

maatschappij wordt bevrijd van talrijke brandpunten van besmetting, de gezinnen der onvermogene longlijders ontheven van drukkende zorg en dagelijks terugkeerend infectie-gevaar en last not least, de lijders zelf worden in veel betere omstandigheden gebracht, dan zij in eigen omgeving ooit verkrijgen konden. Engeland gaf reeds het voorbeeld, vóórdat er ergens in Europa aan gedacht werd.

De tuberculose-sterfte in Engeland is daardoor in de laatste 40 jaar 50 pCt. gedaald. Nu worden tuberculose-ziekenhuizen opgericht of bestaan reeds in: Zweden, Noorwegen, Denemarken, België, Italië, Portugal, Rumenië, Frankrijk, Duitsland. De opgedane ervaring is boven verwachting goed gebleken.

Zal Nederland achterblijven? Van ganscher harte stem ik in met den schrijver, waar hij, gloeiend van overtuiging, een krachtig beroep doet op zijn landgenooten. „Dringender behoefte dan deze is nauwelijks aan te wijzen”. Ik beveel de lezing van dit werkje ten warmste aan.

Dr. R. DE JOSSELIN DE JONG.

BRIEFWISSELING.

DE SCHOOL VOOR TROPISCHE GENEESKUNDE TE LIVERPOOL.

Geachte Redactie!

Gij kent de geschiedenis van den malaria-onderzoeker RONALD ROSS en weet dat zij „goed afliep”; het verhaal door hemzelf gedaan ter gelegenheid van zijn bekroning met den NOBEL-prijs (1902) vormt zeker de spannendste lectuur, die er op pathologisch gebied bestaat.

LAVERAN'S ontdekking van den malariaparasiet bracht niets aan den dag over de wijze, waarop de parasiet in het lichaam van den mensch komt; van dit probleem gaf ROSS in 1898 — destijds als officier van gezondheid in Engelsch Indië — de oplossing en maakte metterdaad een rationeele prophylaxis mogelijk.

ROSS heeft zijn ontdekking over de rol, die zekere muggensoorten spelen in den levenscyclus van den malariaparasiet onder zeer ongunstige omstandigheden gedaan. Het eenvoudige relaas van al zijn tegenspoed — de tegenwerking die hij ondervond van de regeering, de onderbreking van zijn werk door ongewenschte overplaatsingen, zijn gemis aan entomologische kennis en aan studiehulpmiddelen, de vrees der inboorlingen, zelfs voor het eenvoudigste bloedonderzoek, ziekte en geldgebrek — het wekt ontzag voor ROSS' energie en bewondering voor de voortreffelijke wijze waarop hij zijn eenige strijdmiddel: de hypothese van MANSON en LAVERAN hanteerde. Een poging het hier weer te geven zou het te kort doen; ik wil u er slechts aan herinneren, hoe ROSS twee en een half jaar te vergeefs zocht, omdat hij steeds met muggensoorten experimenteerde, die, zooals later bleek, voor de verbreiding van malaria geen betekenis hebben. Toen hij ten slotte juist in het goede spoor was en de ontwikkelingsstadiën van den parasiet, volgende op die in het bloed van den malarialijder, in den maaginhoud van Anopheles

onder oogen had — werd hij overgelatst, eerst naar een streek zonder malaria, toen naar een plaats, waar de bevolking zoodanig door pestserumproefnemingen tegen de Europeesche geneeskunde was ingenomen dat zelfs van zijn eenvoudige experimenten geen sprake kon zijn! Ross heeft zijn ontdekking dan ook door experimenten bij vogels moeten voltooien; hij vervolgde den parasiet van de vogelmalaria in het lichaam van de mug, stelde vast dat de weg, dien de ontwikkelingsvormen nemen, van de maag leidt naar de speekselklieren en slaagde er voorts in met behulp van muggen, die zich eerst aan zieke vogels geïnfecteerd hadden, de ziekte op gezonde vogels over te brengen.

Erkenning van zijn verdienste is aan Ross niet onthouden; bij zijn terugkeer uit Indië in 1899 werd hij verbonden aan de „school of tropical medicine” in Liverpool; aan het hoofd van deze leidt hij thans een zeer actieve beweging, zoowel ter bevordering van de studie als van het onderwijs van tropische ziekten.

In hoofdzaak voor het onderwijs dient een deel van het complex der „THOMSON YATES- en JOHNSTON-laboratories” op het terrein der universiteit, een groep nieuwe, modern ingerichte gebouwen, uit ruime (particuliere) beurzen tot stand gebracht; men vindt hier bij elkander laboratoria voor physiologie, histologie, vergelijkende pathologie, tropische pathologie, kankeronderzoek enz. en in de sousterrains een bibliotheek met een uitmuntende collectie van de voornaamste tijdschriften compleet. *Lecturers* zijn naast prof. ROSS dr. STEPHENS en de entomoloog NEWSTEAD; de laatste houdt zich bezig met de studie van de steeds meer zich uitbreidende groep van insecten, die bij de overbrenging van pathogene mikro-organismen een rol blijken te spelen.

