 3 612.73 tegen f 5 174.79 in 1931. De kostprijs van 100 kg gras kwam te staan op 39.3 cent tegen 45.3 cent in 1931.

Bijvoeding. Aan bijvoeding werd uitgegeven f 2 327.45 tegen f 3 790.18 in 1931.

Paarden kregen al naar gelang van leeftijd en bestemming dedek, padi en boengkil, runderen dedek en geiten een mengsel van padi, djagoeng en dedek.

Paarden en runderen ontvingen verder nog zout en de paarden bovendien creta alba.

Hengstendepôt. Op 1 Januari 1932 waren 8 hengsten aanwezig. In den loop van verslagjaar kwamen 23 hengsten van de hengstenstations terug en werden 5 hengsten van de Sandelhoutfokkerij en 7 van de Sandel-Arabische stoeterij ontvangen; 19 hengsten werden aan de hengstenstations afgegeven en 5 naar de evengenoemde fokkerijen overgeschreven. Afgemaakt werd 1 hengst, geslacht werden 2 en afgekeurd en verkocht 11 hengsten. Verder is nog 1 hengst gestorven en 1 naar Midden-Java verzonden.

Op ultimo 1932 waren 3 hengsten op het hengstendepôt aanwezig.

In het afgelopen jaar werd voor het hengstendepôt f 795.57 uitgegeven. Waar gemiddeld per maand 7 hengsten op het depôt verpleegd werden, bedroegen de kosten per dier f 9.47 's maands tegen f 12.39 in het jaar 1931.

SANDEL-ARABISCHE STOETERIJ.

Bij het begin van verslagjaar telde de stoeterij 22 paarden. Door mutaties tengevolge van geboorte (3), sterfte (1) verkoop (2) als anderszins was het aantal dieren op ultimo 1932 verminderd tot 18, welke als volgt gespecificeerd kunnen worden.

Omschrijving.	Totaal.	Hengsten				Merries			
		volw.	2 jaar.	1 jaar.	zuigveulens.	volw.	2 jaar.	1 jaar.	zuigveulens.
Metissage F 1.	1					1			
" F 2.	8	2	2	1		3			
" F 3.	9	1	1		1	3	1	1	1
Totaal.	18	3	3	1	1	7	1	1	1

De aan de stoeterij verbonden onkosten bedroegen in totaal f 1701.67 tegen f 3 051.34 in 1931. Aan onderhoudskosten werd per dier f 8.34 's maands besteed (in 1931: f 8.20).

Evenals in het jaar 1931 werden ook in verslagjaar de veulens elke maand aan een wormkuur door middel van tetrachloorkoolstof onderworpen.

Bij twee bijna volwassen paarden werd osteomalacie waargenomen. Door behandeling met vigantol en vitakalk kwam de ontwikkeling van de ziekte blijkbaar tot stilstand.

Sandelfokkerij. Het aantal Sandelhoutpaarden verminderde van 73 in begin 1932 door verschillende mutaties, als geboorte (11) verkoop (11) en overschrijving tot 70 op het eind van verslagjaar:

	Totaal.	Dekheng- sten.	Volwas- sen heng- sten.	Jonge hengsten en hengst- veulens.	Fokmer- ries.	Jonge merries en merrie- veulens.
Begin 1932.....	73	4	7	16	32	14
Ultimo 1932.....	70	4	6	12	31	17

De totale onkosten van deze fokkerij bedroegen f 3 593.44 tegen f 6 644.36 in 1931. De verzorgingskosten per dier kwamen op f 4.99 's maands te staan tegen f 5.08 in 1931.

Bij 3 jonge merries werd osteomalacie geconstateerd. De patiënten werden met vita-kalk behandeld en waren ultimo verslagjaar nog in behandeling.

Het herhaaldelijk waarnemen van ascariden en strongyliden maakte eene geregelde wormkuur bij alle afgespeende veulens noodzakelijk.

Trekpaarden. Het aantal van 3 trekpaarden vermeerderde met één.

Runderen. Op 1 Januari 1932 waren aanwezig 29 Ongole- 67 Hissar-runderen.

Geboren werden 2 Ongole-stierkalveren, 15 Hissar-stierkalveren en 11 Hissar-koekalveren.

Ontvangen werden van Soembawa 51 Hissar-stieren en 59 Hissar-vaarzen.

Naar 6 verschillende ambtskringen werden 20 Ongole- en 31 Hissar-runderen verzonden.

Door slacht en openbaren verkoop werden 23 Hissarrunderen opgeruimd.

Gestorven zijn slechts 3 stieren en 4 kalveren. Deze geringe sterfte is vermoedelijk voornamelijk te danken aan de regelmatige contrôle op den dip en het toedienen van de Wire-Worm-Remedy.

Ultimo 1932 waren op het fokstation 153 runderen aanwezig n.l.:

4 Ongole-stieren,	45 Hissar-stieren.
5 „ -vaarzen,	74 „ -vaarzen.
1 „ -kalf,	24 „ -kalveren.

Trekrunderen. Van de 3 trekrunderen moest er een na een ongeval geslacht worden.

Buffels. Van de 18 in begin van verslagjaar aanwezige buffels werden 8 verkocht en werd er 1 geslacht. Geboren werden 3 koekalveren. Ultimo 1932 waren aanwezig: 3 trekstieren, 3 koeien, 3 stierkalveren en 3 koekalveren.

Geitenfokkerij. De op 1 Januari 1932 in totaal 18 geiten tellende geitenstapel was op ultimo verslagjaar aangegroeid tot 37 dieren, n.l. 2 dekbokken, 5 voor verstrekking geschikte bokken, 8 boklammeren, 10 fokgeiten en 12 geitlammeren.

De fokdieren werden verdeeld in 2 koppels. Ook werd een stamboek aangelegd om inteelt te voorkomen.

Dank zij de maandelijksche behandeling der geiten met Wire-Worm-Remedy is in verslagjaar geen enkele geit aan wormen gestorven.

Regenval. In verslagjaar viel 2378 mm regen verdeeld over 188 regendagen, dus gemiddeld per maand 198 mm regen in $15\frac{2}{3}$ regendag tegen 284 mm regen en 16 regendagen in 1931.

RUNDERFOKKERIJ.

De belangstelling van de bevolking voor de runderfokkerij was in verslagjaar over het algemeen zeer bevredigend.

In de eerste inspectie-afdeeling werden op de verschillende eilanden talrijke nieuwe koppels van de aldaar sedert jaren geïntroduceerde rassen (Ongole-runderen op Soemba, Soembawabesar en Roti, Madoera-runderen op Flores, Bali-runderen op Timor en Celebes) gevormd.

Op Java bestond groote vraag naar Ongole-fokvee.

Op Sumatra toonde de bevolking van verschillende streken toenemende belangstelling voor de verbetering van den aanwezigen rundveestapel.

Bijlage XIV geeft een overzicht van het aantal dekstieren en fokkoeien op Java en Madoera.

Koepang. Op Timor werden uit afbetalings- en rentedieren 25 nieuwe Bali-koppels gevormd. Ultimo verslagjaar bestond de Bali-stapel uit 203 stieren, 1170 koeien, 776 kalveren en 189 ossen. Op Roti nam het aantal Ongole-koppels toe van 8 tot 9 met te zamen 141 runderen.

Roeteng. De fokkerij van Madoera-vee ging zeer bevredigend vooruit. De op het eiland geboren dieren deden het zoowel in de lage als in de hoog gelegen streken goed. Er werden 7 nieuwe koppels gevormd. Ultimo verslagjaar waren aanwezig: 145 stieren, 1450 koeien en 2541 kalveren.

De Europeesche runderen van de R. K. Missie gedijden zoowel in de bergen als aan de kust uitstekend.

Waingapoe. Het aantal Ongole-runderen bedroeg ultimo verslagjaar 13989, verdeeld over 103 onafbetaalde en 124 afbetaalde contractkoppels en 206 particuliere koppels, waaronder 27 in verslagjaar nieuw gevormde. De 433 koppels beschikten slechts over 411 prima dekstieren.

Castratie had plaats bij 419 stiertjes.

De Ongole-fokkerij had met 2 moeilijkheden te kampen; eensdeels is er nog een tekort aan prima stieren en anderdeels is er niet voldoende afzet voor ossen en afgekeurde koeien en vaarzen.

Behalve Ongole-runderen komen op Soemba nog $\pm$ 750 geheel verwilderde Bali- en Madoera runderen voor.

DOORGANGSHUIS VOOR PAARDEN EN VEE

te Matawai.

De grasaanplant werd geregeld onderhouden en uitgebreid.

Tegen het einde van verslagjaar moest het vee naar een weideterrein bij Renih gebracht worden, daar op de terreinen van Matawai door de groote droogte voedselgebrek bestond. De vrij geworden weidevelden werden afgebrand, waarmede o.a. ook vernietiging van teken beoogd werd.

Op 1 Januari 1932 waren aanwezig: 57 stieren, 1 koe, 59 vaarzen, 15 kalveren en 41 hengsten. In den loop van verslagjaar vermeerderde dit aantal door aankoop, ontvangst van rente- en afbetalingsrunderen, rugname, verwisseling en geboorte met: 681 stieren, 252 vaarzen, 19 kalveren en 23 hengsten.

Deze aantallen werden verminderd door:

- uitvoer naar Java met 525 stieren en 235 vaarzen;
- uitvoer naar buiten Java met 13 stieren en 2 vaarzen;
- verstrekking aan de bevolking op Soemba met 53 stieren en 1 hengst;
- verwisseling, afschrijving, verkoop, enz. met 78 stieren, 1 koe, 17 vaarzen, 13 kalveren en 61 hengsten.

Ultimo 1932 waren aanwezig: 69 stieren, 57 vaarzen, 21 kalveren en 2 hengsten.

Ten behoeve van het doorgangshuis werd in verslagjaar uitgegeven:

1. voor aankoop van 500 stieren en 90 vaarzen	f	19 027.50
brengloon	"	221.48
2. voor vervoer van 525 stieren en 235 vaarzen naar Java, 12 stieren naar Soembawa en 1 stier en 2 vaarzen naar Bandjermasin	"	29 190.835
3. voor aankoop paarden	"	295.—
4. aan depôtontkosten	"	14 089.895
Totaal	f	62 824.71

De verkoop van afgekeurd vee en het plukrecht der vruchtboomen op Matawai brachten f 2 851.60 en f 114.75 op.

Raba. Bij de bevolking bestond niet de minste belangstelling voor de runderfokkerij. De kleine rundveestapel van 9 stieren en 184 koeien en kalveren is in bezit van enkele hoofden.

Soembawabesar. In verslagjaar werden 12 Ongole-stieren van Soemba ingevoerd ter vervanging van oude dekstieren.

Nieuwe koppels werden niet uitgegeven. Een vechandelaar heeft echter 2 eigen koppels in 3 omgezet.

90 overtollige respectievelijk minderwaardige stieren werden ge-
castreerd.

Ultimo 1932 telde de Bengaalsche fokveestapel 74 stieren, 542 koeien en 954 kalveren, verdeeld over 36 vrije en 21 onafbetaalde koppels.

Doorgangshuis voor vee te Lenang Toepang Beroe.

In verslagjaar werd ermede begonnen het voor verzending niet geschikte fokvee door slacht op te ruimen; tevens werd den betrokken veearts opgedragen alleen prima fokdieren in te nemen.

Op ultimo 1931 waren aanwezig: 30 stieren, 4 ossen, 34 koeien, 97 vaarzen, 27 Etawabokken en 16 geiten.

Door innemen van afbetalings- en rentedieren, door geboorte, aankoop, teruggave en verwisseling kwamen er in verslagjaar 88 stieren, 24 koeien, 103 vaarzen, 73 bokken en 85 geiten bij.

Afgegaan zijn:

- a. door uitvoer naar Java: 60 vaarzen en 4 bokken,
- b. door uitvoer naar buiten Java: 51 stieren en 59 vaarzen,
- c. door verstrekking aan de bevolking: 1 stier en 1 bok,
- d. door verwisseling, afschrijving, verkoop, en sterfte: 21 stieren, 4 koeien, 36 vaarzen, 81 bokken en 66 geiten.

Op ultimo 1932 waren nog aanwezig: 45 stieren, 4 ossen, 54 koeien, 45 vaarzen, 14 bokken en 35 geiten.

Met den geitenstapel ging het slecht. In het bijzonder had hij van schurft en wormziekten te lijden.

De totale uitgaven ten behoeve van het doorgangshuis bedroegen f 10 405,19.

Singaradja. Bij de in Maart en April gehouden veeopname werden 250 276 runderen geteld, n.l. 25 839 stieren, 102 502 koeien, 74 501 ossen, 26 052 stierkalveren en 21 382 koekalveren.

De tijdelijke regeling betreffende de selectie en castratie bleef ook in verslagjaar gehandhaafd. Door aanhouden van een behoorlijk aantal jonge stiertjes en door castratie van vooral oudere stieren werd er naar gestreefd het aantal jonge vaderdieren op te voeren. Gecastreerd werden 13 097 stieren.

Voor de slachtbank gemerkt werden 3722 van 4729 ter keuring voorgebrachte koeien.

Mataram. De voorloopige regeling van de selectie en castratie voldeed vrij goed. De medewerking van de hoofden en het meerendeel der vee-eigenaren was bevredigend.

Er werden 2941 stieren gecastreerd en 1037 koeien voor de slachtbank gemerkt.

Makassar. De registratie der Balikoppels vorderde in verslagjaar zoo ver, dat een overzicht van de nog niet afbetaalde koppels kan worden

gegeven. In de 112 niet afbetaalde koppels waren op ultimo 1932 aanwezig: 119 stieren, 1017 koeien, 658 stier- en 761 koekalveren en 72 ossen.

51 stiertjes werden gecastreerd en 31 koeien voor de fokkerij ongeschikt verklaard en voor de slachtbank gemerkt.

Watampone. In verslagjaar werden 10 nieuwe Bali-koppels gevormd.

Ultimo 1932 waren er in de afdeelingen Bone en Loewoe 73 op Soemba-contract uitgegeven koppels, waarvan 18 afbetaald en 55 nog niet afbetaald. Aangezien de mutaties in de afbetaalde koppels niet worden bijgehouden, kan alleen het aantal Bali-runderen, dat in de niet afbetaalde koppels op ultimo verslagjaar aanwezig was, worden opgegeven, n.l.: 48 dekstieren, 467 koeien en 499 kalveren.

Verder bevinden zich in de onderafdeeling Kendari nog 5 koppels, waarvan de grootte niet precies bekend is.

In de afdeeling Bone, alwaar in 1930 met de uitgifte van kleine koppels Bali-vee op z.g. Singer-contract werd begonnen, bestonden ultimo verslagjaar 34 van deze koppels met 25 stieren, 83 koeien en 1 kalf. De afbetaling in geld had ondanks de slechte tijden geregeld plaats.

Manado. De door beschikbaarstelling van Ongole-vee ter verbetering van den runderstapel tot nu toe bereikte resultaten zijn over het algemeen weinig bevredigend. Het aantal Ongole-dekstieren bedroeg ultimo verslagjaar 130. Verder waren er in het ressort 124 Ongole-koeien en -kalveren.

Gecastreerd werden 204 stiertjes. Voor de slachtbank werden 952 koeien gemerkt.

Bandjermasin. De toenemende belangstelling van de bevolking voor de runderfokkerij bleek uit het bestellen van 13 Ongole-runderen.

Provincie Oost-Java. Het op de provinciale begrooting voor de veeteelt uitgetrokken bedrag van f 54 900.— werd vrijwel geheel voor dit doel uitgegeven.

Het aantal officieel verstrekte of met overheidssteun gehouden dekstieren vermeerderde met 223; bij het begin van verslagjaar waren er 1386 en op het einde 1609 stieren gestationneerd.

Het aantal van overheidswege verstrekte Bengaalsche fokkoeien nam met 174 toe en bedroeg ultimo verslagjaar 424 stuks.

De runderstapel is in verslagjaar sterk toegenomen en bereikte op ultimo 1932 een totale sterkte van 3030442 stuks tegen 2668147 in 1931.

Kerapans. Bij de ook dit jaar op Madoera gehouden kerapans was de opkomst in verschillende streken minder groot dan in vroegere jaren. In de veeartsenijkundige afdeelingen Malang en Djember hadden eveneens kerapans plaats.

Adoean sapi. De in de afdeelingen Malang en Djember gehouden stierengevechten genoten grootere belangstelling dan de stierenrennen.

Veetentoonstellingen. In November werd te Bangil een veetentoonstelling gehouden; de voorgebrachte dieren waren over het algemeen van middelmatige kwaliteit.

Castraties. In 7 veeartsenijkundige districten werden in totaal 26916 stieren gecastreerd.

In de districten Madioen en Ponorogo werd bij de castratie gebruik gemaakt van de hulp van speciale castreerders, die per castratie 2 of 3 cent ontvingen.

Premiekeuringen van fokstieren hadden plaats in de veeartsenijkundige afdeelingen Pamekasan, Madioen en Kediri. In de beide eerstgenoemde afdeelingen werd f 6873.85 en f 1278.50 voor het aanhouden van 677, onderscheidenlijk 343 stieren uitgekeerd.

In de afdeeling Kediri werden behalve 320 stieren ook 131 koeien en 244 kalveren geprimeerd, waarvoor f 2 865.— werd uitgegeven.

Aan onderhoudsgelden voor 228 premiekoeien werd op Madoera een bedrag van f 986.22 betaald.

Keuring vrouwelijke runderen voor de slachtbank. Aan deze geregeld gehouden keuringen werden 53694 koeien onderworpen, waarvan 40987 voor de slachtbank gemerkt werden.

Het aantal ter keuring voorgebrachte runderen, dat in de jaren 1930 en 1931 resp. 108623 en 85145 had bedragen, is dus belangrijk achteruitgegaan.

Soerakarta. Een van de 67 op 1 Januari 1932 aanwezige Ongoledekstieren werd in den loop van verslagjaar in nood geslacht. Nieuwe stieren werden niet verstrekt. Aangevraagd werden 18 nieuwe stieren.

De verzorging der dekstieren was in alle regentschappen bevredigend.

Aan castratie werden in de regentschappen Wonogiri, Sragen en Soerakarta resp. 585, 12 en 24 stieren onderworpen.

Keuring van vrouwelijk vee voor de slachtbank werd op alle groote en verschillende kleine veepassers geregeld om de 5 dagen gehouden. Van 8068 voorgebrachte koeien werden 7802 van het S-brandmerk voorzien.

Jogjakarta. De sterkte van den runderstapel in den amtskring Jogjakarta is vergeleken met het vorige jaar vrijwel stationnair gebleven; in 1931 bedroeg deze 158131 stuks en in 1932 werden 158556 runderen geteld.

In het regentschap Koelon Progo nam het aantal dekstieren met 3 toe, zoodat op ultimo verslagjaar 35 volbloed Ongole-stieren beschikbaar waren.

Door aankoop kon in het regentschap Goenoeng-Kidoel het aantal dekstieren van 37 op 84 gebracht worden.

In de regentschappen Jogjakarta en Bantoel werden resp. 4 en 10 stieren verkocht en slechts 2 aangekocht, zoodat het aantal ultimo 1932 nog 21 en 14 bedroeg.

In het regentschap Adikarto kwam in het aantal van 26 stieren geen wijziging.

De fokkerij met Ongole-koeien verliep ook in verslagjaar niet naar wensch. De dieren verkeerden in het algemeen in vrij slechte conditie en de geboortecijfers waren vrij teleurstellend.

Gecastreerd werden in den loop van 1932 in totaal 2331 stieren.

Provincie Midden-Java. De sterkte van den runderstapel onderging geen noemenswaardige verandering. Ultimo 1932 bedroeg het aantal runderen 534557 tegen 537911 in 1931.

Met uitzondering van den amtskring Tegal, waar men meer voor de buffels voelt, was de belangstelling van de bevolking voor verbetering van den runderstapel door kruising met Soemba-Ongole-stieren zeer bevredigend.

Het aantal dekstieren vermeerderde met 224 en bedroeg ultimo verslagjaar 1412 stuks.

In de melkerijen, waar hoofdzakelijk met stieren van Europeesch ras gefokt wordt, stonden ultimo December 27 met steun van den Lande verstrekte De Wet-stieren.

In deze provincie werden 5160 stieren aan castratie onderworpen.

Op geschiktheid voor de voortteling werden 20172 koeien gekeurd, waarvan 11017 voor de slachtbank gemerkt werden.

Verder dient nog vermeld te worden, dat er in October een rundveetentoonstelling te Limpoeng werd gehouden.

DOORGANGSSTALLEN EN LANDSFOKKERIJ TE PENGARASAN.

Personeel. Dit bestond op 1 Januari 1932 uit den beheerder R. Soemadi, 3 mandoers, 27 koelies en 1 djongos. De djongos werd in den loop van verslagjaar ontslagen. De overige personeelsbezetting werd niet gewijzigd.

Op het beheer van R. Soemadi werd door den Provinciale veearts te Tegal geregeld toezicht uitgeoefend.

Voor de wederom met 5% gekorte loonen van de 3 mandoers en de 27 koelies werd een bedrag van f 5 535.— uitgegeven.

Stallen. Een van de 6 stallen n.l. stal III, werd grondig hersteld. Een gedeelte van stal I werd als geitenstal ingericht.

Dip en Cattlerace. De dipvloeistof werd in November verwisseld en geregeld op haar gehalte aan natrium-arseniet onderzocht.

Gezondheids- en voedingstoestand van den veestapel. Deze waren gedurende verslagjaar over het algemeen goed.

33 runderen werden door piroplasmose en anaplasmose, 4 door surra aangetast.

De weidevelden en grastuinen stonden er goed voor. Het gras voor de stalvoeding werd evenals in vorige jaren door contract-koelies gesneden.

Mutaties onder den veestapel gedurende 1932.

A. Runderen. Op 1 Januari 1932 waren aanwezig: 155 Ongole-stieren en 35 Ongole-vaarzen.

Gedurende verslagjaar arriveerden van Soemba en Soembawa: 535 Ongole-stieren, 285 Ongole-vaarzen en 60 Hissar-vaarzen.

Voor de fokkerij werden uitsluitend op Java geleverd: 552 Ongole-stieren, 260 Ongole-vaarzen met 14 kalveren.

Afgekeurd en verkocht werden 91 Ongole-stieren, 18 Ongole-vaarzen en 2 kalveren.

Gestorven zijn 17 Ongole-runderen, 1 Hissar-vaars en 3 Ongole-kalveren; geslacht werden 11 Ongole-stieren en 10 Ongole-vaarzen.

Geboren werden 33 kalveren, waarvan 10 stier- en 14 koekalveren van het Ongoleras en 4 stier- en 5 koekalveren van het Hissarras.

Ultimo 1932 waren aanwezig 30 Ongole-stieren, 21 Ongole-vaarzen, 59 Hissar-vaarzen, 5 Ongole-kalveren en 9 Hissar-kalveren.

B. Geiten. Begin verslagjaar bestond de Etawa-geitenstapel uit 8 bokken en 13 geiten. Geboren werden 4 mannelijke en 2 vrouwelijke geiten.

Van Soembawa werden 4 bokken ontvangen.

Verzonden werden 7 bokken en 3 geiten. Gestorven is 1 bok en 1 geit.

Op ultimo 1932 telde de geitenfokkerij 2 dekbokken, 9 moeder-geiten, 6 jonge bokjes en 2 jonge geitjes.

Uitgaven in 1932. Ten behoeve van de exploitatie en verzending van vee was voor 1932 resp. f 10 085.— en f 12 000.— uitgetrokken.

De exploitatie-uitgaven bedroegen f 8 021.20⁵; voor vervoer op Java werd f 12 824.20⁵ uitgegeven.

Provincie West-Java. De sterkte van den rundveestapel bleef ongeveer gelijk aan die van het jaar 1931 en bedroeg 86935 stuks.

Van eenige beteekenis is de inheemsche runderfokkerij alleen in de regentschappen Tasikmalaja, Soemedang, Krawang en Meester-Cornelis, alwaar resp. 9000, 16000, 30000 en 13000 runderen werden aangetroffen.

In de regentschappen Soemedang en Tasikmalaja verminderde het aantal Ongole-dekstieren met 5 en 1, zoodat ultimo verslagjaar nog slechts 7 resp. 2 stieren ter dekking stonden.

Ook in het regentschap Krawang ging het aantal dekstieren achteruit, doordat 2 Ongole-stieren, die stierven, niet vervangen werden. Ultimo 1932 waren nog 34 stieren aanwezig.

Castratie had alleen in den amtskring Poerwakarta plaats, waar 72 minderwaardige stiertjes gecastreerd werden.

Aan de keuring op geschiktheid voor de voortteling werden in deze provincie 9057 koeien onderworpen, waarvan 6309 voor de slachtbank werden gemerkt.

Voor de verbetering van den melkveestapel, die in de amtskringen Bandoeng, Soekaboemi en Batavia van groote economische beteekenis is, werden slechts twee de Wet-stieren door tussehenkomst van het Gouvernement aangekocht.

Teloekbetoeng. Nadat de bevolking in de kolonisatiegebieden Gedong Tataan in 1931 vrijheid had verkregen om over haar vee naar goedgevoerd te beschikken, ging de veestapel in quantiteit zeer sterk achteruit. In 1930 bestond de runderstapel van genoemd gebied uit 3144 dieren, waaronder 135 volbloed Guyrats. Ultimo 1932 waren er nog slechts 1562 runderen over, waarvan 42 volbloeds (29 stieren en 13 koeien).

Gecastreerd werden 117 stieren.

Benkoelen. Wegens den slechten economischen toestand had veel veeverkoop plaats, zoodat het aantal runderen van 16047 in 1931 verminderde tot 15105 op ultimo 1932.

Het aantal volbloed Bengaalsche stieren ging met 18 achteruit en bedroeg eind verslagjaar 69. Besteld werden 11 nieuwe stieren.

Behalve de volbloedsstieren stonden nog 94 gekruiste stieren als officieele dekstieren ter beschikking.

Padang. De belangrijkste fokstreek is de afdeeling Korintji-Painan.

Begin 1932 waren in de onderafdeeling Korintji slechts 3 dekstieren, welk aantal in den loop van verslagjaar met 11 nieuw geplaatste Ongole-stieren vermeerderde.

In de onderafdeeling Painan bleef het aantal van 23 volbloedstieren stationnair.

In de onderafdeeling Pariaman waren op ultimo 1932 nog 10 dekstieren aanwezig; van deze stieren werd echter weinig gebruik gemaakt, omdat de bevolking weinig voor de runderfokkerij voelt.

In de afdeeling Solok Sawahloento succombeerden 2 van de 8 dekstieren; door gratisverstrekking van 2 nieuwe stieren bleef het aantal dekstieren ongewijzigd.

Aan castratie werden in den geheelen ambtskring slechts 56 stieren onderworpen.

Fort de Kock. Er werden 8 nieuwe dekstieren en 2 koeien met kalf aan de bevolking geleverd.

Op ultimo 1932 waren 86 Bengaalsche volbloedstieren aanwezig.

Gecastreerd werden 544 stieren.

Padang Sidempoean. Voor de verbetering van den runderstapel in

de onderafdeeling Padang Lawas, waar slechts 3 Bengaalsche dekstieren beschikbaar zijn, werden 4 nieuwe stieren aangevraagd.

De te Telok Dalam op het eiland Nias in 1923 begonnen Hissarfokkerij heeft zich slechts in Zuid-Nias kunnen ontwikkelen. De plaatsing van enkele koppels in Noord-Nias is mislukt.

