

REFERATEN.

Localisatie van genen. — *Drosophila melanogaster*, de beroemde vlieg, waarmede MORGAN's school proeven neemt, heeft 4 paar chromosomen, waaronder twee zeer kleine. Terwijl men in de andere chromosomen reeds tal van genen heeft ge-localiseerd, werden er in dat kleine paar slechts twee, n.l. de genen, samenhangend met de kenmerken „bend” en „eyeless” gevonden. Thans heeft C. B. BRIDGES een vaak voorkomende mutatie beschreven „diminished”, o. a. gekarakteriseerd door allerlei reductie-verschijnselen, wat de grootte der organen betreft, en bovendien door een verhoogde sterfte. Overwegingen van genetischen en physiologischen aard, te ingewikkeld hier te refereeren, gaven aan BRIDGES de overtuiging, dat deze mutatie alleen aan veranderingen in dat kleine chromosomenpaar kon te wijten zijn. Kruisingen wezen zelfs op een geheele afwezigheid van één dezer chromosomen, zoodat men kon vermoeden, dat ten opzichte van het vierde chromosoom deze mutatie haploïed inplaats van diploïed moest zijn. Het microscopisch onderzoek dezer *Drosophila's* heeft thans volkomen de veronderstelling van BRIDGES bevestigd, zooals de afbeeldingen in de *Proceedings of the national acad. of Sciences*, vol. 7, 1921, bldz. 186, aantoonen, waar men in de oögonia het vierde chromosoom zonder paarling vindt weergegeven. Het is begrijpelijk, dat BRIDGES hier een nieuwen steunziet voor de opvatting van MORGAN's school omtrent de localisatie der genen in het chromosoom.

M. A. VAN HERWERDEN.

Ammoniak in bloed. — Het gehalte van bloed aan ammoniak is nog eens weer bestudeerd door TH. P. NASH en S. R. BENEDICT. (*The Journal of biological Chemistry*, dl. 48, 1921, bldz. 463). De uitkomsten van verschillende onderzoekers, die zich met dit gehalte aan ammoniak bezighielden, loopen zeer uiteen. Terwijl velen per 100 cM³ bloed een paar milligr. ammoniak vonden, geven FOLIN en DENIS gehalten van enkele honderdsten van een milligr. Deze onderzoekers vonden ook in de vena mesenterica van den dunnen darm geen hooger gehalte dan in het carotisbloed, wel echter in het bloed, afkomstig van den dikken darm. De ammoniak in het bloed zou dan ook voornamelijk afkomstig zijn van de omzettingen onder den invloed van bacteriën. NASH en BENEDICT merken op, dat als het bloed werkelijk zoo weinig ammoniak bevat, het niet duidelijk is, waar de soms toch vrij aanzienlijke hoeveelheden van deze stof in de urine vandaan komen. Hun eigen bepalingen voeren zij uit volgens de werkwijze van FOLIN en DENIS, met eenige wijzigingen van technischen aard. Voor een bepaling wordt 5 cM³ bloed gebruikt, waaraan kaliumoxalaat en kalium-carbonaat wordt toegevoegd en waardoor gedurende 10 minuten een krachtige luchtstroom wordt geleid (4 liters per minuut). De ammoniak wordt opgevangen in met een weinig zoutzuur aangezuurd water en colorimetrisch met behulp van NESSLER's reagens wordt de bepaling uitgevoerd. Vol-