Het wetenschappelijke onderzoek van de *School*, wordt in hoofdzaak te Runcorn verricht, een plaatsje aan de Mersey, 16 E. M. van Liverpool, aan het scheepvaartkanaal naar Manchester, half havenplaats voor het aan de overzijde gelegen fabrieksstadje Widnes, half dorp, voorzoover het grenst aan het vruchtbare land van Cheshire. Te Runcorn heeft de *School* in 1904 een kleine boerderij, op de heuvels langs de rivier, tot „Research laboratories” ingericht.

Het nadeel, dat de betrekkelijk groote afstand van Liverpool oplevert, valt echter weg tegen de voordeelen, die de landelijke omstandigheden aanbieden. Het werk in Runcorn eischt zeer veel ruimte voor kleine en groote dieren. Vooreerst zijn er een groot aantal ratten, muizen en konijnen noodig voor het instandhouden van de talrijke stammen trypanosomen en spirochaeten, die door de expedities, welke de *School* geregeld uitzendt, worden thuisgebracht. De protozoöloog — de spirochaeten worden in deze omgeving tot de protozoen gerekend — kan niet, gelijk de bacterioloog, zijn stammen in buisjes in een donkere kast bewaren, maar dient voortdurend de passage van dier op dier te verrichten. Een groot aantal paarden en ezels zijn in onderzoek bij therapeutische proefnemingen op het gebied van trypanosomenziekten. Voor deze ondervindt Runcorn belangrijken finantieelen steun, ook van het gouvernement, met het oog op de economische voordeelen aan een eventueel succes verbonden. Deze proefnemingen worden gedaan in de richting door de ervaringen met atoxyl en andere chemische praeparaten aangewezen. Voor de dieren zijn een paar flinke weilanden beschikbaar. Voor de apen (spiro-

chaeten-infecties) is een ruime plantenkas; voor de kikvorschen een aquarium. In eenige bijgebouwtjes vinden de talrijke kleinere proefdieren, noodig voor de stammen, voor het contrôle-onderzoek der behandelde dieren, en voor de morphologische en vergelijkende onderzoekingen betreffende trypanosomen en spirochaeten, ruimschoots plaats, lucht en licht. In het boerderijtje zelf zijn een aantal kleine kamertjes, die ruimte geven voor een zestal onderzoekers; er zijn aparte vertrekjes voor vivisectie en obductie; de inrichting van het geheel is eenvoudig en beknopt; de uitrusting met mikroskopen, stoven, mikrotoom en glaswerk zeer voldoende.

De onderzoekingen in Runcorn strekken zich over een betrekkelijk groot gebied uit. Alle vraagstukken betreffende de ziekten door trypanosomen en spirochaeten veroorzaakt zijn hier aan de orde of voor korten tijd aan de orde geweest. De verbreiding door insecten, de morphologie der parasieten, de verandering van het aangetaste organisme, immuniteit en therapie vormen zoovele onderwerpen, over welke in de „memoirs” van de *School* — sinds het begin van dit jaar voortgezet als „annals” — belangrijke vondsten zijn meegedeeld. Niet minder dan vier laboratoriuminfecties met spirochaete DUTTONI (den parasiet van de Afrikaansche febris recurrens (tick fever)) is men zijns ondanks in de gelegenheid geweest bij menschen te bestudeeren.

Het is intusschen hier niet de plaats op dit alles uitvoerig in te gaan. Mij rest nog slechts de opmerking, dat de wijze waarop hier samenwerking verkregen wordt in vele opzichten een zeer goede is. De tegenwoordige directeur van Runcorn is een jonge Oostenrijker dr. BREINL, die na pathologisch-anatomisch geschoold te zijn (als assistent van CHIARI) drie jaar geleden naar Liverpool kwam en na een gelekoorts-expeditie den Canadees TODD, aan wien de *School* veel te danken heeft, te Runcorn is opgevolgd. BREINL doet zijn werk, voor zoover het de morphologie van trypanosomen en spirochaeten betreft in samenwerking met prof. SALVIN MOORE, den cytoloog en directeur van het kankerinstituut te Liverpool; voor het „treatment work” heeft hij de hulp van een Russischen chemicus NIRENSTEIN, die hier tijdelijk van uit Liverpool gedetacheerd is en tevens verbonden is aan het biochemische laboratorium der universiteit. De wijze waarop hier den patholoog de steun verzekerd is van specialisten op chemisch, biologisch, morphologisch en entomologisch gebied is zeker de beste waarborg voor het gehalte van zijn werk.

Exclusief is Liverpool in geenen deele; onder de talrijke beurzen, die getuigen van de belangstelling welke de medische wetenschap in Engeland van rijken en aanzienlijken ondervindt, is er één uitsluitend bestemd voor een niet-Engelschman. Ook Runcorn verleent gastvrijheid zonder aanzien van nationaliteit, zóó zelfs dat uw correspondent er dezen zomer met een Oostenrijker, een Rus en een Canadees de geheele bezetting vormt.

Met hoogachting,

Uw dienstwillige medewerker,

Runcorn, 24 Juli 1907.

J. J. VAN LOGHEM.