Balige. In dezen amtskring was niet veel animo voor de runderfokkerij waar te nemen. Hier en daar zijn kleine koppels Bengaalsche runderen aanwezig.

Koetaradja. De kruising met Bengaalsche stieren kan voor sommige gebieden als een succes worden beschouwd. In verslagjaar ontving het landschap Peureula weder een koppel Hissarvee bestaande uit 1 stier en 10 vaarzen.

Ultimo verslagjaar waren in den amtskring 21 Ongole- en 7 Hissarstieren gestationneerd.

De inkomsten uit den vee-export zijn vooral tengevolge van den achteruitgang van den afzet naar Sumatra's Oostkust sterk geslonken, n.l. van f 1 274 390.— in 1928 tot op f 542 200.— in verslagjaar.

Medan. Verschillende ondernemingen zijn begonnen zich ernstig toe te leggen op de qualiteits-verbetering van hun veestapel om sterke trekdiere te verkrijgen.

De 4 in Simeloengoen aanwezige deelwinnings-koppels bestonden ultimo verslagjaar uit 4 Bengaalsche dekstieren en 47 koeien en kalveren.

In de onderafdeelingen Simeloengoen en Karo-landen werden 4 van de 17 dekstieren wegens ouderdom verkocht; een nieuwe stier werd aangeschaft; op ultimo verslagjaar stonden in elk van genoemde onderafdeelingen 7 dekstieren ter beschikking.

Djambi. In verslagjaar werd een poging gewaagd om de verbetering van den runderstapel weder ter hand te nemen door verstrekking van 3 Bengaalsche stieren.

Palembang. In verslagjaar stierven 15 dekstieren niet onvermoedelijk tengevolge van onvoldoende verzorging. Ultimo 1932 waren nog 37 stieren over.

Gecastreerd werden 893 stieren.

BUFFELFOKKERIJ.

De bemoeienis van de Overheid met de buffelfokkerij onderging in verslagjaar geen wijziging.

In de eerste inspectie-afdeeling bestond deze bemoeienis in keuring van vrouwelijk vee voor de slachtbank en selectie en castratie van buffelstieren.

In de ambtskringen Waingapoe, Raba en Soembawabesar werden voor de slachtbank gemerkt resp. 388, 1288 en 2991 buffelkoeien. Wat de buffelstieren betreft, zoo werden in het ressort Waingapoe 1024 voor de slachtbank en in het ressort Soembawabesar 4252 voor de castratie gemerkt, terwijl in den ambtskring Raba 2607 stieren gecastreerd werden.

Provincie Oost-Java. De werkzaamheden van den veeartsenijkundigen dienst beperkten zich vrijwel uitsluitend tot de keuring van vrouwelijke buffels voor de slachtbank.

Het aantal ter keuring voorgebrachte buffelkoeien was in verslagjaar belangrijk minder dan in vroegere jaren en bedroeg slechts 6577 tegen 8267 in 1931 en 10360 in 1930. Gemerkt voor de slachtbank werden 4510 dieren. Gecastreerd werden slechts 2 buffelstieren.

Provincie Midden-Java. Stationneering van buffelstieren had in verslagjaar alleen plaats in het regentschap Demak. Het aantal dekstieren werd aldaar op 67 gebracht.

Door castratie werden in deze provincie 1697 buffelstieren van de fokkerij uitgesloten.

Aan keuring werden 27063 buffelkoeien onderworpen: 14793 werden voor de slachtbank gemerkt.

Provincie West-Java. De keuring van voor de slachtbank bestemde vrouwelijke buffels werd in verslagjaar in groote slachtcentra wekelijks en verder in vrijwel elk onderdistrict driemaal per jaar uitgevoerd.

In totaal werden 48783 buffelkoeien gekeurd, waarvan 21061 dieren voor de slachtbank gemerkt werden. De afgekeurde koeien werden niet meer van het tot nog toe gebruikelijke brandmerk S (SLB), maar van oormerken voorzien.

Op Sumatra had de veeartsenijkundige dienst vrijwel geen bemoeienis met de buffelfokkerij. Ter Westkust werd eenig toezicht op het slachten van buffelkoeien gehouden, terwijl in den ambtskring Koetaradja begonnen werd witte buffelstieren te castreeren, om den niet gewilden witten buffelstapel langzamerhand op te ruimen.

KLEINVEETEELT.

A. Gouvernements Proefstation voor Kleinveeteelt te Buitenzorg.

De gezondheidstoestand der varkens was gedurende verslagjaar goed; die der Etawageiten liet veel te wenschen over.

Etawageiten. De op 1 Januari 1932 op het proefstation aanwezige 15 Etawageiten en bokken en een negental op de Nederlandsch-Indische Veeartsenschool verpleegde geiten werden in verslagjaar aan een tweetal fokkers op Java verstrekt.

Van de veeartsenschool werden 1 bok, 10 geiten en 11 lammeren ontvangen, om als fokstapel voor het proefstation te dienen. Onder deze dieren kwamen vrij veel ziekten, voornamelijk ingewandswormen en schurft voor. Door uitsluitende stalverpleging en intensieve behandeling kon tegen ultimo 1932 een goede gezondheidstoestand worden bereikt. De fokstapel bestond op 31 December 1932 uit 2 bokken, 8 geiten en 2 lammeren.

In het laatst van December werd een negental dieren, behorende tot een in Maart t.v. in huurkoop verstrekt koppel teruggenomen. Deze dieren (1 bok, 7 geiten en 1 lam) waren zeer verwaarloosd en leden vrijwel alle aan schurft.

Varkens.

Veredelde Deutsche landvarkens. In verslagjaar werden van de 5 volbloedzeugen in totaal 9 worpen gekregen, waarvan 7 van V. D. L. beeren en 2 van een Soembabeer. Geworpen werden 52 volbloed V. D. L. en 18 gekruiste biggen. Grootgebracht werden van 8 nesten 35 volbloed V. D. L. en 9 gekruiste biggen. Eén worp is geheel mislukt.

Ultimo verslagjaar waren nog aanwezig 5 op het proefstation geboren volbloed fokzeugen en 2 fokbeeren, waarvan een in 1931 geïmporteerd en de andere in 1929 alhier geboren is.

Groot Yorkshire varkens. De 2 geïmporteerde en de 3 alhier geboren volbloedzeugen gaven in totaal 7 worpen, waarvan 6 van G. Y. beeren en 1 van een Balibeer. Ter wereld kwamen 65 volbloed en 7 gekruiste biggen. 43 volbloed-biggen en 4 gekruiste biggen konden worden grootgebracht.

In den loop van verslagjaar werd 1 hiergeboren fokzeug afgeschreven, zoodat ultimo 1932 nog 2 geïmporteerde en 2 hiergeboren fokzeugen aanwezig waren. Als fokbeeren fungeerden gedurende het heele jaar een geïmporteerde en 1 hiergeboren beer.

Soembavarkens. In de maand Mei werden een jong beertje en 2 jonge Soembazeugen ontvangen, die bij aankomst reeds bevrucht waren.

Van in totaal 5 volbloed Soembazeugen werden 8 worpen verkregen bestaande uit 19 volbloed en 31 gekruiste biggen.

Ultimo verslagjaar waren aanwezig 1 op het proefstation geboren en 1 geïmporteerde beer en 5 volbloedzeugen, waarvan 3 van Soemba ingevoerd en 2 op het proefstation geboren.

Balivarkens. De 4 van Bali afkomstige zeugen en de eene op het proefstation geboren zeug hebben samen in 9 worpen 54 volbloed en 23 gekruiste biggen ter wereld gebracht.

Op ultimo verslagjaar waren behalve de 5 hiervoren genoemde fokzeugen 2 volbloed Balibeeren aanwezig, waarvan 1 van Bali geïmporteerd en de andere op het proefstation geboren.

Veredeld Duitsch Landvarken x Soembavarken. De zeug No. 14, vader V. D. L.-beer No. 4, moeder Soembazeug No. 1, heeft — gedekt door den V. D. L.-beer No. 5 — 2 keer 11 biggen geworpen, waarvan 17 grootgebracht werden.

Groot Yorkshire x Soembavarken. Zeug No. 19, vader G. Y.-beer No. 4, moeder Soembazeug No. 1, gaf haar eersten worp van 8 biggen van den G. Y.-beer No. 5. Alle 8 biggen werden grootgebracht.

Zeug No. 23, uit hetzelfde nest als zeug No. 19, gaf eveneens haar eersten worp van G. Y.-beer No. 5. Er werden 8 biggen geboren, die alle grootgebracht werden.

Kruisingsproeven. In verslagjaar werd voortgegaan met het fokken van kruisingsproducten en wel tussehen V. D. L.- en Soembavarken en tussehen G. Y.- en Balivarken.

Uit de kruising van V. D. L.-met Soembavarken werden 7 worpen verkregen, waarvan 48 biggen grootgebracht werden.

Door 3 Bali-zeugen gedekt door een Groot Yorkshire-beer en door een G. Y.-zeug gedekt door een Balibeer werden 4 toomen geworpen. Hiervan werden 24 biggen grootgebracht.

De voorloopige resultaten van bedoelde kruisingsproeven zijn goed. De sterfte onder de biggen in de eerste levensdagen is gering. De witte kleur der Europeesche rassen is dominant, zoodat de gekruiste dieren bijna wit zijn. Bij goede voeding bereiken de dieren op een leeftijd van ongeveer 8 maanden een gewicht van 80 kg. en zijn als slachtvarken zeer gewild.

Voederproeven. In verslagjaar werd hoofdzakelijk met ampas van cassave (onggok-cassave) gewerkt. Zoowel bij biggen als bij loopers

en mestvarkens kon worden vastgesteld, dat een voedermengsel, dat niet meer dan 40% onggok bevatte, graag gegeten wordt en t. a. v. de gewichtstoename zeer bevredigende resultaten geeft.

Vermeld dient nog te worden, dat in verslagjaar met vleeschampas (restant van de bouillon-bereiding), dat van het Veeartsenijkundig Instituut werd verkregen, eene kleine voederproef bij loopers ingesteld werd, die uitstekende resultaten gaf.

Grastuinen. De vrij sterk ingekrompen grastuinen hebben steeds voldoende gras opgeleverd, vooral waar naast gras aan de geiten ook bladeren van allerlei andere planten verstrekt werden.

Verstreking van fokvarkens. Er werden 14 fokvarkens geleverd en wel:

- 5 beeren en 3 zeugen van het V. D. L.-ras,
- 2 " " " G. Y.-ras,
- 1 " " 2 " " " Bali-ras, en
- 1 gekruiste Nias x V. D. L.-zeug.

Slachtvarkens. Voor de slachtbank werden 173 varkens verkocht; hiervan behoorden 88 tot de Europeesche en 37 tot de Inheemsche rassen, terwijl 48 varkens van gekruist ras waren.

Prijzen. De prijzen der voedermiddelen zijn in verslagjaar nog iets gedaald, die der slachtvarkens bleven schommelen om de f 20 per pikol levend gewicht, geleverd in Batavia.

Uitgaven en inkomsten. Voor stalpersoneel, voer, onderhoud gebouwen en weiden, water, kantoorbehoeften enz. werd f 4 696.28⁵ uitgegeven.

De inkomsten door verkoop van fokvarkens, mestvarkens en geiten bedroegen f 4 732.39.

B. GEITENFOKKERIJ.

Voor de verbetering van den inheemschen geitenstapel door kruising met Etawabokken bestond in verslagjaar in vrijwel alle deelen van den archipel onverminderde belangstelling. De aanvragen om levering van Etawafokmateriaal kwamen zoo talrijk binnen, dat niettegenstaande op de Gouvernementsfokstations te Buitenzorg, Pengarasan, Padang-mangatas en Lenang Toepang Beroe Etawageiten in reinteelt werden gefokt slechts gedeeltelijk aan de aanvragen kon worden voldaan.

Koepang. In den contract-Etawageitenkoppel van den Radja van Koepang werden in verslagjaar 5 lammeren geboren. Door sterfte van 3 geiten en 2 lammeren bleef het aantal dieren, dat in het begin van

verslagjaar 14 bedroeg, echter ongewijzigd. Ultimo 1932 bestond de koppel uit 1 bok, 7 geiten en 6 lammeren.

Van de 2 in 1930 aan de bevolking ter beschikking gestelde Etawabokken was in begin van verslagjaar nog één aanwezig. Dit dier werd verkocht, omdat er geen gebruik van werd gemaakt.

Soembawabesar. Op 1 Januari 1932 waren in de bevolkingskoppels 21 Etawabokken, 88 geiten en 92 lammeren aanwezig. Geboren werden 109 lammeren. Gestorven zijn 17 bokken, 48 geiten en 71 lammeren. Door verdere mutaties (aankoop, verkoop, slacht en overschrijving) bleven op ultimo van verslagjaar in handen van de bevolking 19 bokken, 67 geiten en 67 lammeren.

Op het depôt Lenang Toepang Beroe vermeerderde het aantal Etawageiten, dat in begin 1932 27 mannelijke en 16 vrouwelijke dieren bedroeg, door afbetaling, rente, aankoop, teruggave, geboorte en verwisseling met 73 mannelijke en 85 vrouwelijke dieren.

Door verwisseling, verkoop na afkeuring, sterfte en uitvoer verminderde de geitenstapel met 81 bokken en 66 geiten.

Op 31 December 1932 waren op Lenang Toepang Beroe nog 14 bokken en 35 geiten aanwezig.

De sterfte werd hoofdzakelijk door schurft en ingewandswormen veroorzaakt. Op ultimo verslagjaar was de schurft-uitbraak bijna bedwongen.

Manado. In Gorontalo werden 2 Etawabokken en 3 geiten ingevoerd.

In de onderafdeeling Paloe werd eene geitententoonstelling gehouden, waar vrij veel goede kruisingsproducten voorgebracht werden.

Provincie Oost-Java. Het aantal geiten in deze provincie bedroeg 1291032. Naast de gewone inheemsche geit vindt men vele Etawageiten en de kruisingsproducten hiervan.

Bij het begin van verslagjaar werd door de provincie een koppel Etawageiten op deelwinnings-contract aan de landbouwkolonie „Pro Juventute” te Klakah-Wonoredjo verstrekt. Deze koppel, welke bij de verstrekking uit 1 dekbok, 12 volwassen en 7 jonge geiten bestond, is binnen het jaar ongeveer verdubbeld. Aangezien in Oost-Java het verkrijgen van behoorlijk fokmateriaal voor de verbetering van den geitenstapel heel moeilijk is, zal bedoelde Etawageitenfokkerij binnen niet al te langen tijd als leverancier van fokgeiten zeer nuttig blijken te zijn.

Op Madoera werden tijdens de regentschapskerapans te Pamekasan, Soemenep, Sampang en Bangkalan kleinveententoonstellingen gehouden.

De opkomst van vele goede kruisingsproducten naast talrijke raszuivere Etawageiten toonde aan, dat het Etawaras meer en meer de belangstelling van de bevolking ondervindt.

Soerakarta. Eene noemenswaardige verbetering van den geitenstapel viel niet waar te nemen. Volbloed-Etawageiten werden niet verstrekt.

Jogjakarta. Er werden 2 koppels volbloed Etawabokken en geiten op contract uitgegeven en verder een 10-tal gekruiste Etawabokken als dessa-dekbokken gestationneerd.

De 2 volbloed-koppels bestonden ultimo verslagjaar uit 2 bokken, 10 geiten en 11 lammeren.

Provincie Midden-Java. In het district Tjangkrep van het regentschap **Poerworedjo** werd overgegaan tot het fokken van volbloed Etawa's, teneinde een pepinière te verkrijgen voor volbloed fokmateriaal.

In de onderdistricten Kaligesing en Boewaran onderscheidenlijk gelegen in het regentschap **Poerworedjo** en **Pekalongan** staat de fokkerij met Etawabloed thans op een dergelijk peil dat van hier gekruiste bokken voor minder ver gevorderde streken als dekbokken konden worden betrokken.

Zoo werden in den amtskring **Pati** 85 en in het regentschap **Wonosobo** 23 uit Kaligesing afkomstige bokken geplaatst.

Provincie West-Java. Op de in 1931 door het regentschap **Cheribon** te Tjiperna ingerichte Etawageitenfokkerij gedijen de dieren zeer goed.

De aan den loerah van Tjimahpar te Kedoenghalang (**Buitenzorg**) in het begin van verslagjaar van Gouvernementswege verstrekte volbloed Etawageitenkoppel verkeerde op ultimo 1932 in behoorlijke conditie, terwijl eene tweede koppel, die aan den heer v. d. Lely te Goenoenghaloe (**Tjiandjoer**) was afgestaan, teruggenomen moest worden, omdat de dieren sterk achteruit gingen en met schurft besmet raakten.

In de regentschappen **Meester-Cornelis** en **Batavia** werden respectievelijk 3 en 12 uit den amtskring Bandoeng afkomstige Etawabokken geplaatst. De belangstelling voor deze dieren is voorloopig nog gering.

De in den amtskring **Poerwakarta** te Adiarsa, Soekasari en Kalidjati gestationneerde dekbokken stierven in verslagjaar.

Op **Sumatra** bestond alleen in de amtskringen **Fort de Kock** en **Padang Sidempoean** eenige belangstelling voor de verbetering van den geitenstapel. Vooral in Fort de Kock zijn aardige kernen van gekruiste Etawageiten. Eenige bokken werden als fokdieren naar Padang Lawas (Padang Sidempoean) uitgevoerd.

C. SCHAPENFOKKERIJ.

Van eene doelbewuste schapenfokkerij kan in Nederlandsch-Indië voorloopig nauwelijks worden gesproken. Wel toonde de bevolking in enkele streken van Java eenige belangstelling voor de fokkerij van vetstaartschapen.

In de eerste inspectie-afdeeling is alleen de schapenteelt in de Paloevlakte van het gewest Manado vermeldenswaard. Van de hier gefokte vetstaartschapen werden in verslagjaar 485 dieren naar Borneo uitgevoerd.

In de provincie Oost-Java is de regent van Bangil in het bezit van een groot aantal vetstaartschapen, die ter verzorging aan verschillende inwoners van zijn regentschap uitgegeven zijn. Doordat de rammen bovendien ter beschikking van de bevolking werden gesteld, begint eenige belangstelling voor het vetstaartschaap op te komen. Dit bleek in verslagjaar o.a. uit de aanvragen van enkele dessa's om beschikbaarstelling van een aantal van bedoelde schapen.

De veeartsenijkundige dienst van de provincie Midden-Java, heeft in verslagjaar een zevental vetstaartrammen van Madoera ingevoerd. 4 der rammen werden in het regentschap Koedoes en 3 in het regentschap Japara geplaatst.

In de provincie West-Java is de schapenfokkerij in de ambtskringen Cheribon en Bandoeng, alwaar men tweederde van den $\pm$ 900000 stuks tellenden schapenstapel aantreft, van veel beteekenis. Voor een te Garoet gehouden tentoonstelling kende de provincie een subsidie van f 100.— toe.

D. VARKENSFOKKERIJ.

Koepang. In verslagjaar werden 2 beeren en 4 zeugen van het Yorkshireras ingevoerd. Of deze invoer resultaten zal opleveren, valt uit den aard der zaak nog niet te zeggen.

Roeteng. De fokkerij met Yorkshire-varkens door de R. K.-Missie heeft zich uitstekend ontwikkeld.

Waingapoe. De landshapsvarkensfokkerij van Veredelde Duitsehe landvarkens en Yorkshires te Matawai werd opgeheven.

Singaradja. De bemoeienis van den veeartsenijkundigen dienst bepaalde zich tot het propageeren en demonstreeren van de castratie van vrouwelijke biggen.

Watampone. In de Toradjalanden werd begonnen dekbeeren te stationneeren ten einde den 100000 stuks omvattenden varkensstapel in eigen ras te verbeteren.

Manado. De in 1931 te Renotongakar begonnen particuliere fokkerij van Veredelde Duitsche landvarkens en Groot Yorkshires kan als mislukt worden beschouwd.

Te Manado en Gorontalo werden 3 beeren en 3 zeugen van het Veredeld Duitsch landvarken-ras en een Yorkshire-beer afkomstig van het Gouvernements proefstation voor kleinveeteelt te Buitenzorg-ingevoerd.

Op Java was het afgelopen jaar voor de Europeesche en Chineesche varkensfokkers ongunstig. Evenals in het jaar 1931 werd tengevolge van de lage vleeschprijzen en de moeilijke verkoopbaarheid van varkens weinig winst gemaakt.

Op Sumatra zijn in alle ambtskringen Chineesche varkensfokkerijen aanwezig. Van beteekenis is de varkensfokkerij echter alleen in de ambtskringen **Balige** en **Medan** en op het eiland **Nias** (ambtskring Padang Sidempoean).

Terwijl in de ressorten Balige en Medan het Batakvarken in eigen ras gefokt wordt, wordt op het eiland Nias naast reinteelt ook kruisingsfokkerij met Veredelde Duitsche landvarkens en Groot Yorkshires gedreven. Van de in 1929 ingevoerde 14 fokvarkens waren ultimo 1932 nog 9 overgebleven. De resultaten van deze fokkerij waren ook in verslagjaar in Zuid-Nias veel beter dan in Noord-Nias. Om de hooge onderhoudskosten van de volbloedfokkerij voor de plaatselijke fondsen te verlichten, werden de biggen na het spenen zoo spoedig mogelijk aan de bevolking verkocht; helaas kwam een groot aantal biggen in handen van Chineezzen terecht, die enkele dieren naar buiten Nias hebben verkocht.

E. PLUIMVEETEELT.

De belangstelling van de inheemsche bevolking voor verbetering van den **hoenderstapel** bleef ook in verslagjaar gering.

De animo van Europeanen en Chineezzen om Europeesche raskippen te fokken, is blijkbaar aan het verminderen. Hieraan is, naast economische factoren, de pseudo-vogelpest, die wederom talrijke slachtoffers maakte, niet vreemd. Zoo hebben in het afgelopen jaar in de provincie West-Java enkele groote fokkers hun bedrijf moeten opheffen, omdat hun pluimveestapel door genoemde ziekte gedecimeerd werd.

De eendenfokkerij, die voornamelijk op de eilanden Bali en Lombok, in de Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo, de sawahstreken van Midden-Java, de sawahstreken van den amtskring Fort de Kock, de kustgebieden van Noord- en Oost-Atjeh en in Noord-Deli gedreven wordt, bleef in verslagjaar haar groote beteekenis voor menigen Inlander en Chinees behouden, hoewel ook dit bedrijf van de algemeene depressie te lijden had.

Zoo bedroeg op Bali, vanwaar in verslagjaar meer dan 3000000 eendeneieren uitgevoerd werden, de passerprijs voor een eendenei ultimo 1932 slechts 0.7 cent.

GOUVERNEMENTS PROEFSTATION VOOR PLUIMVEETEELT TE BUITENZORG.

Gebouwen. Nieuwbouw had alleen plaats ten behoeve van een goedkoopere watervoorziening. Zoo werden een groote regenbak van 6 m³ inhoud nabij het kuikenhuis en 3 kleine bakken naast de eendenstallen geplaatst.

Dieren. De pluimveestapel, in het bijzonder de hoenderstapel, verminderde door sterfte, ziekten en strenge selectie aanzienlijk. Waar bovendien slechts op zeer bescheiden schaal gefokt werd — er werden in totaal 543 hoender- en 45 eendenkuijken geboren — is het aantal hoenders in den loop van verslagjaar van 786 tot 420 en dat der loopeenden van 78 tot 73 teruggelopen.

De gezondheidstoestand van den hoenderstapel was verre van bevredigend, waarbij erop gewezen dient te worden, dat de Rhode Island Reds en de kruisingsproducten (Barnevelder x Kedoe, Barnevelder x Barnevelder-Kedoe, R. I. R. x Kedoe en R. I. R. x R. I. R.-Kedoe) zich opvallend gunstig van de Leghorns en Barnevelders hebben onderscheiden.

De meeste ziekte- en sterfgevallen werden door ingewandswormen veroorzaakt. Daarnaast kwamen coccidiosis, vooral onder de kuikens, leucæmie, jicht en aandoeningen van eierstok en eileider veelvuldig voor.

Proefnemingen. De in 1931 begonnen proeven met in hoofdzaak uit inheemsche producten samengestelde voedermengsels werden in verslagjaar voortgezet, waarbij o.a. een legmeel werd verkregen, dat bij geringe kosten betere bedrijfsresultaten oplevert dan Nederlandsche fabricaten van goede reputatie.

Waar op het proefstation zeer veel last van ingewandswormen werd ondervonden, werd een 14-tal Rhode Island Redhanen bij wijze van proef, na een jeugdperiode op gaasbodem, ook nadien op gaasbodem gehouden. De voorloopige resultaten zijn — behoudens dat na de ruiperiode veerenvreten in belangrijke mate werd waargenomen — niet onbevredigend.

Uitgaven en inkomsten. De uitgaven voor het bedrijf (koelieloonen, gebouwen, voeder, licht, water en diversen) bedroegen f 10 253,56⁵ en voor kantoorbehoeften f 761,97; in totaal alzoo f 11 015,53⁵.

De inkomsten uit den verkoop van consumptie-eieren, fokmateriaal, slachtdieren enz. bedroegen in totaal f 4 061,65.

HANDEL.

In de bijlagen XVIa en XVIIb treft men eene opgave aan van de vee-, vleesch- en huidenprijzen in de verschillende streken van Nederlandsch-Indië, terwijl bijlage XV een overzicht geeft van het op de veepassers aangebracht vee.

De marktprijzen voor paarden, runderen, buffels en kleinvee zijn in 1932 nog verder gedaald.

In de provincie Oost-Java bijv. bedroeg de daling van de vee prijzen ultimo 1931 50 à 60%, in verslagjaar zeker 70% van de vóór de malaise gemaakte prijzen.

De handel in vee van de **Kleine Soenda-eilanden**, Bali uitgezonderd, naar Java en Sumatra is door de geringe vraag en tengevolge van de in verhouding tot de waarde der dieren nog altijd vrij hoge vrachtprijzen zoo goed als geheel verlamd.

De uitvoer van Bali-varkens is in verslagjaar met 126628 stuks weliswaar grooter geweest dan in 1931, in welk jaar 109856 varkens werden uitgevoerd, de waarde is echter gedaald van f 1 177 508 tot f 971 490.

De uitvoer van runderen van Bali is in verslagjaar eveneens belangrijk grooter geweest dan in 1931, n.l. 29323 stuks tegen 17108. Waar echter de prijzen der runderen gedurende het afgelopen jaar nog verder gedaald zijn, is de waarde van bedoelden uitvoer niet evenredig gestegen; zij bedroeg in verslagjaar f 893 741 tegen f 762 267 in 1931.

De veehandel op Java werd ook in verslagjaar gekenmerkt door veel aanbod en weinig vraag. Het meest getroffen werden daardoor de streken, die, zooals Madoera, op uitvoer van vee zijn aangewezen.

Het veevervoer van Oost-naar West-Java is vrij levendig gebleven.

Op **Sumatra** hebben de lagere prijzen zich eenigszins gestabiliseerd. Het vee-vervoer van Atjeh naar het cultuurgebied van Sumatra's Oostkust is belangrijk verminderd, eveneens de uitvoer van varkens uit de Bataklanden.

In Zuid-Sumatra heeft nog eenige invoer van andere eilanden plaats.

De **vleeschprijzen** zijn in 1932 nog iets lager geworden, doch bleven over het algemeen aanmerkelijk hooger dan bij de zeer lage vee prijzen te verwachten zou zijn.

De **prijzen van huiden** waren voortdurend aan schommelingen onderhevig, doch wisten zich overigens vrij goed te handhaven, zij het dan ook op een zeer laag peil.

