

zekere beginselen vinden, waarop alle wetenschap is gebouwd en waar alle natuurkennis henenwijst.

Ernstig is ook de taak van den bioloog door het ontzaglijk aantal vraagstukken, die de moderne wetenschap hem aanbiedt. Tusschen de stofwisseling van een insect en de spraak der negerstammen liggen een onnoemelijk aantal problemen, naar welker oplossing de physioloog kan streven.

Naar schatting 522.400 diersoorten kunnen in hunne veelvoudige verrichtingen kwalitatief en quantitatief onderzocht worden (1). Eene volledige bekendheid met het reeds bestudeerde en eene belangstelling voor alle detail-vragen kan men dan ook welhaast niet meer verwachten.

Toch zal ik allerminst de beteekenis van de detail-onderzoekingen als zoodanig gering achten. Hoe menigmaal wierp eene schijnbaar kleine ontdekking nieuw licht op de meest fundamenteele problemen, hoe vaak werd een bijna doelloos ingesteld onderzoek uitgangspunt voor vindingen, die de menschheid tot zegen strekten.

Niemand echter, die zelf zijn leven aan het nemen van proeven wijden wil, zal getroost door deze mogelijkheden en gesterkt door de overtuiging, dat alles wel nut zal hebben, voldoende werklust kunnen ontwikkelen, om zich aan de vele moeilijkheden en teleurstellingen van het experimenteren te wagen.

Zal men dan, zooals helaas meer en meer in onzen tijd gebeurt, zich van alle waarnemen en beproeven der natuur onthouden? (2) Ongestraft zal men dit niet kunnen doen, want ieder natuuronderzoeker gevoelt, dat hij wel tijdelijk in abstracte bespiegeling over de feiten zich kan isoleeren, maar het contact met de natuur, vooral met de levende natuur in haar kwalitatieve verscheidenheid niet ontberen kan.

„De werkelijkheid heeft zich tot dusver aan de naar hare wetten zoekende wetenschap altijd nog verhevener en rijker onthuld, als de uiterste inspanning van mythische phantasie en metaphysische speculatie haar wist uit te beelden”, zoo sprak eens HELMHOLTZ (3).

De vraag naar den aard der proefnemingen echter, welke ons aan onze laboratoria zullen binden, is de vraag naar de