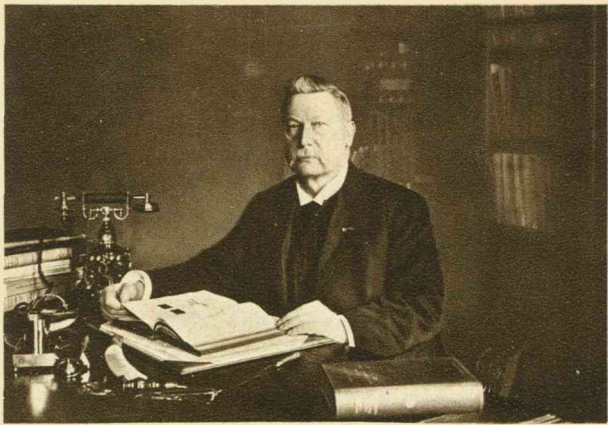
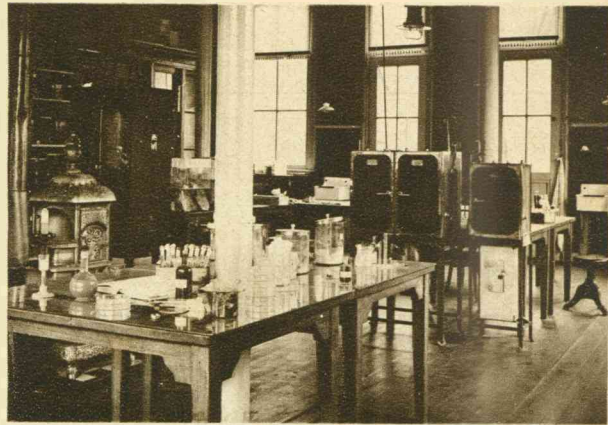




Prof. Dr. J. Poels

Het Tien-jarig bestaan der Rijksseruminrichting te Rotterdam, door Jules H. Wolf.



Het groote scheikundige laboratorium



ET was den 1^{sten} Februari 10 jaar geleden dat de Rijksseruminrichting te Rotterdam, die onder leiding staat van Prof. Dr. J. Poels, buitengewoon hoogleeraar in de toegepaste bacteriologie aan de Universiteit te Leiden, geopend werd.

En daar het een der nuttigste instellingen van ons land betreft, mag dit feit niet stilzwijgend voorbij gegaan worden.

De inrichting, die sedert hare oprichting groote uitbreiding heeft ondergaan, is gelegen aan de Kinkendwarsstraat te Rotterdam. Beneden bevinden zich de stallen waarin de paarden, benodigd voor de serumbereiding, gestald worden. De lokaliteiten, gelegen boven deze stallen, werden achtereenvolgens naar gelang van behoefte tot laboratoria ingericht.

De inrichting heeft ten doel het nieuwe op het gebied der veeartsenijkunde dienstbaar te maken aan de groote en vele belangen van den veepestapel, om mede te werken tot de bevordering der hygiëne der dieren en verder, om nog onopgeloste vraagstukken in studie te nemen, evenals afwijkingen in melk en melkproducten, die met ziekten der dieren in verband staan.

Doordat men thans vele smetstoffen, die de oorzaak van besmettelijke ziekten zijn, op kunstmatige voedingsbodems kan laten groeien, kan men daar allerlei proeven mede nemen. Tot een deel der werkzaamheden der inrichting behoort het door bepaalde bewerking veranderen dezer gevaarlijke smetstoffen in bruikbare entstoffen.

Meer dan 100 paarden en bijna 50 runderen bevinden zich in de stallen der inrichting, welke dieren bestemd zijn voor de productie van serum, welk serum bestemd is om besmettelijke ziekten te voorkomen of te genezen.

En hoe worden nu die verschillende serums bereid van paarden en runderen? Daarvoor worden deze dieren onder de huid of in het bloed (in de halsader) ingespoten, met de in bouillon gekweekte bacteriën, die de oorzaak zijn van de ziekte, waartegen het serum bestemd is.

Ten einde b. v. het miltvuur-serum te prepareren, worden de paarden of runderen, welke voor de productie van het serum bestemd zijn, wekelijks ingespoten met culturen van miltvuur bacillen; in 't eerst geschiedt dit met een zeer kleine hoeveelheid verzwakte bacillen, welke hoeveelheid echter steeds grooter genomen wordt, zoodat op het laatst een halve liter cultuur van virulente miltvuur bacillen wordt ingespoten. Na een periode van ongeveer 4 maanden zijn de ingespoten dieren gereed voor de productie van serum en hun bloed heeft dan de eigenschap verkregen, dieren, die lijden aan miltvuur, te genezen.

Deze geneeskrachtige werking is het gevolg van antilichamen, die worden voortgebracht door de cellen der ingespoten dieren, welke anti-lichamen worden overgebracht van de cellen naar het bloed.

Wanneer het bloed der geprepareerde dieren is opgevangen in een glas en gestold is, dan wordt het helder serum afgescheiden, dat de anti-lichamen met hun geneeskrachtige werking bevat.