Buitenzorg, 7 September 1933.

*Het Hoofd van den Burgerlijken
Veeartsenijkundigen Dienst,*

J. KOK.

Verslag van het Veeartsenijkundig Instituut over het jaar 1932.

INLEIDING.

Het verslagjaar kenmerkte zich door vruchtbaren arbeid, welke weder eenige belangrijke problemen op pathologisch gebied tot nadere oplossing kon brengen. Ten aanzien van het voorkomen van epizootiën was het jaar weliswaar betrekkelijk rustig, maar tengevolge der noodzakelijke vermindering der serum-productie, was het toch in een aantal gevallen niet mogelijk, om op tijd aan de aanvragen om antiserum te voldoen. Een mogelijk gebleken uitbreiding van het aantal serumdieren zal hierin in 1933 verbetering brengen.

PERSONEEL.

De gedetacheerde Gouvernements Indisch veearts Nazaroeddin ging in Januari over naar den Provinciaal Veeartsenijkundigen Dienst van Oost-Java en werd in zijn taak aan het Instituut vanaf 1 Maart vervangen door den Indisch veearts Anwar Nasoetion.

De assistent S. A. S. Ponto werd per 31 December van verslagjaar wegens personeels-inkrimping eervol ontslagen. Overigens onderging de formatie van het deskundig personeel geen veranderingen, zoodat zij op 31 December 1932 was samengesteld als volgt:

directeur	Dr. C. Bubberman.
4 bacteriologen	Prof. Dr. F. L. Huber. L. W. M. Löbel. Dr. F. C. Kraneveld. Dr. W. K. Picard.
1 dierkundige	Dr. B. J. Krijgsman.
3 assistenten	R. Djaenoedin. R. Moh. Tohir Soemanagara. Moh. Roza.
1 gedetacheerde Gouvernements Indisch veearts	Anwar Nasoetion.

GEBOUWEN EN TERREINEN.

Afgezien van enkele noodzakelijke vernieuwingen, zooals een grondig herstel van den verbrandingsoven, vond in verslagjaar geen verbouwing van eenige beteekenis plaats.

INSTRUMENTEN EN VERZAMELINGEN.

Het instrumentarium onderging vrij belangrijke aanvullingen. Vermeld zij de aanschaffing van een 24/30 Seitz EK filter-apparaat voor serum-filtratie, een electrisch verwarmde inspissator, een kleine electrisch verwarmde incubator alsmede de apparatuur voor het kweken van lagere organismen in diverse gasmengsels.

AANKOOP, VOEDING EN VERPLEGING VAN DIEREN.

De grastuinen te Tjimanglid en Kiaralawang waren geregeld in exploitatie. In samenwerking met het Landbouwkundig Instituut van het Algemeen Proefstation voor den Landbouw werden proeven opgezet over de waarde van diverse kunstmest-soorten voor het kweken van Bengaalsch gras. De quarantaine-stallen te Tjimanglid werden vele malen benut voor nieuw aangekochte dieren. De kippenfokkerij te Tjimanglid voorzag in de behoefte aan eigen gefokte proefkippen. De genoemde tuinen leverden in verslagjaar een totale hoeveelheid Bengaalsch gras van 1 222 550 kg tegen een gemiddelden prijs van 0.83 cts per kg. Bijgekocht werd een quantiteit van 117 550 kg paitgras.

VEESTAPEL.

De totale veestapel bestond aan het eind van het verslagjaar uit 44 paarden, 37 runderen, 58 buffels, 4 ezels en een groot aantal schapen, geiten, honden en kippen. De fokkerij van witte ratten ondervond geen moeilijkheden; konijnen en eaviae konden in voldoende mate door aankoop worden verkregen.

Bezoek.

De HH. Prof. Dr. E. Handschin (Basel) en G. Windred (Canberra), die respect. gedurende $1\frac{1}{2}$ jaar en ± 3 jaar als gasten aan het Instituut hadden gewerkt aan het hyperosia-vraagstuk, keerden beiden na afsluiten van hun onderzoek hier te lande, in April naar Australië terug.

AFDEELING VOOR ALGEMEEN ONDERZOEK.

In totaal werden ten behoeve van de praktijk 970 onderzoekingen ingesteld.

A. Algemeen onderzoek.

Onderzoek op, resp. van:	Positief								Negatief	Algemeen totaal	Bijzonderheden.
	Rund	Karbouw	Paard	Schaap	Geit	Varken	Perkoetoet	Totaal			
Anthrax	14	47	10	1	6			78a)	145	223	a) Bij 19 gevallen microscop.
Septichaemia haemor- rhagica	3	113	2					122	151	273	b) Uit 12 gevallen (10 run- deren en 2 geiten) alleen paraboutvuur; uit 3 ge- vallen (rund) parabout- vuur + Fraenkel; uit 1 geval (geit) uitsluitend Fraenkel; uit 1 geval (rund) een onbekende, voor kleine proefdieren apathogene anaërobe bacil; uit 1 geval (rund) Fraen- kel + coccus.
Sarcophysema gangrae- nosum	86	1						87	26b)	113	c) 3 runderen en een geit.
Perniciëuze anaemie									1	1	d) 4 maal sarcoptes, 1 maal tyroglyphus sp.
Boosaardige kopziekte									1	1	e) Bac. coli.
Osteomyelitis bacillosa bubalorum		5						5	4c)	4	f) Verschillende soorten niet specifieke lagere orga- nismen.
Botulismus					2			2		2	g) Diverse soorten coccen en bacillen.
Peristomatitis crustosa contagiosa					5			5d)		5	
Schurftmijten											
Uitstrijkpraeparaten van bloed, se- en excreta	21					1	1e)	23f)	103		
anaplasmata	1	1						2			
tryp. evansi	3	1	1					5			
bab. bigemina	2							2			
pir. mutans	2							2			
Inhoud absces			1g)					1		137	
	132	168	14	1	13	5	1	334	431	765	

Microscopisch onderzoek									Biologisch onderzoek			Algemeen totaal
Positief				Negatief					Positief	Negatief	Nog in obser- vatie	
Hond	Geit	Aap	Totaal	Hond	Rund	Paard	Kat	Totaal				
22	2	1	25	36	1	1	2	40	—	31	9	65

Bij het begin van verslagjaar waren bovendien nog 6 gevallen in observatie, waarvan het microscopisch hersenonderzoek negatief was uitgevallen (zie vorig verslagjaar). Het biologisch onderzoek gaf in al deze gevallen een negatief resultaat.

C. Histologisch en pathologisch-anatomisch onderzoek.

Aard van het weefsel	Diersoort.	Histologische diagnose	Aantal gevallen.
Long	Karbouw	RESPIRATIE-APPARAAT	
		Subacute purulente bronchopneumonie	1
	Paard	Verspreide haardjes met coagulatie-necrose	1
	Hond	Bronchitis. Longoedeem. Catarrhale ontsteking bronchiaalslijmvlies. In longvaten talrijke microfilarieën	1
Darm	Karbouw Paard	DIGESTIE-APPARAAT	
		Submucosee bloedingen	1
Lever	Hond Rund	Uitgebreide submucosee bloedingen. Slijmvlies pleksgevijs verdwenen	1
		Submucosee bloedingen	1
		Parenchymateuze degeneratie	1
		Teleangiëctasie; vervetting en parenchymateuze degeneratie	1
		Sterke vervetting. De om de centraalvenen gelegen cellen met sterke verschijnselen van parenchymateuze degeneratie en korrelige zwelling	1

Aard van het weefsel	Diersoort.	Histologische diagnose	Aantal gevallen.
Milt	Karbouw	Parenchymateuze degeneratie, korrelige zwelling, vervetting	1
	Paard	Korrelige zwelling	1
		Vettige degeneratie, vervetting en parenchymateuze degeneratie	1
	Varken	Stuwling	1
		Parenchymateuze degeneratie	1
		Verspreide haardjes opgebouwd uit fibrine en gedegeneerde roode bloedcellen en omgeven door bindweefsel-kapsel. Sterke eosinophylie. Waarschijnlijk parasitaire oorzaak	1
	Geit	Verspreide haardjes met coagulatie-necrose. Waarschijnlijk als gevolg van distomeninfectie	1
		Verspreid door weefsel haardjes met beginnende necrose, parenchymateuze degeneratie, fibrine-vorming en infiltratie-haardjes	1
		Verspreide haardjes met parenchymateuze degeneratie en korrelige zwelling	1
	Hond	Parenchymateuze degeneratie en vervetting	1
		Sterke woekering van het interstitieele bindweefsel. Vervetting	1
		Carcinoom	1
	Rund	Cysteus adenoom	1
	Karbouw	Sterke hyperaemie	1
	Hond	Stuwling	1
Hart		Geen pathologische veranderingen	1
		CIRCULATIE-APPARAAT	
	Paard	Parenchymateuze degeneratie. Dwarsstreping van de cellen verdwenen	2
Nier		URO-GENITAAL-APPARAAT	
	Rund	Parenchymateuze degeneratie	1
	Paard	Haardsgewijs parenchymateuze degeneratie	2
	Hond	Parenchymateuze degeneratie; verspreid door weefsel bloedingen en cellige infiltratie	1
	Tapir	Nierbuizen sterk gezwollen, gevuld met fibrine-achtige stof. Geen ontstekingsverschijnselen	1

Aard van het weefsel	Diersoort	Histologische diagnose	Aantal gevallen
Penis (gezwel aan glans penis)	Hond	Lymphosarcoom	1
Granuleerende wond	Paard	DIVERSEN	
Oor	Kat	Chronische ontsteking; sterke eosinophylle	1
Vet	Geit	Dermatitis chronica apostematosa	1
Absces uit omgeving van lymf-vat	Geit	Veranderingen veroorzaakt door sterke vorming van vetzuur- of margarinezuurkristallen	1
Darmlymfklier	Rund	Chronisch absces; geen micro-organismen	1
Lymphoglandula inguinalis	Geit	Verkazing, geen specifieke micro-organismen	1
Gezwel in kootholte	Hond	Lymphosarcoom	1
Gezwel aan staartwortel	Paard	Papilloom	1
Gezwel aan borstwand	Rund	Myxoma lipomatodes	1
Gezwel aan kossom	Hond	Melanofibrosarcoom	1
Gezwel borststreek	Rund	Melanofibroom	1
Gezwel aan ooglid en cornea	Paard	Fibroma durum	1
Tumor uit subcutis	Paard	Carcinoom	2
		Jonge en meer gevormde bindweefselcellen, hier en daar cellige infiltratie	1

Pathologisch-anatomisch diagnose.

Oog	Paard	Ablatio retinae, lenstroebeling	1
Slokdarm	Karbouw	Sarcocystes blanchardi	1
Darm	Varken	Chronische varkenspest	2
Lever	Varken	Cysticercus cellulosae	1
Galblaas	Rund	Chronische ontsteking, gepaard gaande met sterke verwijding	1
Schildklier	Geit	Struma	1
Spierweefsel	Paard	Georganiseerd haematoom	1
		Totaal	56

D. Toxicologisch onderzoek ¹⁾.

Materiaal	Diersoort.	Uitslag onderzoek		Totaal.
		Positief.	Negatief.	
Orgaanmateriaal en maag- en darminhoud	Rund		1	1
	Karbouw		1	1
	Paard	1 a) *)		1
	Varken		1	1
Orgaanmateriaal	Hond	1 a) *)		1
	Varken	1 a)		1
	Kat	1 b)		1
Maag- en darminhoud	Paard		1	1
	Geit		1	1
	Varken		2	2
	Hond	1 b)	2	3
	Paauw		1	1
Voedselmonster		1 a) *)		1
Medicijnen			1 *)	1
		6	11	17

a) Arsenicum

b) Mogelijk blauwzuur

*) Gerechtelijk onderzoek

E. Overige chemische onderzoekingen ¹⁾.

I. Onderzoek dipvloeistof.

Het Analyselaboratorium onderzocht 24 maal monsters dipvloeistof van de drie Gouvernements-dips te Padang Mengatas, Pengarasan en Buitenzorg (Veeartsenijkundig Instituut).

Het in het vorig verslag genoemde test-apparaat kon door omstandigheden nog niet beschikbaar worden gesteld, omdat de ruwe bepaling met dat apparaat van het natriumarseniet-gehalte vooral bij vuile dips te groote fouten aanwees.

II. Onderzoek cassave-materiaal op blauwzuur.

Door den Gouvernements Veearts te Soerakarta werd materiaal ingezonden bestaande uit cassave-toppen, welke vermoedelijk den dood hadden veroorzaakt van 7 buffels, welke onder verschijnselen van blauwzuur-intoxicatie waren gesuicomeerd. Na analyse bleek het genoemde plantenmateriaal werkelijk een hoeveelheid van 39 m. gr. blauwzuur per

¹⁾ Al deze onderzoekingen zijn verricht aan het Analyselaboratorium van de Afdeling Nijverheid van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel.

kg. te bevatten en kon dus, onder in aanmerking nemen van het feit, dat het materiaal zes dagen onderweg was geweest en dus zeer waarschijnlijk reeds een gedeelte van het blauwzuur-gehalte had verloren, het vermoeden worden uitgesproken, dat de buffels werkelijk aan genoemde intoxicatie waren overleden. Het onderzoek naar dit probleem wordt in 1933 voortgezet.

III. Onderzoek gras en water uit het onderdistrict Sipirok, waar vermoedelijk gevallen van botulismus voorkwamen.

Ten dienste van een onderzoek naar het voorkomen van beenhonger met daarop aansluitende verschijnselen van botulinus-intoxicatie, werd een onderzoek ingesteld naar het CaO en P_2O_5 gehalte van gras en water uit de betrokken streek.

Berekend op de luchtdroge stof wisselde het CaO -gehalte van het gras (6 monsters) van 0,28 tot 0,35% en dat van P_2O_5 van 0,12 tot 0,23%. Het water (4 monsters) bevatte van 13 tot 27 m gr. CaO per liter, terwijl P_2O_5 geheel afwezig was.

Uit den uitslag van dit onderzoek kon worden geconcludeerd, dat deze voedingsstoffen een zeer sprekend tekort aan minerale bestanddeelen vertoonden en dus zeer zeker aanleiding konden hebben gegeven tot het optreden van den beenhonger.

F. VERSCHILLENDE ONDERWERPEN.

I. Cascado.

Het is in verslagjaar uiteindelijk gelukt om een klein aantal aan floride cascado-processen lijdende runderen uit het ressort Manado naar Buitenzorg over te brengen. Het onderzoek der processen heeft de bevestiging kunnen brengen van wat reeds lang werd vermoed, namelijk, dat zich in typische cascado-processen (cascado is slechts een verzamelnaam voor allerlei huidaandoeningen) een volwassen nematode ophoudt, welke bij voortgezet onderzoek niet onmogelijk als de oorzaak van het lijden zal kunnen worden aangemerkt. Tevens bestaat de groote waarschijnlijkheid, dat de typische cascado dan analoog zal kunnen worden verklaard aan de door De Does voor het eerst in Ned.-Indië geconstateerde „dermatitis verminosa pruriens bovis”.

De betreffende filaria is aan het eind van het verslagjaar ter nadere determinatie opgezonden naar Prof. Ihle te Amsterdam.

Uit de processen bij bovenbedoelde runderen konden wederom diverse schimmels worden gekweekt, welke door den mycoloog van het Herbarium van het Landbouw-Departement worden gedetermineerd als

een *actinomyces* sp. en drie verschillende *trichophyton*-soorten, welke schimmels wederom geen van alle een aanwijzing gaven ten aanzien van een phytoparasitaire oorzaak der cascade.

Voor het overige moge aangaande dit interessante en ook oekonomisch van belang zijnde huidlijden, dat behalve in de Minahassa ook elders in Nederlandsch-Indië voorkomt, verwezen worden naar de in 1933 te verschijnen publicaties.

Tot slot kan worden medegedeeld, dat experimenten zijn ingezet aangaande de mogelijke transmissie van het lijden door gevleugelde insecten.

II. *Peristomatitis crustosa contagiosa.*

Het onderzoek naar den aard van deze ziekte is in verslagjaar voortgezet, speciaal ten aanzien van de waarde der vaccinatie en van een mogelijk verband met echte schapenpokken (*variola ovina*). Het onderzoek wees uit, dat de vaccinatie volgens de methode **Aynaud** een zeer bruikbaar middel kan vormen ter voorkoming van de uitbreiding van optredende enzoötiën en dat het oorzakelijke virus in immunologisch opzicht niet aan dat der schapenpokken verwant is.

Overigens moge ten aanzien van deze resultaten worden verwezen naar de in 1933 te verschijnen publicatie.

Met zekerheid werd het voorkomen van deze infectieziekte ook vastgesteld in het ressort Benkoelen.

III. Onderzoek aangaande de in Ned.-Indië voorkomende anaërobe infecties.

A. *OSTEOMYELITIS BACILLOSA BUBALORUM.*

a. Epidemiologische bijzonderheden.

In verslagjaar werd materiaal van 5 gevallen ontvangen, het onderzoek waarvan voor alle gevallen een positief resultaat opleverde (1 geval uit Tandjong Karang en 4 uit Fort de Koek).

Aangaande de door den Gouvernements Veearts J. Heck te Fort de Koek medegedeelde bijzonderheden moge hier worden vermeld, dat de ziekte er bekend staat onder den naam van „ketoemboehan”, wat eigenlijk pokken beteekent en dat de verbreiding der infectie door de bevolking wordt toegeschreven aan den invloed van vuil water door het verblijven in modderpoelen. Aardig is wat genoemde deskundige mededeelt over de therapie: „In de buurt van de negeri Koto Pandjang zou een doekoen wonen, die gaarne de bevolking helpt met het een en

ander betreffende deze buffelziekte. De therapie, die eigenlijk geen therapie is, bestaat voornamelijk in het bezweren der ziekte. Gedurende 14 dagen mag er in de geheele negerij niets geslacht, gebakken met olie, geen „kopie daoen” geroosterd en geen „lemang” (een lekkernij onder de bevolking) gemaakt worden. Na dezen tijd moet dan een geit (de kleur moet roodbruin zijn) geslacht worden en wordt een „kambing-fuif” in de negerij gegeven. Tenslotte moet minstens 1 karbouw in een kraal, bijwijze van „djimat” in den vorm van een halsketting, een koord om den hals dragen met daaraan bevestigd een rijpe pinangnoot, een stukje djahe (gemberachtige wortel) en 7 gele bamboestokjes. Hiermede is de ziekte dan bezworen.

b. Bacteriologische bijzonderheden.

Nadat van de zijde van Dr. J. J. Zeissler te Altona/Elbe en van Prof. M. Weinberg te Parijs de beschikking was verkregen over een uitgebreide collectie reineulturen van anaëroben, waaronder een aantal origineele *gigas*-stammen uit Duitschland, werd in verslagjaar voortgegaan met het vergelijkend bacteriologisch onderzoek in het bijzonder tusschen den *bacillus gigas*, Zeissler en Rassfeld en den bacil der osteomyelitis van den buffel. Dit onderzoek had betrekking op de toxinen-productie, het pathogeen vermogen voor verschillende huisdier-soorten en op de koolhydratsplitsing.

Onder verwijzing naar de gedetailleerde gegevens, welke ten aanzien van dit onderzoek zijn neergelegd in de in 1933 te verschijnen publicaties, zij hier in het kort medegedeeld,

1o dat de tot nu toe in Nederlandsch-Indië gekweekte stammen van den „osteomyelitis-bacil” voor witte ratten en caviae niet toxisch bleken, hetgeen wel het geval was met een aantal der Zeissler'sche *gigas*-stammen,

2o dat de vier onderzochte Zeissler'sche *gigas*-stammen pathogeen bleken voor buffel, rund, paard, varken, schaap, hond, kat, kip, duif en kleine laboratorium-proefdieren en dat bij genoemde diersoorten een vrij uniform pathologisch-anatomisch beeld werd opgewekt, in hoofdzaak bestaande uit een lokaal oedeem en myositis, sterke overvulling van het pericard met onmiddellijk stollend sereus vocht en meer of minder uitgesproken hyperaemie van het slijmvlies van het maag-darmkanaal. Hieraan kan worden toegevoegd, dat het tot nu toe niet gelukt is om analoge verschijnselen op te wekken met een der „osteomyelitis-stammen”.

36 dat de *bac. gigas* en de „osteomyelitis-bacil” zich in de anaëroben-rij tegenover 10 verschillende koolhydraten op geheel uniforme wijze verhielden.

B. BOTULISMUS.

In het midden van het verslagjaar werd door den Gouvernements Veearts **Tarip** te Padang Sidempoean gerapporteerd, dat door hem in het onderdistrict Sipirok een plotseling optredende sterfte onder runderen was gezien, onder verschijnselen van speekselvloed, vomeeren, paralyse en parese. Bij een der patiënten trof genoemde deskundige in den mond een stuk rottend been aan, dat blijkens mededeeling van de hoeders afkomstig was van een zeer oppervlakkig begraven cadaver. Tevens werd medegedeeld, dat alle zieke runderen verschijnselen van beenhonger hadden vertoond. Een en ander was voor meergenoemden Gouvernements Veearts aanleiding om de geobserveerde verschijnselen identiek te verklaren aan die der Afrikaansche lamziekte.

Op verzoek werd door hem daarop naar het Instituut opgezonden beendermateriaal van begraven cadavers uit het zelfde onderdistrict (oorspronkelijk ziektmateriaal van een der lijders was niet meer te verkrijgen), terwijl later materiaal werd nagezonden afkomstig van een aangekochte geit, welker cadaver na slachting gedurende een week aan de buitenlucht was blootgesteld geweest op een plaats dichtbij een der graven van de oorspronkelijke lijders. Tevens werd ontvangen drinkwater uit de betreffende streek, monsters van het gras der weidevelen, beendermateriaal voor analytisch onderzoek en vliegenmaden verzameld van cadavers.

Ondanks uitgebreid onderzoek is het niet mogen gelukken om een der typen van den *bacillus botulinus* te isoleeren, in welk verband er nogmaals op zij gewezen, dat geen oorspronkelijk materiaal kon worden onderzocht. Daar echter het chemisch onderzoek gegevens opleverde, welke geheel wezen in de richting van een kalk- en phosphorzuurgebrek van den bodem en zijn producten (zie hiervoor onder E III), kan mede aan de hand van de geobserveerde typische verschijnselen wel als hoogstwaarschijnlijk worden aangenomen, dat de ziektegevallen in Sipirok hun oorzaak vonden in een botulinus-intoxiecatie.

Ter aanvulling kan worden medegedeeld, dat uit het cadavermateriaal, alsmede uit de maden, wel de volgende anaërobe organismen konden worden geïsoleerd: de *paraboutvuurbacil*, de *gasbacil* van Fraenkel, de *bac. putrificus tenuis* en een nog niet nader gedetermineerde, apathogene bacil.

C. ONDERZOEK NAAR HET VOORKOMEN VAN DIVERSE
ANAEROBEN IN AARDE, DARMINHOUD EN
CADAVERMATERIAAL.

Voorop kan worden gezet, dat het gelukte om den *gasbacil* van Fraenkel aan te toonen in 100% der verzamelde mestmonsters van diverse huisdieren, te weten: rund, buffel, paard, geit en schaaap. Eenmaal werd dit ubiquitaire organisme in reïncultuur gekweekt uit een gas-oedeem bij een geit, terwijl het ook eenmaal in gezelschap van een *staphylococcus* werd aangetroffen in een gasoedeem van een rund (dit dier herstelde). In hoeverre de genoemde bacil bij bedoelde gevallen een pathognomonische rol had gespeeld, viel niet met zekerheid uit te maken.

Ten aanzien van andere anaërobe bacillen, welke uit de in hoofde dezes genoemde materialen konden worden geïsoleerd, zij medegedeeld, dat o.a. culturen werden verkregen van den *bac. tetani* (aarde en rundermest), *bac. chauveaui* (rundermest uit houtvuur-distriet), *parabout-vuurbacil* (aarde en rundermest) en diverse apathogene organismen (*bac. putrificus tenuis*, *bac. amylobacter*, *bac. putrificus verrucosis*, enz.).

Het materiaal tendienste van dit algemeen onderzoek omtrent de in Nederlandsch-Indië voorkomende anaërobe organismen werd voor een groot deel verkregen uit de Veeartsenijkundige Afdeeling Madioen, welker leider aan de verzameling van dit materiaal steeds zeer veel zorg besteedde.

IV. Onderzoek naar het voorkomen van *trypanosoma theileri* bij buffel en rund.

Een groot aantal buffels (233) en runderen (213) uit Midden- en West-Java werd systematisch onderzocht op het herbergen van *tryp. theileri*. Het gelukte om genoemde protozo langs cultureelen weg in respectievelijk 43 en 39% der gevallen aan te toonen. Voor het overige zij verwezen naar de desbetreffende publicatie in deel 44 van de Ned.-Ind. Bladen voor Diergeneeskunde.

V. Techniek van de naganol-atoxyl-behandeling bij surra.

In een serie experimenten kon worden vastgesteld, dat het in het algemeen tegenaangewezen is om in het bijzonder bij sterk parasietenhoudende bloedbaan de gebruikelijke chemotherapeutica naganol en atoxyl in vooraf gemengden vorm intraveneus in te spuiten, aangezien dit aanleiding kan geven tot het optreden van toxische verschijnselen, op dezelfde wijze als zulks bekend is bij de intraveneuze injectie van

tartarus emeticus. Vastgehouden dient dus te worden aan het terzake geldende voorschrift om de genoemde medicamenten gescheiden en dan het eene intraveneus en het andere subcutaan toe te dienen. Zie voor de bijzonderheden omtrent dit onderzoek in het desbetreffende artikel, afgedrukt in deel 44 der Ned.-Ind. Bladen voor Diergeneeskunde.

VI. Onderzoek botanisch materiaal.

A. Door den Gouvernements Veearts te Soerakarta werd materiaal ingezonden van een klimplant, welke gaarne door pluimvee zou worden gegeten. Na determinatie door het Herbarium bleek deze plant een *Argyreia*-soort te zijn, vermoedelijk *Argyreia speciosa* Sweet.

B. Door een particulier te Paree werd plantenmateriaal ingezonden, hetwelk geschikt zou zijn om als varkensvoer dienst te doen. De planten werden gedetermineerd als:

Synedrella nodiflora, Gaertner (inlandsche naam: berokan) en
Amarantus tricolor L (inlandsche naam: bayem).

Het analytisch onderzoek op eiwit had tot resultaat, dat de percentages ruw-eiwit voor de genoemde planten zich verhielden als respectievelijk: 15,7% en 27,5%.

VII. Determinatie slangen.

Ten dienste van den Gouvernements Veearts te Watampone werden twee ingezonden slangen, van welke vermoed werd, dat zij door hun beet vaak paarden en buffels zouden kunnen doen sterven, gedetermineerd als:

Xenopeltis unicolor en
Cylindrophis rufus (oelar kapala doea).

De determinatie werd verricht aan het Zoologisch Museum van het Departement van Landbouw, van welke zijde tevens werd medegedeeld, dat geen der beide soorten tot de giftige moest worden gerekend.

AFDEELING VOOR SERODIAGNOSTIEK, MALLEUS EN TUBERCULOSE.

I. Serodiagnostiek.

Het totaal aantal voor serologisch onderzoek ontvangen materialen bedroeg 3285, waarmede 3655 serumreactie's werden verricht. Bovendien werden vele serologische onderzoeken verricht ten behoeve van werkzaamheden aan de afdeeling zelve.

