

J. P. M. VOGELAAR, *Weefselculturen*. Proefschrift, Leiden, 1922.

Physioloog en patholoog — tijdelijk gescheiden — beginnen weer in veel nauwere aanraking met elkaar te komen. Tal van vraagstukken wachten op gemeenschappelijke beantwoording. Daarbij is het gewenscht, dat de physioloog ter algemeene kennis brengt, welke vondsten en gegevens op eigen gebied rijkelijk stof van arbeid voor den patholoog verschaffen.

Zulk een land van belofte voor de pathologie is, naar mij voorkomt, de techniek der weefselculturen buiten het organisme; vandaar dat ik in dit *Tijdschrift* sedert jaren over deze zich ontwikkelende techniek mededeelingen heb gedaan. De heer VOGELAAR is bij de bewerking van de literatuur voor eigen onderzoek klaarblijkelijk ook onder den indruk geweest van de rijke beloften, die hier liggen en heeft aanleiding gevonden in een proefschrift zeer uitvoerig en tevens zeer overzichtelijk den tegenwoordigen stand onzer kennis mee te deelen. Het is bekend, welk aandeel Amerikaansche onderzoekers aan de ontwikkeling dezer techniek hebben gehad. Hun publicaties liggen over tal van tijdschriften verspreid, zijn slechts eenmaal door A. OPPEL in 1914 op eenigszins eenzijdige wijze samengevat. Er bestond geen overzicht, dat ook den laatsten tijd bestrijkt, welke juist zulke belangrijke gegevens voor de pathologie verschaft en de mogelijkheid geeft de vorming van antigenen en van toxinen, ook het gedrag van parasieten, in de weefsels in vitro te bestudeeren.

De technische moeilijkheden zijn hier nog volstrekt niet overwonnen. Ook bij de normale weefselculturen is bijv. de geregelde verversching der explantaten nog onvoldoende. De gevoeligheid der cellen voor wijziging der H-ionenconcentratie eischt de grootste waakzaamheid; de neiging van bindweefselcellen de in cultuur genomen epitheliumcellen te overwoekeren, doet nog menig proef mislukken. Ook zijn de meeste onderzoekers tot het besluit gekomen, dat zonder toevoeging van embryonale extracten aan het plasma er van groei geen sprake is en de vergrooting van het overgeplant weefselstukje slechts aan een emigratie van cellen is toe te schrijven. De beroemde cultuur van kippenweefsel, welke in CARREL's laboratorium sedert 10 jaren leeft, heeft ook voor haar levensbehoud een geringe hoeveelheid extract van een kippenembryo nodig.

In het laatste hoofdstuk van het proefschrift vindt men aanwijzingen voor onderzoek in verschillende richting. De invloed van anorganische en organische stoffen (bijv. van splitsingsproducten van eiwit) is nog ternauwernood onderzocht. Hetzelfde geldt voor wijzigingen van physischen aard (licht, warmte, statische verhoudingen). De wijze, waarop men een dergelijk onderzoek in bewerking kan nemen, wordt voor de verhouding tusschen osmotischen druk en de physisch-chemische samenstelling van het medium — waarin de cellen leven — uitvoerig uiteengezet.

Ook voor het vitaminen-vraagstuk zijn de weefselculturen van belang en verder zal de studie van toxinen en antitoxinen in

het buiten het organisme gekweekte weefsel door de samenwerking van histoloog en patholoog bevorderd kunnen worden.

De woorden door den schrijver aan dit toekomstige werk gewijd zullen menigeen opwekken zijn aandacht aan deze onderzoekingen te geven. Eigen onderzoek heeft de heer VOGELAAR slechts terloops bij de algemeene bespreking ingelascht. Men mag verwachten, dat hij hierover later mededeeling zal doen.

M. A. VAN HERWERDEN.

---

Dr. ALBERTO ASCOLI, *Grundriss der Serologie*. Deutsche Ausgabe von dr. RUDOLF STEPHAN HOFFMANN. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Wien und Leipzig 1921, Verlag von JOSEF SAFAR. Prijs 52.50. geb. 66 mark.

Met genoegen heb ik kennisgemaakt met het hierboven vermelde boek van ASCOLI, dat op aangename, overzichtelijke wijze het voornaamste uit het gebied der serologie vermeldt. Niet te uitgebreid — en anderzijds ook niet te oppervlakkig — vindt men hierin de verschillende hoofdstukken der serologie aldus behandeld, dat zoowel de studeerende als de arts dit boek met goed gevolg kan naslaan om omtrent theorie en techniek te worden ingelicht. De beschrijving der techniek is voldoende om als handleiding te dienen bij de gewone serologische onderzoekingen. Men make hieruit niet op, dat men met dit boek de techniek zonder verderen steun zal leeren; trouwens uit welk boek zou dit mogelijk zijn? Het theoretische gedeelte is voldoende verzorgd en bevat ook voldoende gegevens om de bij serologische onderzoekingen verkregen uitkomsten te kunnen beoordeelen.

Behalve met de geneeskunde (van den mensch) heeft de schrijver ook rekening gehouden met de behoeften der veeartsenijkunde, hetgeen wel geen verwondering zal wekken, als men bedenkt, dat ASCOLI o.a. hoogleeraar in de veterinaire hygiëne aan de universiteit van Modena is. Hierdoor wordt de praktische beteekenis van het werkje verhoogd.

Uit den aard der zaak zijn wel aanmerkingen te maken en zou men gaarne hier en daar eenige uitbreiding wenschen (bijv. bij de preventieve behandeling der diphtherie), hetgeen dikwijls afhankelijk is van de belangstelling, die bepaalde onderwerpen op een gegeven oogenblik verwekken. Het is ook niet te verwachten, dat bij de uitgebreidheid van het behandelde gebied, die noodzakelijk beperking oplegt, alle onderdeelen uitvoerig zouden kunnen worden besproken.

De uitvoering van het boek is tamelijk voldoende; de plaatjes zijn duidelijk, maar leelijk.

J. PH. STAAL.

---