Dit serum wordt ingespoten bij het dier, dat aan miltvuur lijdt en reeds na eenige uren is het dier veelal beter, terwijl de koorts belangrijk gedaald is.

De overige serums worden ongeveer op dezelfde wijze bereid.

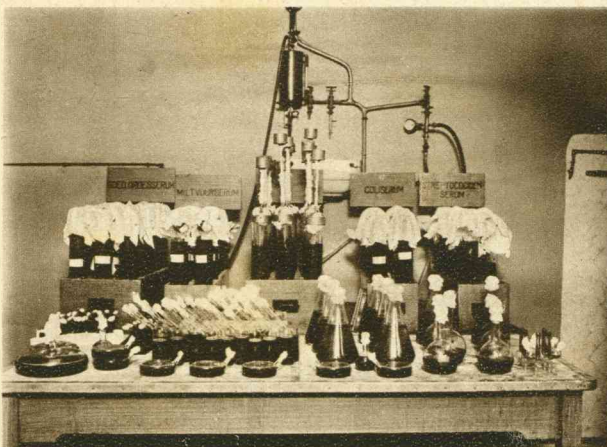
Tegenwoordig worden aan de Rijksseruminrichting entstoffen en serums bereid tegen de besmettelijke longontsteking en tegen den goedaardigen droes der paarden, tegen stijfkramp (tetanus), tegen milt- en bo'tvuur, monden- en klauwzeer, longontsteking der kalveren, kalversterfte, tegen het besmettelijk verwerpen der koeien (infectueuse abortus), tegen de nierziekte, tegen de vlekziekte en de longontsteking der varken, alsmede tegen vogelcholera en tegen de kleinsche ziekten der kippen.

Tevens wordt in den laatsten tijd een serum bereid tegen de varkenspest. De bereiding van dit serum kost zeer veel geld.

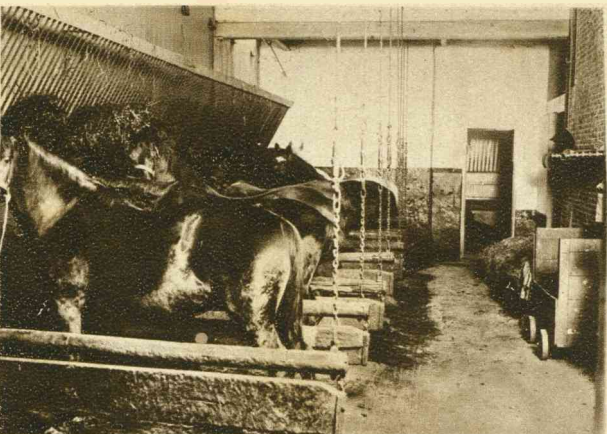
Sedert de oprichting dezer nuttige Rijksinstelling werden meer dan twee en een half miljoen dieren met de aan de inrichting bereide entstoffen in Nederland ingeënt, welke entstoffen, zouden zij uit het buitenland betrokken zijn, ruim tweemaal meer geld gekost zouden hebben dan héél de exploitatiekosten der inrichting beliepen. Door deze inenting werd een ontzaglijk aantal dieren gered en het is vrijwel zeker dat daardoor dan ook voor eenige miljoenen ten behoeve van den landbouw behouden bleef. Ook het indirecte nut, ontstaan door hetgeen de Rijksseruminrichting doet, is eveneens zeer aanzienlijk. Van vele duizenden dieren werd de ziekteoorzaak opgespoord en daardoor de aard der ziekte bekend, waardoor het mogelijk was in vele gevallen rechtstreeks voorbehoedende maatregelen te nemen.



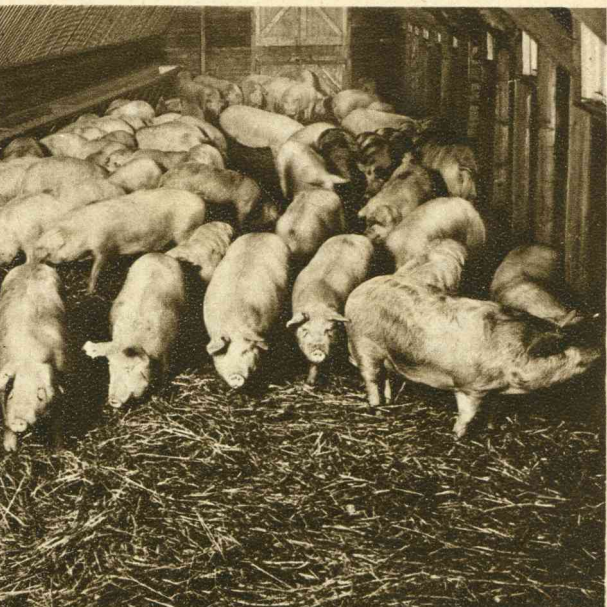
En veearts-ambtenaar
lapt een paard bloed af voor de bereiding van serums tegen
diverse ziekten.



Serums tegen en ter genezing van diverse ziekten.



En der vele paardenstallen.