Aantal ontvangen sera en materialen.	Ter onderzoek op	Aantal verrichte serumreactie's			
		Aggluti- natie.	Comple- mentbin- ding.	Praecipi- tatie.	Totaal.
2876	malleus	—	2876	—	2876
374	abortus inf. bov.	374	370	—	744
29	dierlijk bloed	—	—	29	29
6	miltvuur	—	—	6	6
3285	Totaal	374	3246	35	3655

Het serologisch onderzoek op malleus door middel van de complementbindingsreactie leverde de volgende resultaten op:

sterk positief	164	totaal positief	309
positief	81		
zwak positief	64		
dubieus			254
negatief			2276
„eigenremming“ of „niet specifieke binding“			37
Totaal			2876

Het serologisch onderzoek op abortus infectiosa bovum (Bang) werd verricht door middel van de agglutinatie en de complementbindingsreactie. Alle ter onderzoek ingezonden sera waren afkomstig van runderen uit melkerijen.

Serologisch onderzoek op abortus infectiosa bovum (Bang)

Uitslag	Agglutinatie	Complementbinding
sterk positief	74	73
positief	38	35
zwak positief	9	3
dubieus		
negatief	12	7
„eigenremming“ of „niet specifieke binding“	241	245
		7
Totaal	374	370

De praecipitatiereactie op miltvuur, verricht met huid- of orgaanweefsel van dieren, gaf 1 $\times$ een positief en 4 $\times$ een negatief resultaat. Bovendien werd 1 $\times$ serum ingezonden van een mensch; de uitslag hiervan was negatief.

Het gerechtelijk bloedonderzoek door middel van de praecipitatiereactie werd voor 14 strafzaken verricht bij 29 overtuigingsstukken en leverde de volgende resultaten op:

onderzoek op:	positief	negatief	totaal
runderbloed	—	9	9
buffelbloed	6	3	9
paardenbloed	—	7	7
hondenbloed	2	2	4
totaal	8	21	29

Ten behoeve van dit onderzoek werd een reeks van praecipiteerend sera aangemaakt door intraveneuze inspuiting van konijnen met cocto-antigeen van bloedserum. De verkregen sera waren als regel zeer streng specifiek ter differentiatie van heterologe eiwitsoorten; verwantschapsreactie's konden echter niet worden geëlimineerd. De voor het onderzoek gereed gehouden sera omvatten praecipiteerende sera voor runder-, buffel-, geiten-, paarden-, varkens- en hondenbloed.

II. Malleus.

Ten behoeve van diagnostische malleïnatie's in de praktijk werd een hoeveelheid van 10.863 een onverdunde malleïne verzonden.

Het histologisch onderzoek op malleus werd 5 $\times$ verricht, waarbij geen enkele maal voor malleus karakteristieke ontstekingsverschijnselen werden waargenomen.

Eenmaal werd een cavia opgezonden, welke geïnfecteerd was met van malleus verdacht ziektemateriaal. Dit onderzoek leverde een negatief resultaat op.

III. Tuberculose.

Ten behoeve van de diagnostische tuberculinatie's in de praktijk werd een hoeveelheid van 1.323 een tuberculine A (voor de subcutane

tuberculinatie) en 20.171 een tuberculine B (voor de ophthalmotuberculinatie) afgeleverd.

Het onderzoek op tuberculose van ingezonden materiaal leverde de volgende resultaten op:

bacteriologisch onderzoek:	1 × positief, 16 × negatief.
cavia enting:	— , 8 × negatief.
rechtstreeksch cultureel onderzoek:	— , 8 × negatief.
histologisch onderzoek:	4 × positief, 5 × negatief.

Het rechtstreeksch cultureel onderzoek op tuberculose werd in verslagjaar voor het eerst bij ingezonden materiaal verricht volgens de techniek, welke in de laatste jaren voor dat onderzoek meer en meer vervolmaakt is. Het verontreinigde materiaal werd daartoe eerst vóórbehandeld met verdund zwavelzuur en daarna geënt op kleurstofhoudende voedingsbodems. Alhoewel deze methode van onderzoek met materiaal van de afdeeling zelve goede resultaten gaf, gelukte het in verslagjaar niet om op deze wijze tuberkelbacillen uit ingezonden materiaal te kweken; de negatieve resultaten kwamen echter in al deze gevallen overeen met het negatieve verloop der cavia-enting.

IV. *Abortus infectiosa bovum* (Bang).

Tweemaal werd een geaborteerd foetus ingezonden ter onderzoek op abortus Bang. Zoowel het rechtstreeksch cultureel onderzoek als de dierenting met opvolgend cultureel- en serologisch onderzoek verliepen in beide gevallen negatief. Ook de runderen, die geaborteerd hadden, vertoonden negatieve serumreactie's.

V. Bijzondere onderzoekingen.

Het onderzoek naar de „huidknobbelziekte” bij buffels leverde tot heden nog steeds negatieve resultaten op bij cultuur- en dier-enting. Op grond der vele gegevens mag thans worden aangenomen, dat deze ziekte in elk geval geen vorm van tuberculose is.

De in het vorig jaarverslag genoemde tuberkelbacillen-stammen, afkomstig van buffels in de omgeving van Makassar, bleven ook thans bij dierpassage karakteristieke tuberculeuze processen opwekken. Bij één stam gelukte het reeds de t.b. bacillen te cultiveeren, waarbij de cultureele eigenschappen van het bovine type waren. Dit gelukte echter tot heden nog niet bij de andere stammen, zoodat deze buffeltuberkelbacillen-stam nog steeds een interessante uitzondering op den regel maakt.

De afdeeling beschikt thans over enkele stammen van malleus-bacillen, welke door jarenlange overzetting op bepaalde voedingsbodems een zeer sterke vermindering der virulentie voor cavia's hebben verkregen. Met deze voortdurende cultuurpassage wordt voortgegaan met het doel, om voor kleine proefdieren en paarden a-virulente stammen te verkrijgen, welke daarna onderzocht zullen worden op hunne immunisatorische eigenschappen.

Gebruik makend van infectieproeven met virulente malleusstammen bij paarden, werd hierbij tevens een onderzoek ingesteld naar het verloop van het leucogram na kunstmatige malleusinfectie. De verkregen resultaten gaven voorloopig nog geen aanwijzing, dat aan het leucogram naast de complementbindingsreactie een plaats kan worden toegekend bij de politioneele malleusbestrijding.

Ten behoeve van het in het vorig jaarverslag genoemde onderzoek naar de betrouwbaarheid van het serologisch miltvuuronderzoek werd ter inleiding daarvan een methode uitgewerkt, welke geschikt is voor een doelmatige opzending van ziektemateriaal uit de praktijk. Tevens werd met gunstig resultaat getracht om hoogwaardige miltvuurpraecipiteerende sera bij konijnen te bereiden; deze sera bleken zelfs aan iets strengere eischen ten aanzien der specificiteit te voldoen, dan de gebruikelijke praecipiteerende miltvuursera, welke als regel van een algemeen erkende firma worden betrokken. Na afsluiting van dit voorbereidend onderzoek zal een aanvang kunnen worden gemaakt met het vergelijkend bacteriologisch- en serologisch onderzoek van praktijkmateriaal.

Het hoogst onaangename afmaken van cavia's ter verkrijging van versch complement ten behoeve van het serologisch onderzoek werd in de laatste maanden van verslagjaar vervangen door een andere methodiek. Daartoe wordt thans een koppel van 40 mannelijke cavia's aangehouden, welke met geregelde tussenpoozen (ongeveer eens per maand) aan de beurt komen voor het tappen van bloed door middel van hartpunctie. De verzamelde gegevens zijn nog onvoldoende om daaruit reeds conclusie's te kunnen trekken. Zij laten zich echter zeer gunstig aanzien, daar de titer van het complement als regel iets hoger is dan voorheen, terwijl het geen enkele maal voorkwam, dat het complement wegens te lage titer onbruikbaar was, hetgeen vroeger bij afmaking door halssnede nog wel eens voorkwam. Deze methode zal dus, naast een humanere behandeling der proefdieren en een besparing van kosten door sterk verminderd gebruik van cavia's, vermoedelijk blijken tevens een belangrijke verbetering te zijn, die de „bedrijfszekerheid" van het serologisch onderzoek verhoogt.

AFDEELING VOOR BEREIDING EN CONTRÔLE VAN SERA EN ENTSTOFFEN.

De afdeeling kreeg de beschikking over een 24/30 Seitz serum-filterapparaat, waardoor het systeem voor de massale verwerking van immuun-bloed door middel van defibrinatie en daaropvolgende separatie geë completeerd werd.

Het aantal dieren, bestemd voor de bereiding van antisera bedroeg einde van het verslagjaar: 85 stuks (16 paarden, 3 ezels, 26 runderen en 40 buffels), waarvan 62 dieren in gebruik waren, terwijl 23 in het stadium van voorbereiding verkeerden. Van de 85 serumdieren waren 33 stuks (30 buffels en 3 runderen) bestemd voor de bereiding van serum tegen de haemorrhagische septicaemie van den buffel; 36 voor miltvuur (13 paarden, 3 ezels, 12 runderen en 8 buffels); 7 voor boutvuur (runderen); 1 voor paraboutvuur (rund); 2 voor varkensborstziekte (1 rund en 1 buffel); 1 voor hoendercholera (buffel); 1 voor den infectieuzen abortus Bang (rund); 3 voor colibacillose (2 paarden en 1 rund) en 1 paard voor het leveren van normaal serum.

De in het verslagjaar door deze afdeeling afgeleverde hoeveelheden immunisatie-producten bedroegen in totaal 1.840.900 cc. serum en 1.265.891 cc. entstoffen.

I. Septicaemia haemorrhagica bubalorum.

Ten behoeve van de praktijk werden afgeleverd 1.071.100 cc. serum en 412.650 cc. vaccin.

Op grond der ontvangen gegevens kunnen de door de therapeutische behandeling met serum bereikte resultaten zeer bevredigend worden genoemd. Van de behandelde 484 zieke dieren genazen er 333 of $\pm 69\%$ tengevolge van de curatieve seruminspuitingen.

Ook in het verslagjaar werden wederom massale vaccinaties tegen de haemorrhagische septicaemie van den buffel in Noord-Bantam verricht. Het totaal aantal van de gevaccineerde dieren in dit ressort bedroeg 38.390 waarvan 38.187 uitsluitend met vaccin werden geënt. De kort na de enting optredende shock-verschijnselen vertoonden zich in het verslagjaar bij 39 dieren (1931: 61 en 1930: 66 dieren). In 1931 kwam vast te staan, dat het aantal van dergelijke gevallen overwegend was bij vaccin-partijen bereid van bepaalde bacterie-stammen. Met dit feit rekening houdende, werden de in dit verband te laken stammen dan ook geëlimineerd. Het is niet denkbeeldig, dat deze selectie van bacterie-stammen van invloed is geweest op de vermindering van het aantal shock-gevallen. De in het verslagjaar toegepaste symptomatische

behandeling van shock-patiënten met adrenaline-solutie (intraveneus 5—10 cc. van de in iedere goede apotheek verkrijgbare solutie 1:1000 Parke Davis) heeft uitstekende resultaten opgeleverd. Tot het einde van het jaar werden 21 gevallen van septicaemie in het vaccinatie-gebied geconstateerd, waarvan 4 bij gevaccineerde en 17 bij niet-gevaccineerde dieren d.i. ten aanzien van de totaal-aantallen der beide groepen, resp. bij 0,01% en 0,4%.

Vaccinaties op groote schaal werden verder in de ressorten Poerwakarta en Soekaboemi-Buitenzorg uitgevoerd, waar resp. ± 16.000 en ± 10.000 dieren werden geënt. De resultaten waren bevredigend; zoo deden zich b.v. in de Tjihea-vlakte na de entingen in Mei 1932 geene sterfgevallen meer voor.

Voor de hoogimmunisatie van de serumdieren werden 23, uit praktijk-materiaal geïsoleerde, bacterie-stammen gebruikt.

II. Cholera-avium.

Voor de praktijk werden afgeleverd 800 cc. serum en 80 cc. vaccin. Berichten omtrent de resultaten werden niet ontvangen.

III. Septicaemia suum.

Verstrekt werden 5.000 cc. serum waarmede bevredigende resultaten werden bereikt.

IV. Anthrax.

Afgeleverd werden 465.600 cc. serum en 77.560 cc. vaccin.

De in 1931 uitgevoerde voorbehoedende vaccinaties in de in 1930 door miltvuur geteisterde streken werden in verslagjaar herhaald. In dit verband werd meestal de eenmalige vaccin-enting toegepast, zooals b.v. in Tapanoeli (Padang-Sidempoean) waar ± 12.000 dieren volgens deze methode praeventief werden geënt. De daarmede bereikte resultaten waren zeer goed, in dien zin, dat niet één geval van miltvuur zich gedurende het afgelopen jaar in genoemden ambtskring voordeed. Ook uit de ressorten van Zuid-Celebes (Makassar-Watampone), waar ± 5.000 dieren aan de uitsluitende vaccin-enting, ± 6.000 aan de simultaan-enting en ± 200 dieren aan praeventieve serum-inspuiting werden onderworpen, luiden de berichten gunstig. Door het onmiddellijke deskundige ingrijpen werd voorkomen, dat de sporadische uitbraken tot epizootiën konden uitgroeien. In het ressort Palembang werd eveneens door vaccinatie bij ± 2.000 dieren de ziekte bedwongen en de uitbraak beperkt. Verder werden nog op het eiland Soemba en

in het ressort Koepang entingen tegen miltvuur op groote schaal (resp. bij ± 3.000 en ± 2.000 dieren) met succes uitgevoerd.

In verslagjaar werd bericht ontvangen van een uitgebreide miltvuur-epizoötie in Kolaka-Kendari (Celebes). Bij het ingestelde onderzoek bleken al honderden van buffels aan de ziekte bezweken te zijn alvorens daarvan bericht was gegeven. Weliswaar werd onmiddellijk begonnen met de vaccinatie van den betrokken buffelstapel, maar de uitvoering daarvan ondervond groote moeilijkheden: slechte wegen, gebrek aan personeel (er is nadien een Indisch veearts geplaatst), slechte medewerking van de bevolking, alsmede ook de onmogelijkheid, om de verwilderde buffelkudden aan de entingen te onderwerpen, belemmerden eene systematische immunisatorische bestrijding en de doorvoering van de noodige politioneele en hygiënische maatregelen. Om deze redenen kunnen de minder gunstige resultaten der verrichte entingen niet aan een minder effectieve immuniteit worden geweten. Zeer zeker verdient het ernstige overweging, om na te gaan, in hoeverre genoemde streek, vanwaaruit steeds transport van buffels naar West-Celebes plaats vindt, moet worden aangemerkt als een permanente miltvuur-haard, tegen welke bedreiging door jaarlijkse prophylactische vaccinatie van den buffelstapel en door quarantaine van uit te voeren vee moet worden opgetreden.

Als curativum werd het miltvuur-serum volgens de ontvangen entstaten bij 187 patiënten toegepast, waarvan er 115 ($\pm 61\%$) konden worden genezen.

Voor de hoogimmunisatie der serumdieren van het Instituut werden 10 nieuwe bacterie-stammen, verkregen uit ingezonden ziektemateriaal, verwerkt.

V. *Sarcophysema gangraenosum* bovum.

Afgeleverd werden in het verslagjaar 758 000 cc. kiemvrij boutvuur-filtraat (1931: 533 000 cc.) en 288 900 cc. serum (1931: 85 000 cc.).

Uit deze cijfers valt eene verhoogde activiteit ten aanzien van de immunisatorische bestrijding van genoemde ziekte te constateeren, iets wat voor een deel zijn oorzaak vindt in een toename van het aantal geconstateerde boutvuurgevallen (87 tegenover 23 in 1931), met als gevolg het toepassen van immunisatie in nieuwe streken. Met filtraat alleen werden $\pm 58 000$ runderen geënt, terwijl met filtraat, voorafgegaan door seruminspuiting, $\pm 12 000$ dieren, waaronder 204 buffels, werden behandeld. De berichten omtrent de bereikte resultaten luiden zeer gunstig. Ook met het serum kon in een aantal gevallen een goed curatief succes worden verkregen.

VI. *Abortus infectiosus bovim* (Bang).

Verstrekt werden 7500 cc. serum. De uitkomsten over de werking van het abortus-antiserum luiden gunstig ten aanzien van den invloed op het verloop van de drachtigheid en den partus.

VII. *Diphtheria avium et Epithelioma contagiosum*.

Verzonden werden 17601 cc. vogelpokken-vaccin.

Van deze hoeveelheid was 15852 cc. voor subcutane en 1749 cc. voor de cutane toediening bestemd.

Over bijzonderheden betreffende de met deze entstoffen bereikte resultaten moge naar het verslag der afdeling pluimveeziekten worden verwezen.

VIII. *Colibacillose*.

Verstrekt werden 2000 cc. polyvalent coli-antiserum. De uitkomsten over de werking waren bevredigend.

IX. Ten behoeve van verschillende doeleinden werd 16000 cc. normaal-serum afgeleverd, terwijl ter behandeling van chronische pyodermien bij huisdieren 1520 cc. staphylococceen-antivirus werd verstrekt.

ZOOLOGISCHE AFDEELING.

Als gast was op de afdeling van Maart tot October Ir. E. F. Bouman werkzaam.

Verschillende onderzoekingen werden beëindigd, andere met kracht voortgezet.

I. Van het serie-onderzoek ter exacte bestudeering van den groei van *Trypanosoma evansi* in verschillende dieren kon het derde deel, n.l. de ontwikkeling van *T. evansi* in de cavia, door bezuiniging op personeel en materiaal niet worden voortgezet.

II. De bestudeering der biochemische veranderingen van het bloed van met *T. evansi* geïnfecteerde zoogdieren in verband met de stofwisseling der parasieten had goeden voortgang, doch de verdere onderdeelen van dit onderzoek moesten wegens bezuiniging op personeel en materiaal worden stopgezet. Tot heden werd afgesloten:

- a. De verandering der bloedeiwitten.
- b. De verandering der bloedsuikereconcentratie.

- c. Het gehalte aan sulphydrylverbindingen (in samenwerking met Ir. Bouman).
- d. De verandering der melkzuurconcentratie.
- e. De verandering van alcalireserve en waterstofionenconcentratie.
- f. De verandering van het totaalaminozuurgehalte.

De desbetreffende publicaties bevinden zich in druk en verschijnen in den loop van het jaar 1933.

III. Het onderzoek van de enzymen der trypanosomen maakte goeden voortgang.

IV. Het onderzoek naar de verspreiding der teken werd in verband met personeelsbezuiniging definitief beëindigd. De verkregen resultaten zijn vastgelegd in een monografie (Veeartsenijkundige Mededeeling No. 79).

V. Het serie-onderzoek naar de zintuigphysiologie en gastheerkeuze van bloedzuigende Arthropoden vorderde zoodanig, dat binnenkort een nieuw deel hiervan kan worden afgesloten.

VI. In verband met het voorkomen van trichinosis onder varkens, honden en ratten in Sumatra werden experimenten uitgevoerd ter bestudeering van de morphologie en ontwikkeling dezer trichine. Het bleek, dat deze morphologisch geheel overeenkomt met *Trichinella spiralis*. Door verdere proeven kwam vervolgens aan het licht, dat ook de door deze trichine opgewekte klinische verschijnselen volledig met de in Europa voorkomende trichinose in overeenstemming zijn. Er behoeft dus niet meer getwijfeld te worden aan het feit, dat we hier te maken hebben met de echte *Trichinella spiralis*, zoodat ook het voorkomen van trichinose bij den mensch in Indië zeer waarschijnlijk is.

VII. Volgende parasieten, afkomstig van ingezonden materiaal, werden in den loop van het jaar gedetermineerd:

Plaats	gastheer	orgaan	Parasiet
Tomohon	in aarde		Vliegenlarven.
Benkoelen	karbouw	galgangen	<i>Paramphistomum explanatum</i> (Trematodes).
Batavia	hond	hartkamer	<i>Dirofilaria immitis</i> (Nematodes).
Poeroektjaoe	rund	maag	<i>Paramphistomum cervi</i> (Trematodes).
Waingapoe	karbouw	buikholte	<i>Setaria labiato-papillosa</i> (Nematodes).
Blora	rund	leuimaag	<i>Haemonchus sheatheri</i> (Nematodes).
Bodjonegoro	rund	faeces	<i>Eimeria</i> sp. (Protozoa).

Plants	gastheer	orgaan	Parasiet
Paloppo	varken	kauwspier	<i>Cysticereus cellulosa</i> (Cestodes).
Paloppo	paard	ectoparasiet	<i>Tabanus immanis</i> (Arthropoda).
Fort de Kock	tapir	trachea	<i>Metastrongylinae</i> (Nematodes).
Fort de Kock	tapir	dunne darm	<i>Brachyclonus indicus</i> (Nematodes).
Fort de Kock	tapir	dunne darm	<i>Anoplocephalidae</i> (Cestodes).
Fort de Kock	tapir	dikke darm	<i>Pseudodiscus</i> sp. (Trematodes).
Fort de Kock	tapir	dikke darm	<i>Trichoneminae</i> (Nematodes).
Fort de Kock	tapir	huid	<i>Trombicula pseudoakamushi</i> (Arthropoda).
Fort de Kock	maraboe	huid	<i>Trombicula pseudoakamushi</i> (Arthropoda).
Blora	rund	lebmaag	<i>Haemonchus sheatheri</i> (Nematodes).
Balige	hond	diaphragma	<i>Trichinella spiralis</i> (Nematodes).
Balige	varken	diaphragma	<i>Trichinella spiralis</i> (Nematodes).
Balige	varken	diaphragma	<i>Trichinella spiralis</i> (Nematodes).
Medan	varken	diaphragma	<i>Trichinella spiralis</i> (Nematodes).
Balige	hond	diaphragma	<i>Trichinella spiralis</i> (Nematodes).
Waingapoe	hond	hart	<i>Dirofilaria immitis</i> (Nematodes).
Waingapoe	hond	duodenum	<i>Uncinaria stenocephala</i> (Nematodes).
Soembawa	geit	?	<i>Taenia gaigeri</i> blaasworm (Cestodes).
Soembawa	geit	dunne darm	<i>Oesophagostomum asperum</i> (Nematodes).
Soembawa	rund	buikholte	<i>Setaria labiato-papillosa</i> (Nematodes).
Soembawa	rund	dunne darm	<i>Trichostrongyliden</i> (Nematodes).
Balige	hond	diaphragma	<i>Trichinella spiralis</i> (Nematodes).
Fort de Kock	tijger	long	<i>Paragonimus westermani</i> (Trematodes).
Fort de Kock	tijger	long	<i>Haemostromylus</i> sp. (Nematodes).
Fort de Kock	tijger	oesophagus	<i>Toxascaris leonina</i> (Nematodes).

Plaats	gastheer	orgaan	Parasiet
Fort de Kock	tijger	maag	<i>Toxascaris leonina</i> (Nematodes).
Fort de Kock	tijger	lever	<i>Linguatula</i> (Arthropoda).
Medan	hond	diaphragma	<i>Trichinella spiralis</i> (Nematodes).
Soembawa	geit	huid	<i>Sarcoptes scabiei</i> (Arthropoda).
Soembawa	geit	huid	<i>Caparinia</i> sp. (Arthropoda).
Tegal	rund	faeces	<i>Oesophagostomum radiatum</i> (Nematodes).
Raba	paard	ectoparasieten	<i>Hippobosca equina</i> (Arthropoda).
Bandoeng	slaapplaats hond		<i>Ctenocephalus canis</i> (Arthropoda).
Tegal	rund	ectoparasieten	<i>Hippobosca maculata</i> (Arthropoda).
Tegal	hond	ectoparasieten	<i>Hippobosca equina</i> (Arthropoda).
Soembawa	rund	lever	<i>Echinococcus granulosus</i> blaasworm (Cestodes).
Soembawa	rund	milt	<i>Echinococcus granulosus</i> blaasworm (Cestodes).
Soembawa	rund	long	<i>Echinococcus granulosus</i> blaasworm (Cestodes).
Medan	varken	diaphragma	<i>Trichinella spiralis</i> (Nematodes).
Balige	varken	lever	<i>Cysticercus cellulosae</i> (Cestodes).
?	haan	ectoparasieten	<i>Goniocotes gigas</i> (Arthropoda).
?	haan	ectoparasieten	<i>Menopon stramineum</i> (Arthropoda).
?	haan	ectoparasieten	<i>Lipeurus variabilis</i> (Arthropoda).
Tegal	rund	ectoparasieten	<i>Haematopinus</i> sp. (Arthropoda).
Padang Mengatas	rund	leibmaag	<i>Haemonchus sheatheri</i> (Nematodes).
Padang Mengatas	rund	duodenum	<i>Oesophagostomum</i> sp. (Nematodes).
Padang Mengatas	rund	coecum	<i>Trichuris ovis</i> (Nematodes).
Balige	paard	voorste oogkamer	<i>Setaria labiato-papillosa</i> (Nematodes).
Balige	paard	faeces	<i>Gastrodiscus secundus</i> (Trematodes).

Plaats	gastheer	orgaan	Parasiet
Buitenzorg	geit	faeces	<i>Eimeria</i> sp. (Protozoa).
Tegal	rund	ectoparasieten	<i>Hippobosca maculata</i> (Arthropoda).
Tegal	rund	ectoparasieten	<i>Haematopinus</i> sp. (Arthropoda).
Fort de Koek	tijger	maag	<i>Toxascaris leonina</i> (Nematodes).
Fort de Koek	tijger	dunne darm	<i>Echinopardalis</i> sp. (Acanthocephala).
Fort de Koek	tijger	dikke darm	<i>Taenia</i> sp. (Cestodes).
Kolaka	?	ectoparasieten	<i>Tabanus saecurvus</i> (Arthropoda).
Koepang	rund	darmkanaal	<i>Moniezia expansa</i> (Cestodes).
Waingapoe	varken	kauwspier	<i>Cysticercus cellulosae</i> (Cestodes).
Tegal	rund	ectoparasieten	<i>Haematopinus</i> sp. (Arthropoda).
Tegal	rund	ectoparasieten	<i>Hippobosca equina</i> (Arthropoda).
Balige	hond	lever	<i>Cysticercus cellulosae</i> (Cestodes).
Balige	hond	hart	<i>Cysticercus cellulosae</i> (Cestodes).
Palopo	paard	ectoparasieten	<i>Tabanus brunneus</i> (Arthropoda).
Palopo	karbouw	ectoparasieten	<i>Haematopinus</i> sp. (Arthropoda).
Benkoelen	tijger	long	<i>Paragonimus westermanii</i> (Trematodes).
Benkoelen	tijger	lever	<i>Paragonimus westermanii</i> (Trematodes).
Waingapoe			<i>Vespa auraria</i> var. <i>nigritorax</i> (Athropoda).
Balige	karbouw	lebuimg	<i>Haemonchus contortus</i> (Nematodes).
Balige	varken	peritoneum	<i>Sparganum</i> sp. plerocercoides (Cestodes).
Soembawa	rund	lebuimg	<i>Haemonchus sheatheri</i> (Nematodes).

VIII. De volgende lezingen werden gehouden:

- 1) April 1932: Chemische Vereeniging Batavia. Onderwerp: Permeabiliteit van niet-levende membranen.
- 2) April 1932: Natuurwetenschappelijk Congres Gent. Onderwerp: Groei en stofwisseling van *Trypanosoma evansi*.
- 3) Mei 1932: Chemische Vereeniging Batavia. Onderwerp: Permeabiliteit van levende membranen.

AFDEELING PLUIMVEEZIEKTEN.

