

eerst een chorda, later een ruggestreng van kraakbeen en ten slotte een ruggegraat.

Verder heeft men gewezen op de overeenkomst tusschen de stadia, die de dieren van verschillende dierenklassen in embryonalen toestand doorloopen.

Later heeft men de biogenetische grondwet opgesteld, die zegt: „De ontogenese is een herhaling van de phylogenese”. Maar hiertoe kan men natuurlijk eerst komen, wanneer men langs anderen weg iets weet van de phylogenese.

De vierde wetenschap, die steun biedt aan de afstammingsleer, is de palaeontologie. Wanneer men de fossielen van jongere en oudere aardlagen met elkaar vergelijkt, vindt men een geleidelijke verandering in de dierenwereld. Zoo vindt men b.v. in de z.g. oudere lagen prototypen van het paard, met 3, 4 en 5 teenen. Daaruit blijkt, dat de soort niet constant is, maar dat er een geleidelijke ontwikkeling heeft plaats gehad uit zekere oersoorten. Inderdaad is het palaeontologische bewijs het beste, dat men voor de evolutieleer kan aanvoeren.

Uit deze opsomming blijkt wel, dat de voorstanders der evolutietheorie over een keur van argumenten beschikken. Wanneer men de afstammingsleer aanvaardt, dient men echter ook een verklaring te geven van de middelen, waardoor de geleidelijke verandering der soorten wordt bewerkt.

In hoofdzaak zijn er drie verklaringen gegeven, die van Lamarck, Darwin en De Vries. Ik noem ze slechts even, daar het zeker onnoodig is deze overbekende zaken hier te behandelen.

Lamarck heeft vooral den nadruk gelegd op de overerving van verworven eigenschappen, maar Weismanns kiemplasmatheorie en andere onderzoekingen hebben de onmogelijkheid van de verklaring van Lamarck overtuigend aangetoond.

Darwins leer der natuurlijke teeltkeus heeft een tijdlang veel opgang gemaakt, maar zij heeft den toets van het kritisch onderzoek niet kunnen doorstaan. De theorie van Darwin en ook haar meer moderne variaties vinden bijna geen aanhangers meer.

In het begin van deze eeuw heeft men een tijdlang gemeend, dat de mutatietheorie van De Vries den sleutel zou geven om de raadselen van het ontstaan der soorten op te lossen. Maar de geestdrift voor deze theorie is reeds lang gedoofd. Het is thans