Varkens voor de bereiding van serum tegen de
varkenspest.

Voor al het onderzoek van het drinkwater in de verschillende provinciën, en de daardoor ontstane verbetering van het water, bevordert in hooge mate de hygiëne der dieren.

Wat demonstreert duidelijker de toename der werkzaamheden der Rijksseruminrichting dan de navolgende cijfers, die aangeven hoeveel dieren er elk jaar met de stoffen, in de inrichting vervaardigd, werden ingeënt.

Dat was in 1904 ongeveer 40.000 dieren.
Ingeënt werden in 1905 ongeveer 100.000 dieren.

"	"	"	1906	"	200.000	"
"	"	"	1907	"	225.000	"
"	"	"	1908	"	300.000	"
"	"	"	1909	"	300.000	"
"	"	"	1910	"	325.000	"
"	"	"	1911	"	440.000	"
"	"	"	1912	"	406.000	"

Meer dan 22 000 monsters melk en vele monsters kaas, die met gebreken behept of van twijfelachtige hoedanigheid waren, werden onderzocht en de oorzaak der gebreken gevonden, hetgeen tot gevolg had dat deze gebreken op afdoende wijze bestreden konden worden.

Vele vogelziekten en ziekten van konijnen, bijen en vissen werden onderzocht en meermalen met succes bestreden. Toch bevoordert de Rijksseruminrichting niet alleen de bestrijding der veeziekten en de hygiëne der dieren, maar zij biedt ook steeds hulp bij het bestrijden van besmettelijke ziekten van den mensch! Zij staat den hoofdinspecteurs, den inspecteurs der volksgezondheid en gezondheidscommissiën en gemeentebesturen steeds ter zijde.

Aan de inrichting worden middelen bereid ter verdelgung van muizen en ratten, welke bereiding veel tijd in beslag neemt. Het is zonder twijfel verbazingwekkend wanneer men de cijfers zou zien der hoeveelheden welke van die middelen door het geheele land geleverd worden: alléén in 1911 circa 12 000 L. cultuur!! Wat de muizenplaag betreft bereikt men met dit verdelgungsmiddel nagenoeg een volkomen succes, terwijl het ook veelal gelukt met goed gevolg de rattenplaag te bestrijden.

Vele geheimmiddelen die in de dagbladen door middel van annonces worden aangeprezen tegen allerlei ziekten van dieren, worden aan de Rijksseruminrichting onderzocht en het is niet zelden dat daarbij verrassende feiten aan het licht komen. De inrichting mocht zich reeds herhaaldelijk in Koninklijke belangstelling verheugen. Zoo vereerde H. M. de Koningin-Moeder de inrichting in 1907 met een langdurig bezoek en stelde zich van de verschillende werkzaamheden nauwkeurig op de hoogte.

Ook Z. K. H. Prins Hendrik bezocht de Rijksseruminrichting in 1911, vergezeld van Burgemeester Zimmerman en vertoefde daar gedurende 2 1/2 uur, stelde zich van het geheele bedrijf op de hoogte, en liet zich vooral ook inlichten omtrent de wijze van bereiding en werking der serums waarbij door het stellen van verschillende zeer speciale vragen, Z. K. H. een zeer juist inzicht van de soms zeer ingewikkelde aangelegenheden der inrichting wist te verkrijgen. Z. K. H. toonde zijn groote belangstelling in het feit dat hier een Staatsinstelling bestaat, die haars gelijken in het buitenland niet heeft.

Verschiede Ministers van Landbouw bezochten en vertoefden geruimen tijd in de inrichting, terwijl de Directeur-Generaal van den Landbouw, de heer P. van Hoek, voortdurend met het geheele bedrijf in verbinding staat.

Dat deze Nederlandsche instelling in den vreemde een zeer goede reputatie geniet, bewijzen de vele bezoeken van vreemdelingen, vooral van mannen der wetenschap, die uit bijna alle beschaaftde landen hier komen om het bedrijf te leeren kennen, dikwijls ook ter voldoening van een Regeeringsopdracht.

Het komt ook voor dat van tijd tot tijd militaire paarden-artsen van het Nederlandsche leger door het Departement van Oorlog aan de inrichting gedetacheerd worden, om zich in een bepaalde richting te bekwamen.

Daar de plaatsruimte ontbreekt om hier uitvoeriger over de inrichting te schrijven, heb ik meenen te kunnen volstaan met in grove trekken een en ander te vertellen over hare werkzaamheden, doch zij nog vermeld, dat de entstoffen, serums en de middelen ter verdelgung van muizen en ratten, afgeleverd vanaf de oprichting der inrichting en berekend volgens buitenlandsche prijscouranten, een waarde van ruim 1 1/2 miljoen gulden beliepen. Bovendien werd voor circa 70.000 runderen tuberculine afgeleverd.

Wij wenschen thans hierbij der directie geluk met het tienjarig jubileum der inrichting, met het succes verkregen op haar veel omvattende werkzaamheden, en spreken den wensch uit dat zij steeds moge bloeien en groeien in het belang van den Nederlandschen Landbouw.