Dienstreizen tot het houden van lezingen over pluimveeziekten en het bezoeken van pluimveebedrijven werden in het afgelopen jaar om bezuinigingsredenen niet gemaakt.

Plaatselijke onderzoeken bleven tot de onmiddellijke omgeving van Buitenzorg beperkt.

Zoo werd op verzoek van het Hoofd van den Burgerlijken Vecartsenijkundigen Dienst in April en Augustus eene inspectie van den pluimveestapel van het Gouvernements Proefstation voor Pluimvee te Buitenzorg gehouden, zulks naar aanleiding van het hooge sterftecijfer aan constitutioneele ziekten der aldaar verpleegde dieren.

In een twee-tal rapporten is dienomtrent verslag aan het betrokken Hoofd van den Dienst uitgebracht.

De overige plaatselijke onderzoeken betroffen kleine pluimveehouderijen alwaar wegens ziekte of anderszins de voorlichting van de Afdeeling werd gevraagd.

Ingekomen onderzoeken.

Het totaal aantal ingekomen onderzoeken bedroeg 486 en had betrekking op het ondervolgend materiaal:

I. Zieke en gestorven dieren	440
II. Geconserveerde organen, orgaandeelen, parasieten enz.	18
III. Faecesmonsters	7
IV. Bebroede eieren	20
V. Voedermonster	1

486

I. Onderzoeken aan zieke en gestorven, van elders toegezonden dieren.

In bijgaanden staat vindt men een specificatie van de verschillende ziekten en aandoeningen, welke als ziekte, c.q. doodsoorzaak werden vastgesteld.

Staat van bevindingen bij de ingezonden zieke en gestorven dieren.

	kip	duif	eend	gans	kalkoen	parkiet	totaal
Infectieziekten:							
Pseudovogelpest	11	—	—	—	—	—	11
Vogelcholera	—	—	4	—	—	—	4
Epithelioma contagiosa	5	2	—	2	4	—	13
Coryza infectiosa	9	—	—	—	—	—	9
Leucaemia	13	—	—	—	—	—	13
Hoenderfavus	1	—	—	—	—	—	1
Parasitaire ziekten:							
Spirochaetose	1	—	—	—	—	—	1
Worminfecties	53	2	—	—	—	—	55
Coccidioses	57	2	—	—	—	1	60
Stofwisselingsziekten:							
Jicht	25	—	—	—	—	—	25
Obesitas	3	—	—	—	—	—	3
Ziekten van:							
Urogenitaalstelsel	61	—	2	—	—	—	63
Digestietractus	27	—	1	—	—	—	28
Luchtwegen	13	—	—	1	—	—	14
Overige ziekten, enz.:							
Peritonitis	14	—	1	—	—	—	15
Pericarditis	6	—	1	—	—	—	7
Hepatitis	13	—	5	—	—	—	18
Icterus neonatorum	16	—	17	—	—	—	33
Tumoren	17	—	—	—	—	—	17
Cysten	8	—	—	—	—	—	8
Abscessen	4	—	—	—	—	—	4
Otitis media	1	—	—	—	—	—	1
Pannus oculi	1	—	—	—	—	—	1
Trauma	13	—	1	—	—	—	14
Cachexie	6	—	—	—	—	—	6
Doodsoorzaak onbekend door rotting van het cadaver	15	—	1	—	—	—	16
	393	6	33	3	4	1	440

Als toelichting op dezen staat diene het volgende:

Infectieziekten.

Pseudovogelpest.

Zoowel van particuliere als ambtelijke zijde kwamen voortdurend berichten binnen over ernstige sterfte onder het pluimvee tengevolge van

deze ziekte. Zij heerscht nog even onverminderd als in voorafgaande jaren en heeft ook nu weer tienduizenden slachtoffers geëischt. Weliswaar weten de goed georganiseerde pluimveebedrijven er zich thans beter dan in voorafgaande jaren tegen te beveiligen door het nemen van strenge isolatiemaatregelen, doch dit neemt niet weg, dat de ziekte een voortdurende bedreiging blijft voor den Indischen pluimveestapel.

De immunisatieproeven werden ook dit jaar onverminderd voortgezet, doch hebben geen practisch bruikbare resultaten opgeleverd. Wij staan dus nog steeds machteloos tegenover de ziekte, temeer waar zij, wegens het ontbreken van politiematregelen, dus evenmin krachtens bestaande voorschriften bestreden of binnen de perken kan worden gehouden.

Intusschen heeft deze laatste aangelegenheid thans de aandacht van hoogerhand. Door het Hooft van den Burgerlijken Veeartsenijkundigen Dienst worden maatregelen beraamd om het pluimvee in het Reglement op de Veeartsenijkundige Overheidsbemoeienis en Veeartsenijkundige Politie op te nemen. Voor zoover bekend zijn voorschriften dienomtrent reeds gedeeltelijk in ontwerp gereed.

Het is te hopen, dat deze aangelegenheid door de kritieke tijdsomstandigheden niet op den achtergrond zal geraken, daar zij niet alleen ten aanzien van pseudovogelpest, doch ook wat betreft andere, hier nog niet inheemsche ziekten een goede beveiliging kan geven, o.a. het binnensleepen van Pullorumziekte uit andere landen zal kunnen verhinderen.

De resultaten van bovengenoemd immuniteitsonderzoek werden in de Ned.-Ind. bladen voor Diergeneeskunde gepubliceerd.

Als bijzonderheid moge worden vermeld, dat in het verloop dezer onderzoekingen is gebleken, dat het karakter van het virus der pseudovogelpest zich aan het wijzigen is en het hoe langer hoe moeilijker valt de ziekte van echte hoenderpest te onderscheiden.

In hoeverre pseudovogelpest als een atypischen vorm van hoenderpest beschouwd mag worden, kan thans nog niet met zekerheid worden uitgemaakt, doch wel staat vast, dat onze recente waarneming een sterk argument vormt voor een zeer nauw verband tusschen beide ziekten. Het ligt in de bedoeling om op dit gebied verdere gegevens te verzamelen, welke te zijner tijd zullen worden gepubliceerd.

Niet onvermeld mag blijven, dat van bevoegde zijde de specificiteit van de pseudovogelpest in Ned.-Indië in twijfel wordt getrokken (van Heelsbergen, de Blicck, Manninger) en men in haar niet anders dan een atypischen vorm van echte hoenderpest ziet.

Overerving van immuniteit tegen pseudovogelpest.

In den loop van het verslagjaar werd op verzoek aan een geïnteresseerde op veeveelt-gebied te Weleri een tegen pseudopest onvatbare jonge haan van het Instituut afgestaan met het doel om na te gaan, in hoeverre de afstammelingen van dit dier eene aangeboren onvatbaarheid zouden bezitten.

De bewuste haan was de eenige overlevende van een vroegere immunisatieproef volgens de methode R. Koch (galimmunisatie tegen runderpest).

Het dier bleek na een duidelijke entreactie te hebben vertoond een vaste immuniteit te hebben verworven tegen kunstmatige infectie met hoge doses standaardvirus, zoomede tegen natuurlijke infectie.

In December werden een 5-tal F_1 afstammelingen van den haan uit Weleri terugontvangen (kruisingsproducten met inheemsche hennen), teneinde deze op hun onvatbaarheid tegen natuurlijke besmetting te testen.

Zulks geschiedde op den 16en December op de gebruikelijke wijze. De 5 F_1 dieren, (c.a. $3\frac{1}{2}$ maand oud) werden in een stal bijeengebracht met een aan entpseudopest lijdende kip onder bijvoeging van twee (niet geïnfecteerde) contrôledieren.

Het verloop der proef was als volgt:

Nadat de smetstofbron op den 21sten December aan pseudovogelpest was gesuccombeerd, stierf een der contrôledieren 3 dagen later (sectie positief).

Aangezien op den 29sten December het andere contrôledier en de vijf F_1 dieren nog volkomen gezond waren, moest worden aangenomen, dat de infectie niet algemeen was geweest en werd op dien dag opnieuw contact-besmetting bewerkstelligd door bijvoeging van twee nieuwe smetstofbronnen en twee nieuwe contrôledieren.

Het verloop was nu als volgt:

Op 2 en 4 Januari 1933 stierven achtereenvolgens de beide smetstofbronnen. De infectie sloeg thans volledig aan met het gevolg, dat zoowel contrôle- als F_1 dieren allen in een tijdsverloop van 9 dagen na het succombeeren der smetstofbronnen aan pseudovogelpest bezweken.

Van eenig verschil in vatbaarheid tusschen contrôle- en F_1 dieren was in het verloop van dit experiment niets te bespeuren.

Uit een en ander valt dus voorschijnlijk te concludeeren, dat F_1 kuikens van immunen vader tegen een natuurlijke infectie niet bestand zijn.

Daar wij intusschen ook over een tegen kunstmatige en natuurlijke infectie onvatbare hen beschikken zal het interessant zijn om na te gaan

in hoever de rechtstreekse afstammelingen van een onvatbaar ouderpaar tegen pseudovogelpest immuun zijn.

Proeven in deze richting zullen mogelijk in het komend verslagjaar worden geëntameerd.

Vogelcholera.

De waargenomen gevallen hadden betrekking op een koppel van e.a. 50 stuks Indische loopeenden, eigendom van een Inlander te Buitenzorg.

In een tijdsverloop van 36 uur succombeerden hiervan 38 stuks onder de typisch klinische verschijnselen. Het microscopisch en bacterieel onderzoek wees op een morphologisch en cultureel met den *bacillus avisepticus* overeenkomend staafje, hetwelk echter voor duif en konijn niet pathogeen bleek te zijn.

De 12 overlevende, ernstig zieke eenden, waarvan 7 vrijwel moribund, werden met hoendercholeraserum behandeld en genazen allen binnen 48 uur. Deze dieren zijn in leven gebleven. Verdere uitbreiding in de omgeving heeft deze eendensterfte niet gehad.

Epithelioma contagiosa.

De hoeveelheid verstrekte vogelpokkenentstof bedroeg 15 852 cc. voor subcutane doeleinden en 1 749 voor cutane aanwending.

Waar met 1 cc. cutane entstof e.a. 10 kippen kunnen worden geënt, mag het aantal verstrekte praeventieve doses dus worden geschat op ruim 33 000.

In vergelijking met het vorig jaar is dus een toename van het verbruikte vaccin waar te nemen (1931: $\pm$ 28 000 doses vaccin).

In verband met de moeilijkheden, welke de kosteloze verstrekking van en de behandeling met deze entstof menigmaal voor de plaatselijke veterinaire diensten medebrengt, werden op verzoek van het Hoofd van den Provincialen Vecartsenijkundigen Dienst van West-Java, in den loop van dit jaar, twee veemantri's tot vaccinateur aan de Afdeling Pluimveeziekten opgeleid.

Ten aanzien van de houdbaarheid van het cutane vaccin kan worden medegedeeld, dat deze door bewaren van het droog virus onder vacuum kon worden opgevoerd tot e.a. 3 maanden. Daardoor is het mogelijk gebleken een voldoende stock te vormen en de distributie zooveel mogelijk te verzekeren.

Coryza infectiosa.

Als besmettelijke aandoening der bovenste luchtwegen manifesteert deze ziekte zich nog het meest door haar nasleep van hardnekkige oog- en boezemaandoeningen.

Deze treden daar het veelvuldigst op, waar hygiëne en klimaatsomstandigheden (o.a. in bergstreken bij slecht afgesloten nachthokken) zulks in de hand werkt. Voorzieningsmaatregelen daartegen hebben als regel een snel en afdoend succes.

PARASITAIRE ZIEKTEN.

Spirochaetose.

Een sporadisch geval van hoenderspirochaetose werd op een groot bedrijf te Buitenzorg waargenomen.

Een strenge controle en inspectie van dit bedrijf, waarbij van een groot aantal dieren bloedonderzoek werd verricht, kon geen meerdere gevallen aantoonen.

Het bedrijf bleek tevens tekenvrij te zijn.

Voor meerdere gegevens moge naar de desbetreffende publicatie worden verwezen.

Worminfecties.

Deze hadden betrekking op de veelvuldig voorkomende invasies van cestoden en nematoden, welke men als regel bij het pluimvee vinden kan.

Vermelding verdient, dat bij de ter sectie komende eenden van de hoendereholera-uitbraak (zie boven) deze dieren tevens in vrij ernstige mate aan echinostomiasis bleken te lijden.

De parasiet werd gedetermineerd als *Echinostomum spec.* en werd hoofdzakelijk in het achterste gedeelte van den dikken darm aangetroffen.

Coccidiosis.

De gevallen van coccidiosis waren hoofdzakelijk van een en hetzelfde bedrijf afkomstig en chronische gevallen bij halfwassen en geslachtsrijpe dieren. Dit bedrijf had het jaar tevoren veel kuikensterfte door coccidiosis gehad.

Een en ander toont wel zeer demonstratief de noodzakelijkheid aan van het zoo grondig mogelijk opruimen van alle zieke of ziekteverdachte kuikens in besmette kuikentooien. De klinische verschijnselen dezer chronische coccidioselijders bestonden hoofdzakelijk uit slechten groei, magerheid, slechten leg, haardachtige processen in de lever en een groot aantal coccidiën in het bovenste gedeelte van den dunnen darm.

Ziekten van het urogenitaalstelsel.

Het groote aantal waargenomen gevallen bestond overwegend uit chronische eileideraandoeningen en ontaarding van den eierstok.

Ondanks het geregeld ingesteld bacteriologisch onderzoek der organen, speciaal van den inhoud der dooierfollikels gelukte het in geen enkel geval, daaruit den Pullorumbacil te isoleeren.

Wel konden sporadisch bacillen worden aangetoond behoorende tot de coli-typhus groep, welke echter in hun cultureele en biologische eigenschappen niet met den Pullorumbacil te identificeeren waren.

Kuikensterfte tengevolge van Pullorum kwam evenmin tot onze waarneming noch bereikten ons dienaangaande berichten, welke in die richting konden wijzen.

Het is dan ook zeker niet gewaagd om op grond van zes-jarige ervaring het vermoeden te uiten, dat Ned.-Indië Pullorumvrij is.

Dit feit verdient onder de volle aandacht te worden gebracht, vooral te dien aanzien, dat het de mogelijkheid opent om Indië Pullorumvrij te houden, iets wat voor een gezonde ontwikkeling van den pluimveestapel dringend noodzakelijk moet worden genoemd.

De behoefte aan wettelijke bestrijdingsmaatregelen voor het pluimvee valt hier wel zeer sterk in het oog, want zoolang deze ontbreken zal men steeds beducht moeten zijn op het bimenslepen dezer ziekte, als gevolg van import uit het buitenland.

Tumoren.

Van de 17 gevallen van inwendige tumoren konden er histologisch 12 als Rous'sarcoom worden geïdentificeerd, 4 als fibro-sarcoom en 1 als adeno-fibroom.

Cysten.

Deze varieerden van erwt- tot eigroote, waren allen dun-vliezig en bevatten een waterheldere vloeistof. Zij bevonden zich allen in de buikholte, in de omgeving der ovariën, voor het meerendeel met een dunvliezigen steel daaraan verbonden.

II. Geconserveerd materiaal.

Het ter onderzoek aangeboden materiaal bestond uit organen, orgaandeelen, eeto- en endoparasieten, enz. geconserveerd in glycerine, alcohol, formaline, enz.

1. Van den Gouvernements Veearts te Koepang werd 8 maal orgaanmateriaal ter onderzoek op pseudovogelpest ontvangen, waarbij door dierentingen 2 maal de aanwezigheid van het pseudovogelpest-

virus kon worden aangetoond. Een aantal ingewandswormen, door denzelfden dierenarts aangeboden, kon als *Heterakis perspicillum* worden gedetermineerd, terwijl aan een dundarmfragment, behoorend tot een dezer zendingen, de door *Davainea tetragona* teweeggebrachte vormveranderingen worden vastgesteld.

2. Van den Gouvernements Veearts te Benkoelen werd 2 maal orgaanmateriaal ter onderzoek op pseudovogelpest ontvangen. De diereningen leverden een positief resultaat op.

3. Eenige door den Gouvernements Veearts van Soembawa Besar toegezonden slanke wormpjes, afkomstig uit den conjunctivaalzak van kippen, lijdende aan hardnekkige oogziekte, werden als *Filaria Mansoni* gedetermineerd.

4. Door den Provinciaal Veearts te Soerabaja werd hoenderpokkenmateriaal toegezonden, afkomstig van een particulier bedrijf aldaar.

5. Van 3 verschillende pluimveebedrijven op Java werd anusdons, bezet met eiercoccons van *Mallophogus* ter onderzoek aangeboden.

III. Faecesmonsters.

In totaal werd 7 maal faecesonderzoek verricht. De toegezonden monsters waren afkomstig van het Pluimveeproefstation (6) en van een duivenhouder te Meester-Cornelis (1).

De uitslag van het onderzoek was in zes gevallen negatief. In een geval (Pluimveeproefstation) werd een ernstige coccidiose-infectie bij een volwassen hen vastgesteld.

IV. Bebroede eieren.

In verband met broedmislukkingen werden door het Pluimveeproefstation een 20-tal bebroede eendeneieren ter onderzoek aangeboden.

Deze eieren bleken allen een voldragen (dood in den dop) kuiken te bevatten.

Het bacteriologisch onderzoek wees op eene infectie met een coliachtigen bacil.

In verband daarmee werden de noodige desinfectie maatregelen ten aanzien der gebezigde broedinstallaties geadviseerd.

V. Voedermonster.

Van den pluimveehouder O. te B. werd een monster Sluys'opfokvoer ontvangen met verzoek dit op zijne deugdelijkheid te onderzoeken.

De algemeene indruk van dit voedermonster was, dat het door vochtigheid en een ranzig zuren geur niet deugdelijk meer was. Door

een nader onderzoek aan het Analyse Laboratorium te Buitenzorg werd zulks gedeeltelijk bevestigd.

Omtrent het al of niet voor de gezondheid schadelijk karakter van dit voedermonster konden geen definitieve gegevens worden verzameld. De aan het Instituut ingestelde voederproeven bij kuikens toonden aan dat de dieren het ongaarne aten. Na kunstmatige voeding traden echter geen ziekteverschijnselen op. Schimmels werden in het materiaal niet aangetroffen. Echter waren de zuurgraad en het vochtigheidsgehalte op de grens van het toelaatbare.

Algemeene opmerkingen.

De eigen aanfok van proefdieren maakte het mogelijk om ook dit jaar de immunisatieproeven tegen pseudovogelppest ongestoord te kunnen vervolgen. Ziekten onder foktoomen en opfokziekten onder de broedsels kwamen niet voor.

Teneinde deze pluimveestapel (c.a. 60 hennen) zoo oeconomisch mogelijk te handhaven, werd door den aanmaak van de benoodigde valnesten een contrôle op den leg der hennen ingesteld, zoodat het thans mogelijk is om de onproductieve dieren tijdig op te ruimen. Bovendien werd het tot nog toe verstrekte kostbare import- en van Indische pluimveevoeder fabrikanten afkomstige legmeel vervangen door het P. P. L. legmeel No. 8, hetwelk ons door bemiddeling van het Hoofd van den Burgerlijken Veeartsenijkundigen Dienst door het Pluimveeproefstation geregeld werd verstrekt.

De hiermede verkregen resultaten zijn met recht gunstig te noemen en geven een zeer belangrijke besparing op de voedselrekening.

**LIJST VAN PUBLICATIES DOOR HET PERSONEEL VAN HET
VEEARTSENIJKUNDIG INSTITUUT.**

**A. Veeartsenijkundige Mededeelingen van het Departement van
Landbouw, Nijverheid en Handel.**

No. 79. Krijgsman B. J. en Ponto S. A. S.: De teken van Nederlandsch-Indië. Landsdrukkerij Batavia.

B. Overige publicaties.

1. Krijgsman B. J.: Groei en stofwisseling van Trypanosomen. Natuur-wetenschappelijk Tijdschrift 12.
2. Krijgsman B. J.: Biologische Untersuchungen über das System „Wirtstier-Parasit“. Teil I und II. Z. f. Parasitenk. 8.
3. Krijgsman B. J.: Biologische Untersuchungen über das System „Wirtstier-Parasit“. Teil III u. IV. Z. f. Parasitenk. 8.
4. Krijgsman B. J.: Neuere Ansichten über die Permeabilität von lebenden und nichtlebenden Membranen. Ergebn. d. Biol. 9.
5. Krijgsman B. J. en Ponto S. A. S.: Zwei neue Haemaphysalis-arten und das Männchen von Ixodes granulatus. Z. f. Parasitenk. 8.
6. Krijgsman B. J.: Der Blutzuckerspiegel während des Hungerns. Biochem. Z.
7. Picard W. K.: Wettelijke regeling tot bestrijding van pluimvee- ziekten in Nederlandsch-Indië. Ned. Ind. Bl. v. Diergeneesk. Deel 44. pag. 141.
8. Picard W. K.: Echinostomiasis bij een kip. Idem pag. 175.
9. Picard W. K.: Hoenderspirochaetose. Idem pag. 287.
10. Picard W. K.: Pseudovogelpest III. Idem pag. 394.
11. Kraneveld F. C.: Colibacillosis bij biggen. Ned. Ind. Bl. v. Diergeneesk. Deel 44. pag. 52.

12. Kraneveld F. C. en Raden Djaenoedin: Anaërobe bacillen en de door hen veroorzaakte infecties bij de huisdieren in Ned.-Indië. IV. Enkele korte beschouwingen over de osteomyelitis bacillosa bubalorum naar aanleiding van de in 1930 aan het Veeartsenijkundig Instituut ter onderzoek ontvangen gevallen. Idem pag. 1.
 13. Kraneveld F. C. en Raden Djaenoedin: Idem. V. Het voorkomen van den gasbacil van Fraenkel in den darminhoud bij rund en karbouw. Idem pag. 125.
 14. Kraneveld F. C.: Idem. VI. Over gasoedemen bij runderen veroorzaakt door den bacillus phlegmones emphysematosae Eug. Fraenkel. Idem pag. 133.
 15. Kraneveld F. C. en Raden Djaenoedin: Idem. VII. De bacillus phlegmones emphysematosae (Eug. Fraenkel) als normale darmbewoner bij gezonde paarden. Idem pag. 232.
 16. Kraneveld F. C. en Raden Djaenoedin: Het voorkomen van het trypanosoma theileri Laveran 1902 in Nederlandsch-Indië. Idem pag. 207.
 17. Bubberman C. en Kraneveld F. C.: Eenige gegevens over de surrathapie. Idem pag. 397.
 18. Bubberman C.: Korte gegevens over de geschiedenis der trichinosis in Nederlandsch-Indië. Idem pag. 467.
 19. Bubberman C.: Beschouwingen over onze taak in Indië. Tijdschr. v. Diergeneesk. Deel 59. pag. 232.
-

BIJLAGEN

DISPERPUSRI JATIM

Bijlage I.

Sterkte van den Veestapel

Ambtskringen	Residenties	Paarden		Runderen	
		1931	1932	1931	1932
Pamekasan	Madoera	11 440	11 634	673 517	738 191
Djember	Besoeki	22 113	22 657	502 368	525 720
Malang	Malang en Probolinggo ..	24 736	27 012	526 489	608 180
Soerabaja	Soerabaja	8 184	9 303	158 967	197 800
Kediri	Kediri	13 944	15 673	360 685	436 600
Madioen	Madioen en Bodjonegoro ..	12 891	12 886	446 121	524 300
Soerakarta	Soerakarta en Klaten ..	21 787	21 881	304 935	314 100
Jogjakarta	Jogjakarta	5 424	5 510	158 131	158 400
Pati	Japara-Rembang ..	7 833	7 737	192 357	196 100
Semarang	Semarang	11 320	10 630	97 366	99 100
Magelang	Kedoe	12 875	12 042	111 901	109 200
Poerwokerto	Banjoemas	9 074	8 631	105 566	98 900
Pekalongan	Pekalongan	5 620	5 187	15 751	15 600
Tegal	Pekalongan	4 401	4 444	14 970	15 200
Cheribon	Cheribon	6 000	5 606	2 512	2 600
Bandoeng	Priangan	25 810	24 222	30 441	30 400
Soekaboemi	Buitenzorg	8 909	14 187	1 620	6 800
Poerwakarta	Batavia	11 840	5 236	36 175	35 000
Batavia	Batavia	16 974	14 633	14 811	10 000
Serang	Bantam	9 012	8 231	989	945
	Totaal	250 187	247 342	3 755 672	4 124 651

tapel op Java en Madoera ultimo 1932.

en	Buffels		Varkens	Schapen	Geiten	Toelichtingen
	1931	1932	1932	1932	1932	
738 922	17 787	18 290	289	15 376	192 009	
523 732	19 984	20 244	6 666	52 107	74 003	
608 963	7 446	6 030	6 536	52 285	196 590	
197 886	59 186	60 831	427	16 284	170 883	
436 655	113 043	112 516	6 714	38 606	305 017	
524 334	204 622	212 951	4 920	54 672	352 530	
314 161	173 582	177 577	6 633	76 627	327 527	
158 556	42 508	41 644	1 243	36 547	126 338	
196 179	176 987	175 547	9 420	20 496	101 585	
99 171	143 405	133 700	1 770	48 068	112 095	
109 295	79 889	78 439	3 083	120 871	178 040	
98 913	77 912	75 336	3 613	104 269	64 917	
15 600	86 042	86 126	431	14 639	65 864	
15 399	85 846	84 446	2 262	43 466	78 398	
2 675	170 283	159 128	5 497	169 463	219 636	
30 460	152 448	145 487	7 212	459 774	282 947	
6 874	75 910	180 096	9 368	148 253	245 497	
35 049	232 250	124 477	8 777	41 274	124 271	
10 932	154 062	130 296	26 723	22 872	129 612	
945	184 880	173 251	1 902	52 069	73 906	
24 651	2 258 022	2 195 912	113 486	1 588 023	3 421 665	

Bijlage II.

Sterkte van den Veestapel in

Ambtskringen	Gewesten	Paarden		Runderen	
		1931	1932	1931	1932
Koepang.....	Timor en Onderh.	59 463	59 522	7 680	7 582
Roeteng.....		28 680	29 302	3 834	4 381
Waingapoe.....		29 204	27 259	11 693	13 689
Raba.....		38 171	36 350	185	196
Soembawabesar..		39 999	32 847	1 524	1 570
Singaradja *)...	Bali en Lombok	7 150	6 501	250 577	250 276
Mataram.....		16 304	15 033	120 000	105 311
Makassar.....		60 787	64 585	5 457	6 310
Watampone.....	Celebes en Onderh.	95 411	92 673	1 943	2 251
Manado.....	Manado.....	26 700	27 694	100 948	106 101
Bandjermasin ...	Z. en O. afd. v. Borneo...	614	787	13 251	12 211
	Westerafd. v. Borneo...	75	91	11 394	10 571
Teloekbetoeng. ..	Lampongsche Distr.	518	433	6 486	4 840
Benkoelen.....	Benkoelen	612	534	16 047	15 105
Padang.....	Sumatra's Westkust. ...	6 044	5 648	61 411	57 187
Fort de Kock ..		7 365	6 925	49 366	40 739
Padang Sidem- poean.....	Tapanoeli	2 732	2 550	30 328	29 726
Balige.....	Atjeh en Onderh.	14 717	15 748	26 650	28 079
Koetaradja.....		2 108	2 243	139 685	143 501
Medan.....	Sumatra's Oostkust....	5 937	6 216	27 592	24 419
	Rioew en Onderh.	30	17	2 927	5 236
	Palembang.....	405	413	34 904	33 051
Palembang.....	Bangka.....	65	64	1 232	1 072
	Biditon.....	—	—	615	668
Djambi.....	Djambi	104	61	4 041	4 225
	Totaal	443 195	433 496	929 670	907 585

1) Verbeterde opgave; in het jaarverslag 1931 staat vermeld: 95 911

2) " " " " " " " " " 7 335

3) " " " " " " " " " 2 135

4) " " " " " " " " " 143 728

5) " " " " " " " " " 50 278

6) " " " " " " " " " 86 631

*) Noot: De cijfers zijn vastgesteld tijdens de in 1931 gehouden telling van kleinvee.

el in de Buitengewesten ultimo 1932.

