

met de chromosoom-moleculen in wisselwerking staat. Maar dan is de theorie wel zeer ingeschrompeld....

Ook een verzameling hormonen en enzymen is op zichzelf niets. Een hormoon stimuleert alleen, kan alleen iets doen op een levend substraat, dat voor dit hormoon ontvankelijk is, dus geïnfomeerd was. Om de rol van *oer-vormer* te spelen zijn ze dus ongeschikt.

De theoriën, die met zulke stoffen werken en die zich groepeeren om het mooie werk van Goldschmidt, steunen vooral op proeven omtrent kleurstofvorming, welk proces keurig met enzymen na te bootsen is. Maar ze zien over het hoofd, dat het groote biologische probleem hierin zit, hoe al die stoffen op het juiste moment en op de juiste plaats hun werking kunnen uitoefenen. Al te velen, die de zaak niet beoordeelen kunnen, worden door dit gespeculeer met enzymen overtuigd van de „exactheid”.

Wanneer een organisme erfelijk de eigenschap tot vorming van een bepaald ferment mist en daardoor een kleurstof mist, zegt dit weinig omtrent den aard der genen!

Staan we zoo sceptisch tegenover den „ontdekten” stoffelijken grondslag, dan toch schijnt het ons niet wonderlijk, dat steeds stoffelijke continuïteit noodig is voor de bewaring van het soorteigen. Het kan niet meer en niet minder verwondering baren, dan dat voor biologisch (of biotisch) „leven” überhaupt stof noodig is.

Na de critiek komt de vraag: *Waar toe dan wel dat fijne mechanisme in de cellen?*

We zullen niet de verhouding tusschen chromosoomverandering en eigenschapsverandering eenvoudig om-draaien, maar willen de kern en vooral de chromosomen van een cel vergelijken met de hersenen van een dier.

Neem ik een stukje hersenstof weg, of verdoof ik het, dan kan de mensch een bepaald vermogen verliezen. Weinigen zullen dit tegenwoordig nog verklaren met de aanname, dat elk vermogen het product is van een stukje hersenschors, zooals vroeger wel gedacht werd. We zeggen liever, dat bij de beschadiging samenhangen verloren gaan, ook die van psychische met somatische processen, waardoor een bepaald proces ergens gestopt wordt. Zoo moeten wij ons ook het werk der chromosomen voorstellen als van centrale organen, die in wisselwerking staan met de geheele cel en die bij hun beschadiging of wijziging sterke uiterlijke veranderingen van het geheel veroorzaken.