	Buffels		Varkens	Schapen	Geiten	Toelichtingen.
	1931	1932	1932	1932	1932	
7583	84535	74569	80546	36164	77174	
381	27419	27126	112267	4076	58861	
989	23895	24429	19826	300	7276	
193	67243	70227	—	891	19753	
570	55101	50402	*) —	5406	44658	
276	17393	17781	263870	*) 389	*) 4157	
311	63576	66979	7190	3401	25905	
310	223116	194137	2238	85906	970	
251	202844	205071	110920	1575	41909	
101	22796	22434	127969	11353	89328	
211	32661	34554	17745	2063	8654	
571	354	327	110428	153	10750	
840	12670	11859	2053	6818	11721	
105	22089	20908	770	2178	14116	
187	31184	28698	1315	904	15127	
739	*) 52784	47581	642	924	15509	
226	33888	32906	61044	4529	14025	
979	37616	41083	87859	9689	10827	
401	*) 85123	93219	10170	27806	84226	
19	39625	36196	79695	1952	44835	
36	2506	2789	12306	1	12229	
51	31354	34502	8314	8014	25769	
72	522	450	22715	2	1229	
68	35	24	4128	—	237	
25	19420	19159	1290	1450	6810	
95	1189749	1157410	1145300	215944	646055	

Bijlage III.

Besmettelijke veeziekten gedurende 1932 (Staatsblad 1912 No. 435;
op Java

Ambskringen	Pestis bovina					Anthrax					
	a.					b.					
	1931	1932				1931	1932				
	(a).	R.	B.	G/S.	V.	(a).	R.	B.	G/S.	V.	P.
Pamekasan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Djember	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Malang	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Soerabaja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kediri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Madioen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Soerakarta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jogjakarta	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Pati	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Semarang	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Magelang	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Poerwokerto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pekalongan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tegal	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Cheribon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bandoeng	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Soekaboemi	—	—	—	—	—	25	1	—	—	—	—
Poerwakarta	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	2
Batavia	—	—	—	—	—	49	3	6	4	—	5
Serang	—	—	—	—	—	33	2	1	—	—	—
	—	—	—	—	—	63	—	24	1	—	10
Totaal	—	—	—	—	—	171	10	38	5	—	17

(a) = alle vee

R = Runderen, B = Buffels, G/S = Geiten en Schapen, V = Varkens,

P = Paarden.

1913 No. 120; 1915 No. 302, 1917 No. 45 en 1924 No. 384)
en Madoera.

Septichaemia epizootica pluriformis					Aphthae epizooticae				
c.					d.				
1931	1932				1931	1932			
(a).	R.	B.	G/S.	V.	(a).	R.	B.	G/S.	V.
—	—	—	—	—	2 422	3 956	54	—	—
—	—	—	—	—	1 031	757	5	—	—
172	—	—	—	—	2 049	569	—	—	—
1	—	—	—	—	4 134	3 893	12	—	3
—	—	—	—	—	2 560	942	76	—	—
—	—	59	—	—	1 292	452	83	—	—
—	—	1	—	—	494	1 066	196	—	—
—	—	—	—	—	5 484	300	21	—	—
—	—	—	—	—	1 965	261	74	—	—
—	—	—	—	—	499	396	144	—	—
—	—	—	—	—	238	82	10	—	—
—	—	—	—	—	41	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1 173	32	238	—	72
—	—	—	—	—	76	—	13	—	—
2	—	2	—	—	—	9	—	—	—
113	—	4	—	—	—	1 250	190	—	—
201	4	113	—	—	2 177	135	7	—	—
250	8	163	—	—	—	62	—	—	—
138	—	3	—	97	—	931	8	—	3
162	—	28	—	—	—	—	—	—	—
1 039	12	373	—	97	25 635	15 093	1 131	—	78

Bijlage III.

Ambtskringen	Malleus		Saccharomy- cose		Scabiës					
	e.		f.		g.					
	1931	1932	1931	1932	1931	1932				
	P.		P.		(a).	R.	B.	G/S.	V.	P.
Pamekasan	2	1	1	15	1	—	—	—	—	—
Djember	87	49	—	—	—	—	—	—	—	—
Malang	51	32	—	—	—	—	—	—	—	—
Soerabaja	96	125	146	105	3	—	—	—	—	—
Kediri	67	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Madoen	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Soerakarta	30	27	—	15	1	—	—	1	—	—
Jogjakarta	27	25	3	4	—	—	—	—	—	—
Pati	—	1	13	4	—	—	—	—	—	—
Semarang	3	1	82	74	—	—	—	—	—	—
Magelang	4	20	—	21	—	—	—	—	—	—
Poerwokerto	19	55	58	85	—	—	5	—	—	—
Pekalongan	33	19	86	65	—	—	—	—	—	—
Tegal	17	11	16	16	1	1	23	21	—	4
Cheribon	63	33	—	15	—	—	29	—	—	1
Bandoeng	71	116	—	1	—	—	2	—	—	—
Soekaboemi	40	47	115	9	97	—	—	8	—	1
Poerwakarta	41	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Batavia	164	127	—	89	—	—	9	—	—	—
Serang	10	7	—	—	—	—	4	6	—	—
Totaal	826	752	520	518	103	1	72	36	—	12

(a) = alle vee

R = Runderen,

B = Buffels,

G/S = Geiten en Schapen,

V = Varkens,

P = Paarden.

		Surra						Dourine		Piroplasmose			
		h.						i.		j.			
		1931	1932					1931	1932	1931	1932		
V.	P.	(a).	R.	B.	G/S.	V.	P.	P.		(a).	R.	B.	G/S.
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-
-	-	8	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
-	-	16	-	11	-	-	56	-	-	1	-	-	-
-	-	98	123	44	-	-	14	-	-	-	-	-	-
-	2	560	129	1 023	-	-	6	-	-	11	10	100	-
-	-	-	7	107	-	-	3	-	-	-	-	1	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-
-	-	3	95	207	-	-	3	-	-	-	-	-	-
-	-	170	7	177	-	-	13	-	-	3	-	-	-
-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	893	25	251	-	-	6	-	-	-	-	-	-
-	-	5	-	42	-	-	2	-	-	-	-	-	-
-	4	1	12	12	-	-	11	-	-	9	33	3	-
-	1	-	-	66	-	-	108	-	-	8	-	2	-
-	-	-	-	16	-	-	6	-	-	7	-	1	-
-	1	-	-	105	-	-	9	-	-	-	-	-	-
-	-	594	-	-	-	-	13	-	-	3	-	2	-
-	3	-	2	33	-	-	38	-	-	317	5	-	-
-	-	-	1	16	-	-	60	-	-	3	1	6	-
-	-	-	-	198	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12		2 350	403	2 313	-	-	367	-	-	362	51	115	-

Bijlage III.

Ambtskringen	Tuberculose			Rabiës							
	k.			l.							
	1931	1932		1931	1932						
	(a).	R	B.	(a).	Hon- den	Kat- ten.	Apen	R.	B.	G/S.	V. P.
Pamekasan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Djember	12	3	—	11	7	—	—	—	—	—	—
Malang	8	14	—	3	2	—	—	—	—	—	—
Soerabaja	16	11	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Kediri	15	—	—	20	9	—	—	—	—	—	—
Madioen	2	4	—	22	10	—	—	—	—	—	—
Soerakarta	1	3	—	13	1	—	—	—	—	—	—
Jogjakarta	27	13	—	5	1	—	—	—	—	—	—
Pati	10	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Semarang	9	7	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Magelang	39	38	—	5	1	—	—	—	—	—	—
Poerwokerto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pekalongan	14	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tegal	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Cheribon	2	—	—	13	2	—	—	—	—	—	—
Bandoeng	2	2	—	28	23	—	1	—	—	—	—
Soekaboemi	1	8	—	9	11	—	1	—	—	—	—
Poerwakarta	—	—	—	11	9	—	1	—	—	—	—
Batavia	12	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Serang	—	—	—	9	6	—	—	—	—	—	—
Totaal	170	122	—	154	83	—	3	—	—	—	—

(a) = alle vee

R = Runderen, B = Buffels, G/S = Geiten en Schapen, V = Varkens.

P = Paarden.

Bijlage IV.

Besmettelijke veeziekten gedurende 1932 (Staatsblad 1912 No. 435; 1912 No. 436)

Ambtskringen.	Pestis bovina.					Anthrax		
	a.					b.		
	1931 (a).	1932				1931 (a).	b.	
		R.	B.	G/S.	V.		R.	B.
Koepang.	—	—	—	—	—	145	—	—
Roeteng.	—	—	—	—	—	—	—	—
Waingapoe.	—	—	—	—	—	6	—	—
Raba.	—	—	—	—	—	46	—	—
Soembawabesar.	—	—	—	—	—	205	1	—
Singaradja.	—	—	—	—	—	—	—	—
Mataram.	—	—	—	—	—	87	—	—
Makassar.	—	—	—	—	—	516	4	—
Watampone.	—	—	—	—	—	128	1	1 053
Manado.	—	—	—	—	—	18	2	—
Bandjermasin.	—	—	—	—	—	—	—	—
Teloekbetoeng.	—	—	—	—	—	—	—	—
Benkoelen.	—	—	—	—	—	—	—	—
Padang.	—	—	—	—	—	20	3	—
Fort de Kock.	—	—	—	—	—	—	—	—
Padangsidempoean.	—	—	—	—	—	—	—	—
Balige.	—	—	—	—	—	25	—	—
Koetaradja.	—	—	—	—	—	—	—	—
Medan.	—	—	—	—	—	—	—	—
Palembang.	—	—	—	—	—	—	—	—
Djambi.	—	—	—	—	—	103	9	288
Totaal.	—	—	—	—	—	1 297	20	1 447

(a) = alle vee.

R = Runderen, B = Buffels, G/S = Geiten en Schapen.

V = Varkens; P = Paarden.

5; 1913 No. 210; 1915 No. 302; 1917 No. 45 en 1924 No. 384) in de Buitengewesten.

Anthrax.		Septicæmia epizootica pluriformis.							Aphthæ epizooticæ.				
b.		c.							d.				
1932		1932							1932				
B.	G/S.	V.	P.	1931 (a).	R.	B.	G/S.	V.	1931 (a).	R.	B.	G/S.	V.
13	2	—	—	433	75	477	—	2	—	—	—	—	—
—	—	—	—	39	10	66	—	61	—	—	—	—	—
34	17	3	8	87	10	165	—	43	—	—	—	—	—
33	—	—	—	196	—	161	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	14	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1787	6	771	—	74	—	—	—	—	—
1055	4	—	70	1488	24	2500	—	793	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	60	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1	—	—	—	79	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	33	3	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	308	3	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	—	—	—
—	—	—	—	11	1	—	—	—	1843	250	113	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	9322	500	377	—	—
288	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1447	23	3	93	4051	127	4141	—	973	11575	847	493	—	—

Bijlage IV.

Ambtskringen.	Malleus. <i>e.</i>		Saccharo- mycose. <i>f.</i>		Scabiës. <i>g.</i>				
	1931	1932	1931	1932	1931 (a).	1932			
	P.		P.			R.	B.	G/S.	V.
Koepang.	—	—	—	—	—	87	—	—	—
Roeteng.	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Waingapoe.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Raba.	15	13	—	—	—	—	—	—	—
Soembawabesar.	—	—	—	—	—	—	—	91	—
Singaradja	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mataram	3	8	—	—	—	—	—	—	—
Makassar	65	67	5	15	61	—	1	105	—
Watampone	53	55	12	11	225	—	—	68	—
Manado	102	120	—	—	—	—	—	340	—
Bandjermasin	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Teloekbetoeng.	—	—	3	—	2	—	—	—	—
Benkoelen	—	—	—	—	—	—	—	6	—
Padang	30	23	—	—	15	—	—	5	—
Fort de Kock	8	3	—	—	—	—	—	—	—
Padangsidempoean	—	—	—	—	—	—	—	144	—
Balige	—	—	—	—	21	—	35	—	—
Koetaradja	—	—	—	—	39	—	—	12	—
Medan	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Palembang.	—	—	—	—	—	—	—	4	—
Djambi	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal.	277	289	20	26	363	87	38	775	—

P.	Surra. <i>h.</i>						Dourine. <i>i.</i>		Piroplasmose. <i>j.</i>			
	1931 (a).	1932					1931	1932	1931 (a).	1932		
		R.	B.	G/S.	V.	P.	P.			R.	B.	G/S.
	9	3	9	—	—	18	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	30	—	3	—	—	44	—	—	—	—	—	—
	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	48	—	1	—	—	26	—	—	—	—	—	—
	19	—	14	—	—	68	—	—	—	—	—	—
	43	29	11	—	—	43	—	—	—	—	—	—
	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	14	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	17	11	5	—	—	11	—	—	—	—	—	—
	89	32	3	—	—	22	—	—	—	—	—	—
	47	37	28	—	—	23	—	—	1	—	—	—
	71	—	21	—	—	64	—	—	—	—	—	—
	262	3	25	—	—	6	—	—	—	—	—	—
	109	—	68	—	—	44	—	—	—	—	—	—
	34	24	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	97	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	496	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1397	140	250	—	—	374	—	—	1	1	—	—

Bijlage IV.

Ambtskringen.	Tuberculose. k.			Rabiës. l.							
	1931 (a).	1932		1931 (a).	1932						
		R.	B.		Hon- den	Kat- ten	Apen	R.	B.	G/S.	V.
Koepang	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Roeteng	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Waingapoe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Raba	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Soembawabesar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Singaradja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mataram	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makassar	6	7	—	31	21	—	—	—	—	—	—
Watampone	—	—	—	11	8	—	—	—	—	1	—
Manado	—	—	—	7	12	—	—	—	—	—	—
Bandjermasin	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Teloekbetoeng	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Benkoelen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Padang	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—
Fort de Kock	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Padangsidempoean	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Balige	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Koetaradja	—	—	—	3	2	—	—	—	—	2	—
Medan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Palembang	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Djambi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal	6	7	—	61	46	—	—	—	—	3	—

Bijlage V.

Opgave van het aantal in 1932 door de Gouvernements- en Provinciale veeartsen verrichte malleinaties en het bedrag der uitbetaalde schadeloosstelling (§ 5 van Staatsblad 1912 No. 435 sub II F).

Ambtskringen	Aantal verrichte malleinaties	Reactie ¹⁾			Aantal geconstateerde malleinatiegevallen	Aantal paarden waarvoor schadeloosstelling is uitbetaald	Uitbetaalde schadeloosstelling
		N.	D.	P.			
Koepang	—	—	—	—	—	—	—
Roeteng	228	226	2	—	—	—	—
Waingapoe	—	—	—	—	—	—	—
Raba	835	824	1	10	13	10	34.50
Soembawabesar	608	602	4	2	—	—	—
Singaradja	—	—	—	—	—	—	—
Mataram	828	785	39	4	8	8	42.—
Makassar	276	210	16	50	67	48	479.50
Watampone	60	55	3	2	55	42	324.—
Manado	2 405	2 116	200	89	120	103	1 510.—
Bandjermasin	—	—	—	—	—	—	—
Pamekasan	76	75	—	1	1	1	30.—
Djember	283	201	9	73	49	2	32.50
Malang	321	313	1	7	32	19	295.—
Soerabaja	2 267	2 105	58	104	125	107	2 300.50
Kediri	307	285	—	22	45	35	705.—
Madioen	155	155	—	—	6	1	20.—
Soerakarta	244	179	35	30	27	19	135.—
Jogjakarta	148	105	8	35	25	19	395.—
Pati	—	—	—	—	1	1	25.—
Semarang	—	—	—	—	1	1	30.—
Magelang	815	751	15	49	20	13	179.50
Poerwokerto	—	—	—	—	55	12	227.50
Pekalongan	—	—	—	—	19	14	300.—
Tegal	—	—	—	—	11	9	205.—
Transporteeren	9 856	8 987	391	478	680	462	7 369.—

¹⁾ N = negatief; D = dubieus; P = positief.

Ambtskringen	Aantal verrichte mal- lefnaties	Reactie ¹⁾			Aantal gereconstateerde mallesgevallen	Aantal paarden waar- voor schadeoosstel- ling is uitbetaald	Uitbetaalde schadeloos- stelling
		N.	D.	P.			
<i>Per transport.....</i>	9 856	8 987	391	478	680	462	<i>f</i> 7 369.—
Cheribon	33	25	1	7	33	12	" 190.—
Bandoeng	534	443	43	148	116	78	" 1 444.50
Soekaboemi.....	605	576	11	18	47	32	" 426.50
Poerwakarta.....	160	155	2	3	5	4	" 42.50
Batavia	82	68	—	14	127	85	" 880.25
Serang	111	96	8	7	7	4	" 67.50
Teloekbetoeng	1	1	—	—	—	—	—
Benkoelen.....	64	64	—	—	—	—	—
Padang	60	51	5	4	23	20	" 302.50
Fort de Kock.....	346	340	4	2	3	1	" 7.50
Padang Sidempoean.....	1	1	—	—	—	—	—
Balige	—	—	—	—	—	—	—
Koetaradja	4	4	—	—	—	—	—
Medan	36	36	—	—	—	—	—
Palembang	9	6	1	2	—	—	—
Djambi.....	—	—	—	—	—	—	—
Totaal	11 902	10 853	466	683	1 041	698	<i>f</i> 10 730.25

(¹⁾ N = negatief; D = dubieus; P = positief.

Bijlage VI.

Opgave van het aantal in 1932 door de Gouvernements-Provinciale en Gemeente veeartsen verrichte ophthalmotuberculinaties (§ 4 van Staatsblad 1912 No. 435 sub II M, zooals deze § gewijzigd en aangevuld is bij Staatsblad 1916 No. 715 en Staatsblad 1921 No. 197).

Ambtskringen	Aantal verrichte tuberculinaties	Reactie ¹⁾			Aantal geconstateerde gevallen van tuberculose	Aantal door het Gouvernement of de Provincie overgenomen zieke en verdachte runderen	Uitbetaalde schade-loosstellingen	Opbrengst verkochte deelen
		N.	D.	P.				
Koepang.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Roeteng.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Waingapoe.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Raba.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Soembawabesar..	—	—	—	—	—	—	—	—
Singaradja.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Mataram.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Makassar.....	78	62	8	8	7	—	—	—
Watampone.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Manado.....	18	18	—	—	—	—	—	—
Bandjermasin...	154	150	4	—	—	—	—	—
Pamekasan.....	7	7	—	—	—	—	—	—
Djember.....	745	711	28	6	3	—	—	—
Malang.....	1 951	1 866	46	39	14	3	f 570.—	f 102.—
Soerabaja.....	1 156	1 140	7	9	11	14	" 3 020.—	" 337.—
Kediri.....	1 446	1 439	4	3	—	6	" 775.—	" 103.65
Madioen.....	363	349	10	4	4	—	—	—
Soerakarta.....	935	934	—	1	3	6	" 1 102.50	" 161.—
Jogjakarta.....	846	831	10	5	13	—	—	—
Pati.....	—	—	—	—	8	—	—	—
Semarang.....	—	—	—	—	7	1	" 80.—	" 10.—
Magelang.....	—	—	—	—	—	1	" 100.—	" 5.—
Poerwokerto.....	4 032	3 934	63	35	38	7	" 800.—	" 291.28
Pekalongan.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Tegal.....	—	—	—	—	9	2	" 200.—	" 80.—
Transporteeren..	11 731	11 441	180	110	117	40	f 6 647.50	f 1 039.93

(¹⁾ N = negatief; D = dubieus; P = positief.

Ambtskringen	Aantal verrichte tuberculifities	Reactie ¹⁾			Aantal geconstateerde gevallen van tuberculose	Aantal door het Gouvernement of de Provincie overgenomen zieke en verdachte runderen	Uitbetaalde schade-loosstellingen	Opbrengst verkochte deelen
		N.	D.	P.				
<i>Per transport...</i>	11 731	11 441	180	110	117	40	f 6 647.50	f 1089.93
Cheribon	50	45	1	4	—	—	—	—
Bandoeng	3 373	3 370	2	1	2	3	" 325.—	" 130.47
Soekaboemi	1 067	1 024	26	17	8	4	" 335.—	" 98.53
Poerwakarta	93	93	—	—	—	—	—	—
Batavia	1 910	1 908	2	—	2	—	—	—
Serang	118	117	1	—	—	—	—	—
Teloekbetoeng	34	34	—	—	—	—	—	—
Benkoelen	—	—	—	—	—	—	—	—
Padang	211	211	—	—	—	—	—	—
Fort de Kock	98	98	—	—	—	—	—	—
Pad. Sidempoean	—	—	—	—	—	—	—	—
Balige	—	—	—	—	—	—	—	—
Koetaradja	—	—	—	—	—	—	—	—
Medan	—	—	—	—	—	—	—	—
Palembang	44	44	—	—	—	—	—	—
Djambi	4	4	—	—	—	—	—	—
Totaal	18.733	18.389	212	132	129	47	f 7 307.50	f 1318.93

(¹⁾ N = negatief; D = dubieus; P = positief.

Bijlage VII.

Invoer van vee, honden en andere dieren over zee over het jaar 1932.

Gewesten, Vee- artsenijkundige Ambtskringen of Eilanden	Paarden			Buffels	Runderen			Schapen	Geiten	Varkens	Honden	Andere dieren
	H.	M.	C.		St.	K.	O.					
Serang	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	11
Batavia	684	—	—	937	21	15 544	5	2	19	303	118	53
Cheribon	4	—	—	17	—	—	—	—	—	—	2	2
Pekalongan	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tegal	72	—	—	33	535	345	—	—	4	—	—	—
Semarang	128	—	2	—	—	—	—	—	—	—	9	1
Rembang	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Japara	—	—	—	—	—	—	—	32	473	—	—	—
Grissee	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Soerabaja	1 389	3	11	387	23 651	25 423	8	1 414	5 959	15 270	35	2
Madoera	180	36	3	—	3	9	—	—	11	29	—	—
Pasoeroean	—	—	—	71	415	113	—	1	1	—	—	—
Probolinggo	1	—	—	—	616	95	—	—	5	—	—	—
Besoeki	332	1	—	612	5 013	548 670	2	—	4	5 111	—	—
Atjeh en Ond.	—	—	—	31	579	287	—	—	96	483	6	3
Tapanoeli	3	—	—	11	2	11	—	1	21	1 018	4	3
Sumatra's Westk.	—	—	1	375	53	61	—	—	—	1 058	24	3
Benkoelen	36	—	—	35	37	—	496	—	—	96	—	—
Lamp. Distr.	32	—	—	2 416	44	24	163	378	5 849	1 414	—	—
Palembang	1	—	—	—	7	—	1 040	15	664	1 776	—	—
Riouw en Ond.	—	—	—	—	—	—	—	—	3	28	—	—
Oostk. van Sum.	—	39	62	178	15	17	—	—	130	2 530	36	33
Bangka	—	—	—	48	1 046	123 168	0	34	1 068	37	3	—
Billiton	—	—	—	—	229	12	329	17	192	112	1	—
Djambi	—	—	—	—	—	—	212	2	12	178	—	—
Z. en O. afd. van B.	6	—	—	74	3 870	277 992	979	2 207	9 828	27	—	—
W. afd. v. B.	—	—	—	1	—	1 924	—	—	905	30	—	—
Makassar	2	—	—	1 594	9	15	895	9	6	6 470	1	6
Watampone	13	—	—	428	—	—	—	2	35	—	—	—
Manado	18	—	—	8	80	46	23	18	334	263	4	2
Raba	1	—	—	—	—	—	—	—	—	63	—	—
Soembawabesar	3	—	—	—	12	—	—	—	—	62	—	—
Lombok	—	—	—	—	—	62	171	29	—	—	—	—
Bali	—	—	—	—	—	—	—	41	—	—	—	—
Eiland Timor	5	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—
" Savoe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
" Roti	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
" Soemba	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
" Flores	1	—	—	58	24	—	24	—	1	—	—	—

*) Clandestiene invoer.

Bijlage VIII.

Uitvoer van vee, honden en andere dieren over zee over het jaar 1932.

Gewesten, Vee- artsenijkundige Ambtskringen of Eilanden	Paarden		Buffels	Runderen			Schapen	Geiten	Varkens	Honden	Andere dieren
	H.	M. C.		St.	K.	O.					
Serang	25	—	2 159	2	3	—	383	5 930	702	1	—
Batavia	14	—	100	78	38	254	7	793	764	72	33
Cheribon	—	—	—	—	—	—	—	4	—	2	26274
Pekalongan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tegal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Semarang	—	—	—	1	2	—	18	—	—	15	—
Rembang	—	—	—	182	68	49	26	556	—	—	—
Japara	—	—	—	251	88	31	2	39	—	—	—
Bodjonegoro	—	—	1	224	35	26	72	105	—	—	—
Grissee	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Soerabaja	87	2	—	190	42	36	136	125	29	—	—
Madoera	10	1	4	581	39 747	1 098	182 121	11 595	90	—	—
Paseroean	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Probolinggo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Besoeki	47	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atjeh en Onderh.	1	—	8	443	578	276	—	59	435	7	16
Tapanoeli	2	—	—	2	5	—	—	20	2 076	5	5
Sum. Westkust	36	—	1	58	13	—	1	7	84	13	5
Benkoelen	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Lamp. Distr.	—	—	—	—	1	—	1	—	—	3	33
Palembang	—	—	—	—	—	—	1	2	9	—	—
Riouw en Onderh.	—	—	16	6	1	—	—	7	1 881	—	—
Oostk. v. Sum.	—	29	53	186	13	19	—	133	4 378	34	1766
Bangka	—	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—
Billiton	—	—	—	11	4	17	1	6	—	9	—
Djambl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z.-en-O.-afd. v. B.	2	—	34	135	13	80	—	34	293	12	—
Wester-afd. v. B.	—	—	—	—	355	—	—	131	126	—	—
Makassar	11	1	1 490	8	—	507	4	80	307	12	14
Watampone	13	—	439	—	—	—	—	15	—	—	—
Manado	18	—	45	543	127	29	511	514	398	10	1
Raba	590	14	308	—	—	—	—	51	—	—	2
Soembawabesar	599	—	682	51	119	—	—	204	—	—	—
Lombok	5	—	196	1	12	4 897	70	6	5 291	—	—
Bali	342	—	609	142	30	29 151	—	15	126 628	—	—
Eiland Timor	12	4	17	6 ¹⁾	41	77	—	—	2	1	1
„ Savoe	62	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
„ Roti	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
„ Soemba ..	1 089	—	35	545	237	5	—	14	4	—	—
„ Flores	1	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—

¹⁾ Waarvan 40 over land naar Portugeesch gebied. ²⁾ Kippen naar Singapore.

Bijlage IX.

Opgave geslacht vee, gewone slacht en noodslacht van Java en Madoera 1931. De opgaven van runderen, buffels, paarden en varkens zijn verstrekt door het Departement van Financiën, die omtrent schapen en geiten door de Gouvernements- en Provinciale veeartsen.

Gewesten.	Gewone slacht 1931 ¹⁾						Noodslacht 1931 ²⁾		
	R.	B.	P.	V.	S.	G.	R. en B.	P.	V.
Bantam	16	15 464	—	1 167	307	2 180	314	—	70
Batavia	45 025	—	—	52 328	1 386	72 768	5	1	1
Buitenzorg	3 004	8 049	3	2 666	541	2 190	12	—	—
Krawang	8 534	—	26	1 408	5 814	15 522	38	—	—
Cheribon	1 717	5 463	29	3 812	20 760	27 635	2	1	—
Indramajoe	78	1 480	5	925	13 660	16 727	7	3	—
West-Priangan	3 109	12 726	67	3 549	6 808	7 048	263	5	—
Midden-Priangan	21 729	13 439	322	12 763	18 075	7 638	170	1	—
Oost-Priangan	12 108	—	112	3 228	19 159	16 107	33	5	—
Pekalongan	1 714	11 535	21	1 786	3 368	14 329	—	2	—
Tegal	1 949	4 139	6	1 385	116	54 422	41	1	—
Semarang	20 581	19 642	12	9 516	7 824	46 952	20	—	—
Koedoes	850	8 114	32	1 362	—	—	—	—	—
Rembang	2 808	2 554	7	1 682	5 351	34 095	—	—	—
Blora	4 123	762	1	920	—	—	6	—	1
Noord-Banjoemas	6 402	4 299	6	1 399	—	—	—	1	6
Zuid-Banjoemas	5 670	3 863	3	1 863	11 128	14 555	57	—	—
Wonosobo	9 084	2 091	6	551	—	—	—	—	—
Kedoe	12 906	4 120	13	1 532	31 408	42 972	42	—	—
Bagelen	2 465	5 174	102	685	—	—	18	—	—
Soerabaja	88 998	5 087	3	20 706	2 430	43 750	14	1	1
Modjokerto	—	—	—	1 563	2 535	13 796	—	—	—
Grisee	—	—	—	303	2 511	19 044	—	—	—
Bodjonegoro	12 637	2 527	4	962	2 976	13 246	—	—	—
Madien	11 928	4 265	15	1 806	1 176	28 177	1	—	—
Ponorogo	3 843	1 290	10	99	2 453	13 717	—	—	—
Kediri	—	—	—	2 645	6 795	17 002	—	—	—
Blitar	21 067	9 790	26	1 535	635	14 519	12	1	—
Pasoeroean	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Malang	49 098	674	55	5 135	2 401	6 787	51	1	—
Probolinggo	25 831	399	2	1 597	1 852	7 201	—	—	—
Bondowoso	—	—	—	—	4 126	8 329	—	—	—
Djember	66 074	1 647	9	4 850	9 181	15 505	7	—	—
West-Madoera	—	—	—	—	7 934	11 100	—	—	—
Oost-Madoera	30 013	153	—	277	—	—	—	—	—
Jogjakarta	17 775	324	14	2 058	—	—	219	—	—
Soerakarta	18 205	14 579	140	4 061	—	—	3	—	—
Totaal	673 169	—	1 051	151 544	192 710	587 403	1 335	23	79

R = Runderen; B = Buffels; P = Paarden.
V = Varkens; S = Schapen; G = Geiten.

¹⁾ en ²⁾ = Verbeterde opgaven van het Departement van Financiën.

Bijlage IXa.

Opgave geslacht vee, gewone slacht en noodslacht van Java en Madoera 1932.

De opgaven van runderen, buffels, paarden en varkens zijn verstrekt door het Departement van Financiën, die omtrent schapen en geiten door de Gouvernements- en Provinciale veeartsen.

Residentiën (Afdeelingen)	Gewone slacht 1932						Noodslacht 1932.		
	R.	B.	P.	V.	S.	G.	R. en B.	P.	V.
Bantam	90	14 797	—	1 266	1 351	3 572	328	—	17
Batavia (Krawang)	42 075	—	19	50 149	7 888	98 802	82	1	2
Buitenzorg (West-Priangan)	5 611	18 998	27	5 500	8 845	10 570	128	9	1
Cheribon (Indramajoe)	1 593	6 981	15	3 978	33 619	43 994	10	2	—
Priangan (Midden en Oost).	26 468	16 903	329	13 973	37 168	23 350	162	7	—
Pekalongan (Tegal)	2 703	14 181	8	2 678	2 800	62 069	87	1	—
Semarang (Kendal-Demak-Grobogan).	19 420	16 111	12	9 409	11 684	62 065	15	—	—
Japara-Rembang (Pati-Koedoes-Japara-Rembang-Blora).	5 940	9 673	8	2 929	4 280	22 133	30	—	1
Banjoemas	11 603	7 804	1	2 662	9 914	13 881	136	—	1
Kedoe (Wonosobo-Magelang-Temanggoeng-Poerworedjo-Koetoardjo-Keboemen)	18 081	10 471	34	2 505	33 446	39 028	63	—	—
Soerabaja (Sidoardjo-Modjokerto-Djombang).	80 018	4 965	1	21 750	5 077	51 192	7	—	—
Bodjonegoro (Toeban-Lamongan-Grissee)	11 666	2 525	3	1 310	7 198	38 533	3	—	—
Madjoen (Magetan-Ngawi-Ponorogo-Patjitjan).	13 231	4 611	9	1 973	3 747	43 038	1	—	—
Kediri (Ngandjoek-Blitar-Toeloengagoeng-Trenggalek).	17 711	7 763	5	3 904	6 981	29 105	36	—	—
Malang (Pasoeroean-Bangil)	45 794	300	19	5 490	3 203	17 326	39	—	—
Probolinggo (Kraksaän-Loemadjang)	18 586	200	4	1 761	4 589	8 694	9	—	—
Besoeki (Bondowoso-Panaroekan-Djember-Banjoewangi).	58 152	962	4	4 941	18 700	29 048	5	—	—
Madoera	23 345	119	1	236	2 165	50 957	—	—	—
Jogjakarta	14 405	367	3	3 046	—	—	2 126	11	1
Soerakarta	30 622	—	91	3 882	—	—	60	1	—
Totaal	584 842	—	593	143 342	202 055	647 357	3 327	32	23

Bijlage X.

Opgave geslacht vee, gewone slacht en noodslacht van de Buitengewesten 1931 en 1932.

De opgaven van runderen, buffels, paarden en varkens zijn verstrekt door het Departement van Financiën, die omtrent schapen en geiten door de Gouvernements-veeartsen.

Gewesten	Gewone slacht 1931 ¹⁾						Noodslacht 1931 ²⁾			Gewone slacht 1932						Noodslacht 1932		
	R.	B.	P.	V.	S.	G.	R. en B.	P.	V.	R.	B.	P.	V.	S.	G.	R. en B.	P.	V.
Sum. Westkust..	26 588	15 140	570	3 527	163	2 922	347	—	—	27 302	16 830	386	3 367	312	2 865	608	3	—
Tapanoei.	4 435	4 873	2 279	47 129	—	—	216	59	67	5 465	6 120	2 035	44 469	—	—	277	79	50
Benkoelen	2 195	1 269	—	809	6	123	237	—	6	1 879	1 947	—	986	7	134	295	—	—
Lamp. Districten.	2 034	1 560	—	2 234	274	2 258	85	—	—	1 384	2 201	—	1 867	105	2 610	106	—	—
Palembang.	6 817	2 114	—	11 444	197	2 711	467	—	152	5 679	2 732	—	9 167	171	2 455	663	—	64
Djambi.	775	1 167	—	2 817	5	62	50	—	7	619	1 553	—	1 861	4	64	101	—	3
Oostk. van Sum. .	15 450	7 177	—	104 953	84	12 723	697	—	319	16 020	8 912	—	94 668	235	10 809	798	—	147
Atjeh en Onderh.	9 988	1 585	—	9 113	416	3 937	114	—	5	9 429	2 236	—	9 377	228	3 749	143	—	1
Riouw en " .	89	—	—	7 563	—	—	—	—	25	143	—	—	6 749	—	—	—	—	44
Bangka en " .	2 803	62	—	18 581	—	18	—	—	—	2 971	52	—	16 154	2	20	—	—	—
Billiton.	651	—	—	4 233	—	—	—	—	—	606	—	—	3 895	—	—	—	—	—
Westerafd. v. B. .	2 012	—	—	21 855	—	—	9	—	42	1 908	—	—	19 587	—	—	16	—	22
Z en O. afd. v. B. .	8 971	—	—	11 512	533	2 086	61	—	8	8 107	—	—	10 897	583	1 774	145	—	6
Manado.	3 611	—	223	19 633	1 775	12 271	71	5	zie ³⁾	3 241	—	104	21 276	1 587	10 702	115	2	40
Celebes en Ondh.	674	9 420	220	8 504	311	5 294	112	—	—	761	9 462	114	7 275	251	4 074	185	10	—
Molukken.	926	—	—	2 320	—	—	12	—	22	926	—	—	2 312	—	—	16	—	38
Timor en Onderh.	1 071	—	8	2 003	2 615	16 108	12	—	—	1 433	—	—	1 811	3 716	16 133	15	—	—
Bali en Lombok..	13 879	4 149	14	90 509	63	1 412	213	—	26	15 052	4 507	13	66 620	99	1 525	171	—	20
Totaal.	151 385	—	3 314	368 739	6 442	61 930	2 703	64	679	157 467	—	2 652	322 338	7 300	56 914	3 654	94	433

¹⁾ en ²⁾ Verbeterde opgaven van het Departement van Financiën.

³⁾ Niet gespecificeerd opgegeven; gewone - en noodslacht.

Bijlage XIa.

Uitvoer van runder- en buffelhuiden en vellen van Java en Madoera over 1932. (De gegevens zijn verstrekt door het Centraal Kantoor voor de statistiek).

Landen van bestemming	Aantal stuks.	Waarde in guldens.	Brutogewicht in kg.
Buffelhuiden.			
Nederland	85 359	420 033	902 684
Nederland v.o.	1 650	15 850	18 750
Groot-Brittannië	1 300	7 702	15 320
Duitschland	1 300	5 695	13 648
Frankrijk	5 790	35 342	60 366
België en Luxemburg	507	4 922	5 854
Italië	11 280	48 305	91 357
Spanje	6 125	35 577	73 010
Balkanstaten	4 700	20 641	33 405
Europeesch Turkije	2 250	15 677	25 707
V. S. N. Amerika Atl. kust	641	7 202	10 623
Egypte	500	1 573	3 954
Port-Said V. O.	7 350	31 589	61 503
Britsch-Indië	100	521	1 313
Australië	260	1 520	3 158
	129 112	652 149	1 321 652
Runderhuiden			
Nederland	264 974	1 021 779	1 221 980
Nederland v.o.	8 700	37 744	50 581
Duitschland	32 771	139 823	195 864
Frankrijk	14 800	46 734	58 638
België en Luxemburg	7	14	21
Italië	11 495	78 539	92 062
Zweden	100	420	610
Balkanstaten	500	3 626	5 206
Unie van Zuid-Afrika	100	524	762
Britsch-Indië	15	40	60
Singapore	16	55	79
Australië	70	416	598
Onbekend	10	68	51
	333 558	1 529 782	1 626 502
Geite- en bokkevelen.			
Nederland	55 420	47 650	18 350
Groot-Brittannië	41 000	27 248	13 755
Frankrijk	315 701	237 414	107 954
België en Luxemburg	4 820	1 870	946
Transporteeren	416 941	314 182	141 005

Bijlage Xla.

Landen van bestemming	Aantal stuks	Waarde in guldens	Brutogewicht in kg.
Per transport . . .	416 941	314 182	141 005
V. S. N. Amerika Atl. kust . . .	2 394 886	2 177 831	859 978
Britsch-Indië . . .	1 856	1 373	694
Australië . . .	34 450	23 619	10 184
Onbekend . . .	310	392	100
Schapevellen.	2 848 443	2 517 397	1 011 961
Groot-Brittannië . . .	66 602	29 118	36 965
Frankrijk . . .	24 100	10 439	12 843
België en Luxemburg . . .	20	11	14
V. S. N. Amerika Atl. kust . . .	370 815	169 707	209 534
Japan . . .	30	19	23
Australië . . .	550	195	244
Leguanevellen.	462 117	209 489	259 623
Nederland . . .	100 701	86 800	8 788
Nederland v.o. . .	16 974	19 508	1 680
Groot-Brittannië . . .	15 784	24 602	2 158
Groot-Brittannië v.o. . .	892	2 200	148
Duitschland . . .	925	345	58
Frankrijk . . .	23 510	21 560	2 315
België en Luxemburg . . .	6	15	2
V. S. N. Amerika Atl. kust . . .	145 530	101 605	11 747
Unie van Zuid-Afrika . . .	218	356	23
Britsch-Indië . . .	1 419	1 151	214
Penang . . .	299	225	9
Singapore . . .	25	30	3
Japan . . .	118	47	9
Australië . . .	4 601	5 185	261
Andere dieren.	311 002	263 629	27 415
Nederland . . .	—	9 054	8 980
Nederland v.o. . .	—	189	222
Groot-Brittannië . . .	—	1 737	1 466
Duitschland . . .	—	813	650
Frankrijk . . .	—	1 559	3 268
Frankrijk v.o. . .	—	1 142	1 664
V. S. N. Amerika Atl. kust . . .	—	136	261
Britsch-Indië . . .	—	35	8
Hongkong . . .	—	240	100
Japan . . .	—	58	102
Australië . . .	—	10 972	12 271
		25 935	28 992

Bijlage XIa.

Landen van bestemming	Aantal stuks	Waarde in guldens	Brutogewicht in kg.
Slangevellen.			
Nederland	232 358	156 490	14 248
Nederland v.o.	17 387	11 197	1 242
Groot-Brittannië	245 795	168 727	16 562
Groot-Brittannië v.o.	122	900	51
Duitschland	10 210	703	153
Frankrijk	57 045	30 103	2 955
Frankrijk v.o.	1 689	9 155	379
België en Luxemburg	10	33	3
V. S. N. Amerika Atl. kust.	236 388	222 411	19 481
Unie van Zuid-Afrika	2 017	14 109	556
Britsch-Indië	60	30	6
Penang	93	49	9
Japan	90	85	10
Australië	8 486	21 016	1 519
	811 755	635 008	57 174

Bijlage Xlb.

Uitvoer van runder- en buffelhuiden en vellen van de Buitengewesten over 1932. (De gegevens zijn verstrekt door het Centraal Kantoor voor de Statistiek).

Landen van bestemming.	Aantal stuks.	Waarde in guldens.	Bruto gewicht in kg.
Buffelhuiden.			
Nederland	24 306	152 251	329 921
Nederland v. o.	476	2 308	5 844
Groot-Brittannië	8	40	102
Frankrijk	3 339	22 126	49 071
Frankrijk v. o.	1 136	5 425	13 633
Balkanstaten	57	430	509
Europeesch Turkije	250	1 112	2 798
Port Said v. o.	250	3 211	3 798
Aziatisch Turkije	200	1 400	3 515
Penang	7	98	115
Singapore	588	4 600	8 987
Hongkong	800	8 505	12 185
Japan	344	2 147	7 029
Onbekend	104	715	1 651
	31 856	204 368	439 158
Runderhuiden.			
Nederland	4 450	19 505	28 011
Nederland v. o.	332	1 980	2 316
Groot-Brittannië	1	3	7
Penang	44	316	289
Singapore	1 235	7 456	11 271
Japan	7	34	51
Onbekend	62	242	371
	6 131	29 536	42 316
Bokke en geitevellen.			
Nederland	6 338	8 640	2 396
Nederland v. o.	3 100	4 423	1 137
Groot-Brittannië	45 200	40 473	15 617
Duitschland	1 030	658	341
Japan	1 093	1 982	1 017
	56 761	56 176	20 508

Bijlage XIb.

Landen van bestemming.	Aantal stuks.	Waarde in guldens.	Bruto gewicht in kg.
Herteveellen.			
Penang	6	8	18
Singapore	2 915	2 474	7 879
Hongkong	645	347	875
Japan	834	411	1 902
	4 400	3 240	10 674
Leguaneveellen.			
Nederland	28 162	30 193	2 949
Groot-Brittannië	5 713	7 608	715
Duitschland	33 969	43 064	3 360
Frankrijk	16 938	4 390	921
V. S. N. Amerika Atl. kust	34 794	43 379	3 024
Penang	1 198	963	175
Singapore	2 197	2 812	339
Hongkong	300	44	31
China	75	150	9
Japan	241	56	13
Australië	9 102	14 082	1 064
	132 689	152 741	12 600
Roggeveellen.			
Penang	22 112	4 560	9 707
Singapore	74 275	33 147	73 624
Hongkong	80	132	140
	96 467	37 839	83 471
Andere dieren.			
Nederland		1 270	1 149
Groot-Brittannië		165	178
Duitschland		15 515	12 329
Frankrijk		105	48
Zwitserland		296	327
Denemarken		8	9
V. S. N. Amerika. Atl. kust		652	229
Britsch Malaya		185	62
Penang		25	2
Singapore		21 024	23 114
Hongkong		2 174	11 457
China		590	3 120
Japan		304	104
Britsch Noord Borneo		25	14
Australië		3 492	3 891
		45 831	56 033

Bijlage Xib.

Landen van bestemming.	Aantal stuks.	Waarde in guldens.	Bruto gewicht in kg.
Slangevellen.			
Nederland	46 584	53 071	4 015
Groot-Brittannië	132 802	95 088	6 800
Duitschland	17 812	25 331	1 451
Frankrijk	18 190	22 249	1 009
Zwitserland	20	24	5
Denemarken	1	4	1
Polen	70	91	6
V. S. N.-Amerika Atl. kust	175 388	170 066	11 836
Siam	20	30	5
Penang	124	141	15
Singapore	45 012	27 600	2 082
Hongkong	470	140	190
Japan	41	70	4
Australië	26 116	34 650	1 874
Onbekend	30	54	5
	462 680	428 609	29 348

Bijlage XII.

Castratie van vee op Java en Madoera van 1930 t/m 1932.

Ambts- kringen	Runderen			Buffels			Paarden			Castratie bij andere dier- soorten
	1930	1931	1932	1930	1931	1932	1930	1931	1932	
Pamekasan . . .	—	—	23	—	—	—	—	—	—	
Djember . . .	—	4	—	—	—	—	—	—	—	
Malang . . .	—	16	—	—	—	—	—	—	—	In 1932 173 bokken.
Soerabaja . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kediri ¹⁾ . . .	5 042	5 888	5 236	1	2	1	—	—	—	zie onderaan.
Madioen . . .	19 140	20 749	21 658	9	4	1	—	—	—	
Soerakarta ²⁾ . . .	577	676	621	—	—	—	—	—	—	zie onderaan.
Jogjakarta ³⁾ . . .	6 879	4 821	2 231	472	28	—	—	—	—	id.
Pati . . .	445	6 473	—	3 671	—	—	—	—	—	
Semarang . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Magelang . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Poerwokerto . . .	401	206	5 160	—	—	1 967	—	—	—	
Pekalongan . . .	335	338	—	—	—	—	—	—	—	
Tegal . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cheribon . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bandoeng . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Soekaboemi . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Poerwakarta . . .	174	93	72	3	7	—	—	—	—	
Batavia . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Serang . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Totaal . . .	32 994	39 264	35 001	4 156	41	1 969	—	—	—	

¹⁾ In 1930 382 bokken en 193 rammen.

" 1931 87 " " 34 "

" 1932 40 " " 21 "

²⁾ " 1932 1587 geiten, 245 schapen en 1832 bokken en rammen.

³⁾ " 1930 11 bokken en 1 ram.

" 1931 6 "

" 1932 55 "

Bijlage XIII.

Castratie van vee in de Buitengewesten van 1930 t/m 1932.

Ambtskringen.	Runderen.			Buffels.			Paarden.		
	1930	1931	1932	1930	1931	1932	1930	1931	1932
Koepang	413	245	231	—	6	3	—	—	—
Roeteng	118	3	8	—	—	—	—	—	—
Waingapoe . . .	12	122	422	—	—	—	—	—	—
Raba	5	—	1	3 020	3 291	2 607	—	—	—
Soembawabesar .	36	7	90	17	3 925	—	—	—	—
Singaradja . . .	10 924	17 976	13 296	109	—	152	—	—	—
Mataram	2 657	2 805	2 941	2	1	—	—	—	—
Makassar	—	34	51	—	18	—	—	—	—
Watampone . . .	—	47	35	—	—	—	—	1	—
Manado	246	356	205	—	—	3	—	1	—
Bandjermasin . .	9	1	1	—	—	—	—	—	—
Teloekbetoeng . .	256	205	117	80	67	2	—	—	—
Benkoelen . . .	199	238	398	—	—	—	—	—	—
Padang	529	2	56	—	—	—	—	—	—
Fort de Kock . .	545	443	544	—	—	—	—	—	3
Padang Sidempoean	7	27	12	—	—	—	—	—	—
Balige	594	237	198	—	—	—	—	—	—
Koetaradja ¹⁾ . .	25	53	137	5	2	125	—	—	—
Medan	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Palembang . . .	1 041	768	903	—	1	1	—	—	—
Djambi	—	—	68	—	—	—	—	1	—
Totaal	17 616	23 569	19 715	3 233	7 311	2 893	—	3	3

¹⁾ In 1932 3 geiten en 4 schapen.

Bijlage XIV.

Staat van dekstieren en fokkoeien op Java en Madoera op ultimo 1932.

Ambtskringen	Dekstieren				Fokkoeien
	Ong.	Inl.	Holl.	Totaal	Ongole
Pamokasan	—	674	—	674	—
Djember	123	19	1	143	63
Malang	37	—	29	66	40
Soerabaja	—	—	4	4	—
Kediri	278	—	1	279	148
Madioen	439	—	4	443	173
Soerakarta	66	—	4	70	—
Jogjakarta	180	—	—	180	124
Pati	365	—	3	368	niet opgegeven
Semarang	113	—	7	120	
Magelang	346	—	5	351	
Poerwokerto	444	—	8	452	
Pekalongan	112	—	3	115	
Tegal	32	—	1	33	
Cheribon	—	—	3	3	
Bandoeng	9	—	12	21	
Soekaboemi	1	—	8	9	
Poerwakarta	34	—	—	34	
Batavia	—	—	6	6	
Serang	—	—	—	—	
Totaal	2579	693	99	3371	548

Bijlage XV.

Staat van het op de veepastur

Ambtskringen	Paarden				Runderen			
	M.	V.	C.	Totaal	M.	V.	C.	Totaal
Cheribon	—	—	—	—	—	—	—	—
Bandoeng	1 602	1 967	114	3 683	360	6	—	366
Soekaboemi	57	51	—	108	69	118	26	213
Poerwakarta	—	—	—	1) 2	—	—	—	1) 2
Batavia	566	454	—	1 020	1 290	361	594	2 245
Serang	—	—	—	—	—	—	—	—
Tegal	—	—	—	—	—	1	—	1
Pekalongan	—	—	—	—	331	666	—	1 407
Semarang	—	—	—	—	19 689	16 241	554	36 484
Pati	—	—	—	—	—	—	—	1) 65 440
Poerwokerto	—	—	—	—	48 972	38 010	1 624	88 006
Magelang	—	—	—	1) 2 257	—	—	—	1) 2 257
Jogjakarta	—	—	—	1) 9	—	—	—	1) 9
Soerakarta *)	1 585	1 882	17	3 484	53 896	40 338	1 123	95 357
Pamekasan	—	—	—	—	213 855	185 114	—	398 969
Djember	3 335	2 115	1	5 451	121 569	130 392	5 007	256 968
Malang	—	—	—	—	—	—	—	1) 400 831
Soerabaja	—	—	—	—	78 492	15 878	753	95 123
Kediri	278	183	—	461	47 702	40 229	3 654	91 585
Madioen	677	593	—	1 270	25 473	27 146	5 319	57 938
Java en Madoera	8 100	7 245	132	17 745	607 198	494 500	18 653	1 780 251
Koepang	—	—	—	—	—	—	—	—
Roeteng	—	—	—	—	—	—	—	—
Waingapoe	—	—	—	—	—	—	—	—
Raba	—	—	—	—	—	—	—	—
Soembawabesar	—	—	—	—	—	—	—	—
Singaradja	118	14	—	132	5 244	11 282	31 362	47 888
Mataram	1 346	599	—	1 945	7 254	12 734	20 333	40 321
Makassar	—	—	—	—	—	—	—	—
Watampone	—	—	—	1) 2	—	—	—	1) 2
Manado	366	321	—	687	1 159	1 052	10 151	12 362
Bandjermasin	—	—	—	—	149	62	—	211
Teloekbetoeng	—	—	—	—	163	555	67	785
Benkoelen	—	—	—	—	—	—	—	—
Palembang	—	—	—	—	—	—	—	—
Djambi	—	—	—	—	—	—	—	—
Padang	89	81	—	170	5 696	2 710	—	8 406
Fort de Kock	1 058	1 388	—	2 446	13 824	11 646	—	25 470
Padang Sidempoean	—	—	—	—	—	—	—	—
Balige	—	—	—	—	—	—	—	—
Medan	898	4 728	—	5 626	1 579	60	—	1 639
Koetaradja	60	11	—	71	12 188	6 203	4	18 395
Buitengewesten	3 935	7 142	—	11 079	47 256	46 304	61 917	155 477

1) Geslacht niet opgegeven.

2) Over 5 maanden.

*) In werkelijkheid is het aantal aangebracht vee grooter geweest, aangezien van

passars

aangebracht vee in 1932.

Totaal	Buffels				Varkens	Geiten	Schapen
	M.	V.	C.	Totaal			
—	—	—	—	—	—	14 699	13 435
388	—	153	44	481	—	17 362	16 303
213	264	—	—	—	511	25 253	6 682
2 694	1 973	1 241	513	3 727	5	15 636	2 285
2 245	—	—	—	3 782	40 821	64 801	16 005
—	6 033	2 226	1 387	9 646	—	—	—
1	—	—	—	—	—	16 722	7 148
1 497	—	—	—	—	—	52 631	3 274
36 484	10 082	8 201	—	18 283	—	46 771	16 231
65 449	13 295	26 087	1 015	40 397	—	101 487	11 611
88 606	—	—	—	45 846	—	76 202	48 655
57 405	10 922	12 905	46	23 873	—	61 819	41 023
52 583	—	—	—	37 095	—	—	—
95 356	—	—	—	15 207	—	—	—
398 969	15 114	18 608	870	34 592	473	122 896	27 485
256 908	789	790	—	1 579	—	165 824	17 269
490 824	1 926	3 836	386	6 148	—	34 027	23 267
90 123	—	—	—	382	—	46 879	10 619
91 585	1 338	1 389	2	2 729	—	19 345	1 018
57 938	10 394	8 930	205	19 529	11	58 411	19 446
—	16 556	19 655	2 150	38 361	30	70 080	16 902
789 256	88 686	104 021	6 618	301 637	41 851	1 010 845	303 858
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
47 888	—	—	—	—	—	—	—
40 321	839	820	—	1 719	—	—	—
—	3 000	3 326	1 817	8 143	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
12 362	—	—	—	5 356	11 557	—	—
211	—	—	—	—	1 170	—	—
785	1 372	450	—	1 822	—	1 994	—
—	—	—	—	—	—	518	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
8 406	—	—	—	—	—	—	—
25 470	2 040	1 762	—	3 802	—	835	34
—	10 352	9 745	—	20 097	—	16 373	46
—	—	—	—	—	—	—	—
1 639	—	—	—	—	—	—	—
18 395	8 011	3 029	—	11 040	7 457	—	—
—	3 488	1 024	—	4 512	—	3 205	444
155 477	29 162	20 156	1 817	56 491	20 184	23 449	—

ten van

enkele regentschappen alleen het aantal verhandelde dieren werd opgegeven.

Bijlage: XVIa:

Ambtskringen.	Paarden.		Runderen.				
	Nadere aanduiding.	Prijs.	Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.		T.
				Prijs.	Eenheid.	Prijs.	
Batavia	Savoe	h. f 145.—	Java slacht-rund, per kg. levend gew.	h. f 0.15	1 kg. met been	h. f 0.40	
		g. " 100.—		l. " 0.12		l. " 0.30	
		l. " 76.—					
	Sandel	h. " 165.—			1 kati zonder been	h. " 0.45	
		g. " 91.—				l. " 0.35	
		l. " 60.—					
	Bima	h. " 97.—					
		g. " 58.—					
		l. " 26.—					
	Soembawa	h. " 91.—					
		g. " 57.—					
		l. " 42.—					
	Java	h. " 50.—					
		g. " 35.—					
		l. " 20.—					
Bandoeng (Bandoeng en Tjimahi)	Priangan	h. " 40.—	Java slacht-rund 12½ — 13 cent per kg lev. gew.	h. " 45.—	kati	g. " 0.20	
		g. " 25.—		g. " 25.—		tot	
		l. " 15.—		l. " 15.—		" 0.30	
	Sandel	h. " 80.—					
		g. " 50.—					
	Priangan	l. " 30.—					
Semarang	Soemba-hengsten	h. " 175.—	Fokstier	h. " 75.—	kati	g. " 0.35	
		g. " 100.—		g. " 45.—			
		l. " 65.—		l. " 30.—			
	Java hengst (rij- en tuigpaard).	h. " 80.—	Fokkoe	h. " 50.—			
		g. " 65.—		g. " 30.—			
		l. " 50.—		l. " 20.—			
	Java hengst draagpaard.	h. " 40.—	Slachtstier	h. " 60.—			
		g. " 25.—		g. " 40.—			
		l. " 15.—		l. " 20.—			
		h. " 70.—	Ong. Java vee.	h. " 70.—			
		g. " 40.—		g. " 40.—			
		l. " 25.—		l. " 25.—			
		h. " 17—18 cent	Afgekeurde melkrunderen 17—18 cent per kg. lev. gew.	h. " 17—18 cent			
		g. " 17—18 cent		g. " 17—18 cent			
		l. " 17—18 cent		l. " 17—18 cent			

Prijzen van ve

ren.	Huiden.			len.	Schapen.				Prijs.
	Toestand.	Eenheid.	Prijs.		Dier.	Vleesch.	Vellen.		
				ijs.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.	
40 20	Nat	pic.	h. f 13.— g. " 9.— l. " 5.—	0.75 0.37 0.10	Slachtschaap h. f 5.— l. " 1.50	kati	g. f 0.30	I f 0.35 II " 0.10	
45 20	droog I	"	h. " 35.— g. " 30.— l. " 25.—						
	droog II	"	h. " 30.— g. " 22.50 l. " 17.—						
	droog III	"	h. " 20.— g. " 15.— l. " 10.—						
	Export droog I	"	g. " 40.—						
	droog II	"	g. " 33.—						
	droog III	"	g. " 24.—						
0 0	Nat I	"	g. " 8.—	75	Slachtschaap	kati	25 tot 40 cent	10 tot 30 cent	
	" II	"	g. " 6.—	nt	h. " 3.50				
	" III	"	g. " 5.—		l. " 2.—				
	droog I	"	g. " 35.—						
	" II	"	g. " 26.—						
	" III	"	g. " 15.—						
	droog I	"	h. " 51.—		h. " 3.50	kati	25 cent	h. f 0.35	
	" II	"	h. " 44.—		g. " 2.—			g. " 0.20	
	" III	"	h. " 38.50		l. " 1.25			l. " 0.10	
	" IV	"	h. " 30.—						
	" V	"	h. " 24.—						
	" VI	"	h. " 10.—						

h f 50.—
h " 40.—
h " 30.—

34 % van
de droge

f 0.13
" 0.09
" 0.07

" 67.50
" 54.—
" 46.50

Prijzen van vee, vleesch en huiden op Java en Madoera in 1932.

Huiden.			Buffels.							Var
			Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.		Huiden.			Dier.
and.	Eenheid.	Prijs.		Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Toestand.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.
	pic.	h. f. 13.— g. " 9.— l. " 5.—	Java	h. f. 45.— l. " 15.—	1 kg met been	h. f. 0.32 ¹ l. " 0.20	Nat	pic.	h. f. 9.— g. " 6.— l. " 4.—	per kati lev. gew. h. f. 0.22 ² l. " 0.15
I	"	h. " 35.— g. " 30.— l. " 25.—	Bima	h. " 56.— l. " 45.—	1 kati zonder been	h. " 0.35 l. " 0.15	droog I	"	h. " 30.— g. " 25.— l. " 12.—	
II	"	h. " 30.— g. " 22.50 l. " 17.—	Soembawa	h. " 43.— l. " 35.—			" II	"	h. " 25.— g. " 16.25 l. " 7.50	
III	"	h. " 20.— g. " 15.— l. " 10.—					" III	"	h. " 20.— g. " 12.50 l. " 5.—	
ort I II III	"	g. " 40.— g. " 33.— g. " 24.—					Export droog I " II " III	"	g. " 35.— g. " 29.— g. " 17.50	
I II III	"	g. " 8.— g. " 6.— g. " 5.—	Slachtbuffel	h. " 60.— g. " 40.— l. " 15.—	kati	25 tot 30 cent	Nat I " II " III	"	g. " 11.— g. " 8.— g. " 5.—	Krawang varkens f 17.50 tot f 18.— per pic. lev. gewicht
I II III	"	g. " 35.— g. " 26.— g. " 15.—					droog I " II " III	"	g. " 35.— g. " 25.— g. " 14.—	Europ. varkens f 20.— tot f 21.— per pic. lev. gewicht
I II III IV V VI	"	h. " 51.— h. " 44.— h. " 38.50 h. " 30.— h. " 24.— h. " 10.—	Fokstier- Fokkoe Slachtstier	h. " 47.— g. " 40.— l. " 30.— h. " 30.— g. " 20.— l. " 15.— h. " 35.— g. " 25.— l. " 15.—	kati	g. f. 0.30	droog I " II " III " IV	"	h. " 48.50 h. " 41.50 h. " 23.50 h. " 8.—	per picol lev. gew. f 15.— tot f 18.—

Varkens.			Geiten.				Schapen.			
	Dier.	Vleesch.	Dier.	Vleesch.		Vellen.	Dier.	Vleesch.		V.
Prijs.	Prijs.	Prijs per kati.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	P.
h. f 9.— g. " 6.— l. " 4.—	per kati lev. gew. h. f 0.22 ¹ l. " 0.15	zonder been h. f 0.65 l. " 0.35	Slachtgeit h. f 6.— l. " 2.—	kati	g. f 0.30	I f 0.75 II " 0.37 ¹ III " 0.10	Slachtschaap h. f 5.— l. " 1.50	kati	g. f 0.30	I II
h. " 30.— g. " 25.— l. " 12.—										
h. " 25.— g. " 16.25 l. " 7.50			Exportgeit h. f 20.— l. " 10.—							
h. " 20.— g. " 12.50 l. " 5.—										
g. " 35.— g. " 29.— g. " 17.50										
g. " 11.— g. " 8.— g. " 5.—	Krawang varkens f 17.50 tot f 18.— per pic. lev. gewicht	45 tot 60 cent	slachtgeit h. f 3.50 l. " 2.—	kati	25 tot 40 cent	30 tot 75 cent	Slachtschaap h. " 3.50 l. " 2.—	kati	25 tot 40 cent	10
g. " 35.— g. " 25.— g. " 14.—	Europ. varkens f 20.— tot f 21.— per pic. lev. gewicht									
h. " 48.50 h. " 41.50 h. " 23.50 h. " 8.—	per picol lev. gew. f 15.— tot f 18.—	f 0.40 tot " 0.60	Inl. geit h. f 3.50 g. " 2.— l. " 1.25	kati	20 cent		h. " 3.50 g. " 2.— l. " 1.25	kati	20 cent	10

Bijlage XVIa.

Ambtskringen.	Paarden.		Runderen.					
	Nadere aanduiding.	Prijs.	Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.		Huiden.	
				Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Toestand.	Eenheid.
Semarang..... (vervolg)	Java merrie (rij- en tuigpaard)	h. f 60.— g. „ 45.— l. „ 35.—	Slachtkoe	h. f 45.— g. „ 30.— l. „ 15.—				
	Java merrie (draagpaard)	h. „ 30.— g. „ 15.— l. „ 10.—	Trekstier	h. „ 75.— g. „ 50.— l. „ 30.—				
			Trekkoe	h. „ 30.— g. „ 25.— l. „ 15.—				
Soerakarta.....	Jav. paard (andong)	h. „ 65.— g. „ 40.— l. „ 20.—	Trekstier (overwegend Benggaalsch)	h. „ 60.— g. „ 40.— l. „ 30.—	kati	h. f 0.45 l. „ 0.16	droog I „ II „ III	pic. „ „
	Jav. paard (trekpaard)	h. „ 50.— g. „ 30.— l. „ 20.—	Trekkoe (overwegend Benggaalsch)	h. „ 50.— g. „ 35.— l. „ 20.—			nat	„
	Jav. paard (draagpaard)	h. „ 40.— g. „ 25.— l. „ 12.50	Slachtvee 7 tot 10 cent per kg. lev. gewicht	h. „ 32.50 g. „ 22.50 l. „ 12.—				
	Gekr. Sandel	h. „ 125.—						
Soerabaja.....	Soemba- hengst	h. „ 130.— g. „ 90.— l. „ 70.—	Madoera slachtvee	h. „ 40.— g. „ 30.— l. „ 18.—	kati	h. „ 0.30 g. „ 0.20 l. „ 0.15	nat I „ II „ III	kati „ „
	Savoehengst	h. „ 120.— g. „ 90.— l. „ 70.—	Bali slacht- vee	h. „ 70.— g. „ 55.— l. „ 30.—			droog I „ II „ III	pic. „ „
	Soembawa- hengst	h. „ 60.— g. „ 50.— l. „ 40.—	Java slacht- vee	h. „ 20.— g. „ 15.— l. „ 8.—				
	Bimahengst	h. „ 50.— g. „ 45.— l. „ 40.—	Melkvee	h. „ 150.— g. „ 80.— l. „ 60.—				
			Trekvee	h. „ 60.— g. „ 35.— l. „ 20.—				

		Buffels.							Varkens.	
		Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.		Huiden.			Dier.	Vleesch.
Prijs.			Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Toestand.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.	Prijs per kati.
		Slachtkoe	h. f 30.— g. " 20.— l. " 15.—							
		Trekstier	h. " 35.— g. " 25.— l. " 15.—							
		Trekkoe	h. " 30.— g. " 20.— l. " 15.—							
h f 50.— h " 40.— h " 30.—		Slachtstier	h. " 45.— g. " 30.— l. " 15.—	kati	h. f 0.30 l. " 0.14	droog I " II afgekeurd	pic. " "	g. f 27.50 " 20.— " 12.50	g. f 17.— per pic. lev. gewicht	g. f 17.— per pic. lev. gewicht
34 % van de droge		Slachtkoe	h. " 40.— g. " 25.— l. " 15.—			nat		37% van de droge		
f 0.13 " 0.09 " 0.07 " 67.50 " 54.— " 46.50		Slachtbuffel	h. " 35.— g. " 15.— l. " 10.—	kati	f 0.15	nat	kati	f 0.05	f 17.— per picol lev. gew.	I, 0.1 II, 0.08 III, 0.02

Prijs.	Geiten.				Schapen.			
	Dier.		Vleesch.		Dier.		Vleesch.	
	Vellen.		Vellen.		Vellen.		Vellen.	
	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.
slachtgeit	—	—	h. " 0.70	slacht-schaap	—	—	h. / 0.30	
f 1.50 tot			l. " 0.30	f 1.— tot			l. " 0.15	
" 3.50				" 2.50				
f 0.40								
h. / 3.50	kati	f 0.25	I f 0.40	h. " 4.50	kati	f 0.25	" 0.30	
g. " 2.—			II " 0.30	g. " 2.50				
l. " 1.25				l. " 1.75				
" 0.40								
" 0.35								
" 0.25								

Bijlage XVIa.

Ambtskringen.	Paarden.		Runderen.			
	Nadere aanduiding.	Prijs.	Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.	
				Prijs.	Eenheid.	Prijs.
Djember	Sandel	h. / 250.—	Trekos	h. / 40.—	kati	h. / 0.40
		g. „ 150.—		g. „ 30.—		g. „ 0.30
		l. „ 80.—		l. „ 20.—		l. „ 0.20
	Bima	h. „ 90.—	Koeien	h. „ 30.—		
		g. „ 60.—		g. „ 20.—		
		l. „ 30.—		l. „ 7.50		
			Mad. slacht- stier	h. „ 50.—		
				g. „ 20.—		
				l. „ 8.—		
	Java	h. „ 45.—	Mad. slacht- koe	h. „ 30.—		
		g. „ 30.—		g. „ 20.—		
		l. „ 20.—		l. „ 7.50		

Runderen.				Buffels.										
Vleesch.			Huiden.			Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.		Huiden.				
	Prijs.		Toestand.	Eenheid.	Prijs.		Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Toestand.	Eenheid.			
h. f	0.40		nat	I	pic.	f 15.—	Stieren	h. f	25.—	kati	h. f	0.25	nat	pic.
z. "	0.30		"	II	"	" 10.—		g. "	15.—		g. "	0.15		
l. "	0.20		"	III	"	" 5.—		l. "	10.—		l. "	0.10	droog	"
			droog	I	"	" 32.—	Koeien	g. "	30.—					
			"	II	"	" 26.—								
			"	III	"	" 20.—								

Varkens.			Geiten.				Schapen.			
Dier.		Vleesch.	Dier.		Vleesch.	Vellen.	Dier.		Vleesch.	Vell.
Prijs.	Prijs.	Prijs per kati.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.
8.—	h. f	22.50	h. f	0.40	h. f	5.—	h. f	5.—	kati	f 0.20
15.—	g. "	20.—	g. "	0.35	g. "	3.—	g. "	3.—		tot 0.30
	l. "	18.—	l. "	0.30	l. "	1.50	l. "	1.50		" 0.30



Bijlage XVIb.

Ambskringen.	Paarden.		Runderen.			
	Nadere aanduiding.	Prijs.	Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.	
				Prijs.	Eenheid.	Prijs.
Koepang (Koe- pang).....	hengst merrie	g. f 7.50 g. " 5.—	Stier Os Koe	g. f 15.— g. " 12.50	pond	g. f 0.25
Singaradja . . .	Rijpaard (hengst)	h. " 37.50 g. " 30.— l. " 15.—	Ossen	h. " 23.50 g. " 15.50 l. " 9.50	kati	I " 0.30 II " 0.25 III " 0.15
	Dogcarpaard.	h. " 35.— g. " 22.50 l. " 10.—	Stieren	h. " 25.— g. " 10.50 l. " 5.—		
			Koeien	h. " 14.50 g. " 10.— l. " 6.50		
	Lastpaard (merrie)	h. " 25.— g. " 14.50 l. " 7.50	Export ossen per kg levend gewicht	300-350 = 9 c. 350-400 = 9½ c. 400-450 = 10 c. 450-500 = 11 c. boven 500 = 12 c.		
	Grobakpaard.	h. " 20.— g. " 15.— l. " 7.50	Jan.—Juni			
			Juli—Dec.	300-350 = 7 c. 350-400 = 7½ c. 400-450 = 8 c. 450-500 = 8½ c. boven 500 = 9 c.		
Makassar (Ma- kassar)	Dogcarpaard.	f 15.— tot f 20.—	Bali os van Zuid-Celebes	f 20.— tot f 25.—	pond	f 0.40 tot f 0.50

Bijlage XVIb.

Ambtskringen.	Paarden.		Runderen.			
	Nadere aanduiding.	Prijs.	Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.	
				Prijs.	Eenheid.	Prijs.
Koepang (Koe- pang).....	hengst merrie	g. f 7.50 g. " 5.—	Stier Os Koe	g. f 15.— g. " 12.50	pond	g. f 0.25
Singaradja	Rijpaard (hengst)	h. " 37.50 g. " 30.— l. " 15.—	Ossen	h. " 23.50 g. " 15.50 l. " 9.50	kati	I " 0.30 II " 0.25 III " 0.15
	Dogcarpaard.	h. " 35.— g. " 22.50 l. " 10.—	Stieren	h. " 25.— g. " 10.50 l. " 5.—		
			Koeien	h. " 14.50 g. " 10.— l. " 6.50		
	Lastpaard (merrie)	h. " 25.— g. " 14.50 l. " 7.50	Export ossen per kg levend gewicht	300-350 = 9 c. 350-400 = 9½ c. 400-450 = 10 c. 450-500 = 11 c. boven 500 = 12 c.		
	Grobakpaard.	h. " 20.— g. " 15.— l. " 7.50	Jan.—Juni			
			Juli—Dec.	300-350 = 7 c. 350-400 = 7½ c. 400-450 = 8 c. 450-500 = 8½ c. boven 500 = 9 c.		
Makassar (Ma- kassar)	Dogcarpaard.	f 15.— tot f 20.—	Bali os van Zuid-Celebes	f 20.— tot f 25.—	pond	f 0.40 tot f 0.50

Prijzen van vee, vleesch en huiden in de Buitengewesten in 1932.

Huiden.			Buffels.						
Huiden.			Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.		Huiden.		
Toestand.	Eenheid.	Prijs.		Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Toestand.	Eenheid.	Prijs.
nat	kati	g. f 0.06	stier koe	g. f 10.— g. „ 10.—	kati	g. f 0.14	nat	kati	f 0.04 g.
nat	picol	h. f 10.— g. „ 4.75 l. „ 3.50	stier	h. f 25.— g. „ 16.50 l. „ 10.50	Emmer (± 10 ¹ / ₂ kati)	g. „ 1.—	In den regel gedroogd, als kroepoek verkocht. Soms in verschen toestand als lawar (fijn gehakt) geconsumeerd.		
droog	picol	g. „ 25.—	koe	h. „ 24.— g. „ 15.— l. „ 10.—					
droog I „ II	picol	„ 27.50 „ 22.50	slachtbuffel	f 25.— tot f 35.—	kati	f 0.20 tot f 0.25	droog I „ II	picol „	f 20.— „ 15.—

Varkens.			Geiten.				Schapen.			
	Dier.	Vleesch.	Dier.	Vleesch.		Vellen.	Dier.	Vleesch.		Ve
Prijs.	Prijs.	Prijs per kati.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	P
f 0.04	g. f 10.—	g. f 0.25	h. f 1.50 g. " 1.— l. " 0.75	kati	f 0.10	f 0.10	h. f 1.50 g. " 1.— l. " 0.75	—	—	—
als kroes- verschen gehakt)	Castraten (export) per picol lev. gew. h. f 9.— g. " 8.— l. " 7.50 Zeugen f 2.— tot f 2.50 per dier. Speenvar- kens f 0.50 tot f 1.50 per dier.	f 0.30	h. f 6.50 g. " 5.— l. " 1.50	In den vorm van sate verkocht.		h. f 0.50 g. " 0.20 l. " 0.15	In den re- gel iets lager dan geiten- prijzen. Er is niet zooveel handel in schapen.	In den vorm van sate verkocht.		Zeer hand- tot
f 20.— 15.—	per picol lev. gew. f 19.50	f 35.— tot " 40.—	f 1.— tot " 2.50	kati	f 0.25	per picol f 2.50	Donggala schaap f 3.— tot f 5.—	kati	I f 0.40 II " 0.30	per f

Buffels.							Varkens.	
Nadere aanduiding.	Dier.	Vleesch.		Huiden.			Dier.	Vleesch.
	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Toestand.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.	Prijs per kati.
Pedati- stier	h. f 90.— g. " 75.— l. " 55.—	kati	I f 0.30 II " 0.20	nat	picol per stuk	f 5.— " 2.—	per picol levend gewicht f 30.—	f 0.85
koe	h. " 60.— g. " 40.— l. " 25.—			droog I " II " III	picol " " " "	" 17.50 " 12.50 " 9.—		
stier	g. " 85.—	"	I " 0.45 II " 0.30	nat droog	kati "	" 0.05 " 0.18	per stuk van ± 150 kati levend gewicht. f 25.—	" 0.49
koe	g. " 70.—							
3 stier	h. " 110.— g. " 80.— l. " 50.—	"	I " 0.70 II " 0.50 III " 0.30	nat droog	kg. kati	" 0.04 " 0.06	h. f 18.— g. " 16.— l. " 15.—	I " 0.50 II " 0.30 III " 0.20
koe	h. " 130.— g. " 110.— l. " 60.—							

Varkens.		Geiten.				Schapen.			
Dier.	Vleesch.	Dier.	Vleesch.		Vellen.	Dier.	Vleesch.		Vellen.
Prijs.	Prijs per kati.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.	Prijs.	Eenheid.	Prijs.	Prijs.
picol rend wicht 30.—	f 0.85	slachtgeit h. f 7.— " " 5.— " " 2.50	kati	f 0.30	h. f 0.30 g. " 0.25 l. " 0.15	—	—	—	—
		Gekruist Etawah f 12.50							
stuk ± 150 levend wicht. 25.—	" 0.49	slachtgeit h. " 8.— g. " 5.— l. " 2.—	kati	" 0.40	" 0.10	h. f 8.— g. " 5.— l. " 2.—	kati	f 0.40	f 0.10
18.— I " 0.50		h. " 22.—	kati	I f 0.90	droog h. f 15.—	kati	I f 0.90	—	—
16.— II " 0.30		g. " 10.—	"	II " 0.70	f 0.35	g. " 10.—	II " 0.70		
15.— III " 0.20		l. " 7.50	"	III " 0.50	tot " 0.40	l. " 5.—	III " 0.50		
					nat f 0.20 tot " 0.25				

Bijlage XVII.

Opgave van het aantal runderen op 31 December 1932 gehouden n

Ambtskringen	Koeien			Vaarzen			Totaal aantal koeien.
	Volbloed of waardevol gekruiet		Ander gekruiet (Beng., Inl., enz.)	Volbloed of waardevol gekruiet		Ander gekruiet (Beng., Inl., enz.)	
	Hol- landsch	Austra- lisch		Hol- landsch	Austra- lisch		
Pamekasan	2	17	167	—	1	5	192
Djember	214	6	27	1	—	—	248
Malang	1 127	82	29	121	3	—	1 353
Soerabaja	143	1 007	—	8	62	—	1 220
Kediri	292	332	62	58	69	15	828
Madioen	105	130	87	61	6	26	415
Soerakarta	347	76	66	35	17	13	604
Jogjakarta	292	58	195	4	—	—	459
Pati	95	204	63	23	50	37	475
Semarang	489	165	721	72	3	94	1 544
Magelang	343	98	69	42	2	5	559
Poerwokerto	224	1	36	103	—	12	376
Pekalongan	172	20	15	41	3	5	256
Tegal	130	11	3	21	—	1	166
Cheribon	172	52	20	45	16	11	316
Bandoeng	2 057	14	10	665	2	—	2 748
Soekaboemi	575	37	184	159	10	12	977
Poerwakarta	65	5	1	15	7	1	94
Batavia	373	—	1 190	43	24	33	1 663
Serang	2	4	71	—	—	16	93
Totaal Java en Madoera	7 129	2 819	3 010	1 567	275	286	14 586
Koepang	12	1	—	—	—	—	13
Roeteng	98	2	104	37	1	16	258
Waingapoe	—	—	12	—	—	—	12
Raba	—	—	—	—	—	—	—
Soembawabesar	—	—	—	—	—	—	—
Singaradja	—	—	—	—	—	—	—
Mataram	—	—	—	—	—	—	—
Makassar	80	11	—	15	4	—	110
Watampone	—	—	—	—	—	—	—
Manado	10	9	22	—	3	2	46
Bandjermasin	36	22	35	17	11	15	136
Teloekbetoeng	8	5	15	—	—	—	28
Benkoelen	—	—	—	—	—	—	—
Palembang	1	—	25	—	—	—	26
Djambi	—	—	2	—	—	2	4
Padang	54	45	245	6	23	86	459
Fort de Kock	—	—	—	—	—	—	—
Padang Sidempoean	—	—	—	—	—	—	—
Balige	—	—	—	—	—	—	—
Medan	108	25	5 790	20	17	2 166	8 126
Koetaradja	—	—	415	—	—	196	611
Bengewesten	407	120	6 665	95	59	2 483	9 829

332 gehouden melkerijen op Java en Madoera en in de Buitengewesten.

(Beng., enz.)	Totaal aantal koeien.	Stieren			Totaal aantal stieren	Stierkalveren			Koeikalveren			Totaal aantal kal- veren.
		Volbloed of waardevol gekruiſt		Ander gekruiſt (Beng., Inl., enz.)		Volbloed of waardevol gekruiſt.		Ander gekruiſt (Beng., Inl., enz.)	Volbloed of waardevol gekruiſt		Ander gekruiſt (Beng., Inl., enz.)	
		Hol- landſch	Austra- liſch			Hol- landſch	Austra- liſch		Hol- landſch	Austra- liſch		
5	192	—	1	5	6	—	1	47	—	6	49	103
	248	15	—	3	18	33	—	7	81	—	6	127
	1353	57	2	2	61	128	5	4	305	13	2	457
	1220	14	53	—	67	17	50	—	32	150	—	249
15	828	31	12	5	48	51	53	18	100	100	25	347
26	415	17	3	13	33	26	18	46	54	10	58	212
13	604	30	1	3	34	52	17	21	143	16	27	276
	459	15	—	10	25	1	—	97	4	—	106	208
37	475	20	18	11	49	17	52	36	32	59	47	243
94	1544	54	—	40	94	44	—	211	108	1	255	619
5	559	31	—	2	33	73	24	24	113	25	10	269
12	376	12	—	—	12	32	—	8	86	—	9	135
5	256	16	—	3	19	51	—	12	69	—	18	150
1	186	8	—	—	8	5	—	1	11	—	2	19
11	316	15	10	3	28	18	26	15	50	26	13	148
	2748	119	—	1	120	135	—	4	600	—	7	746
12	977	50	4	10	64	38	1	26	180	16	31	292
1	94	5	—	—	5	4	—	1	6	—	—	11
33	1663	26	—	18	44	11	—	441	70	—	385	916
16	93	—	3	6	9	—	—	44	—	—	42	86
88	14586	535	107	135	777	736	247	1063	2053	422	1092	5613
16	13	—	—	—	—	3	—	—	3	—	—	6
	258	5	10	19	34	13	4	41	22	11	68	159
	12	—	—	—	—	—	—	8	—	—	4	12
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	110	4	1	—	5	8	4	—	25	5	—	42
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	46	2	1	1	4	—	1	9	—	—	12	22
5	136	6	6	10	22	3	7	21	10	3	18	62
	28	2	—	2	4	—	—	4	3	—	3	10
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26	2	1	2	5	—	—	6	—	—	10	16
2	4	—	—	2	2	—	—	1	—	—	5	6
33	459	5	6	5	16	6	12	73	27	5	76	199
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56	81	10	4	2525	2539	—	15	1780	10	10	1981	3796
56	6	—	—	31	31	—	—	188	—	—	204	392
33	9	36	29	2597	2662	33	43	2131	100	34	2381	4722