

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
	26. Lemiers	1928. De Wever. Nog aanwezig?
	27. Mamelisbos	1928. De Wever. Nog aanwezig?
Wahlwiller	28. Platte bossen	1910. De Wever. Herb. ex.
Voerendaal	29. Welterberg	1936. De Wever. 2 herb. ex.
	30. Putberg	1966. Diemont. Aantal ex.?

BOEKBESPREKING

Leven en werk van Hugo de Vries door Dr. P. H. A. M. de Veer. 252 bladz. met 74 foto's. Wolters-Noordhoff N.V., Groningen 1969. Prijs f 21,85.

Dit werk is oorspronkelijk verschenen als proefschrift, waarop de heer De Veer op 19 juni 1969 te Nijmegen is gepromoveerd en dat thans door de drukker-uitgever in de handel gebracht wordt. Daardoor heeft de uitgever ons een grote dienst bewezen, want een dergelijk belangrijk werk verdient een grote verspreiding.

Het werk van Hugo de Vries te beoordelen is geen eenvoudige zaak, want, wil men dat goed doen, dan moet men al zijn publicaties, en dat zijn er vele (zie lijst achter in het werk), grondig bestuderen. Dat heeft de schrijver gedaan met het gevolg dat zijn werk ons een volledig en juist inzicht geeft in het baanbrekende werk van Hugo de Vries.

In het leven en werk van Hugo de Vries (1848-1935) zijn twee perioden te onderscheiden, die van de fysioloog en die van de erfelijkheidsonderzoeker, maar beide perioden zijn niet scherp te scheiden. In alle geval, in de twee perioden staat de experimentele benadering van de problemen voorop, en dat was geheel nieuw voor de tweede periode, waarin het vraagstuk van het ontstaan der soorten zo'n belangrijke rol speelt. De Vries had de waarde van de experimentele benadering leren kennen bij zijn leermeester Sachs te Würzburg. Pas dan wanneer de resultaten experimenteel behoorlijk zijn gefundeerd, zijn deze resultaten en de daaruit volgende theorieën vermeldenswaardig.

De eerste periode van de Vries, de fysiologische, ligt in een tijd, waarin de fysiologie als wetenschap nauwelijks geboren was, en daarom trokken zijn belangrijke ontdekkingen op het gebied van osmose en semipermeabiliteit, turgor en plasmolyse weldra de aandacht in binnen- en buitenland, zodat hem meermalen een hoogleraarszetel werd aangeboden buiten Amsterdam, waar hij sinds 1878 hoogleraar was. Wij kunnen hier verder niet ingaan op de invloed, welke zijn vondsten hadden op de ontwikkeling van de scheikunde (Van 't Hoff en Arrhenius), maar moeten met de schrijver tot onze spijt constateren, dat deze zijde van het werk van De Vries de minste bekendheid geniet. Daarom zijn wij de schrijver dankbaar, dat hij op zo'n glasheldere wijze de groei van de fysioloog de Vries weet te beschrijven, te beginnen bij het eerste begin, de beantwoording van de vraag, gesteld door de Senaat van de Groningse

Universiteit: „Wat is bekend over de invloed van de temperatuur op plantenwortels?" Dit antwoord van de Vries, toen nog pas candidaat in de plant- en dierkunde aan de Leidse Universiteit, wordt met goud bekroond (1869).

Niet minder dankbaar zijn wij de schrijver voor de wijze, waarop hij de tweede periode van de Vries' werk beschrijft, de periode van zijn proeven met betrekking tot erfelijkheid, ontwikkeling en variabiliteit, welke de mogelijkheid moesten scheppen om te komen tot het grote probleem: het ontstaan der soorten, een periode, welke werd ingeluid door het beroemde werk „Intracellulaire Pangenesis" van 1889, in welk boek de Vries, omhangen met de profetenmantel, het werkschema voor de komende jaren duidelijk voor ogen staat.

Het ontstaan der soorten door mutatie — Die Mutationstheorie I en II, 1900 en 1903 — en de naam de Vries zijn onafscheidelijk met elkaar verbonden. Door dit werk kreeg de Vries een grote bekendheid, ook buiten de vakkringen, een bekendheid, die zo langzamerhand aan het verdwijnen is. Dit laatste is te wijten aan een Oenothera-onderzoek, dat sterk bevestigend is en vaak als een halve mislukking wordt gepresenteerd. Niets is echter minder waar. De schrijver toont duidelijk aan, dat het Oenotheraproject een waardige afsluiting is van de werkhypothese, welke gedurende een periode van 50 jaar het arbeidsterrein van de Vries heeft bepaald, t.w. de variabiliteit en het ontstaan der soorten. De mutatietheorie heeft een veel bredere basis dan alleen zijn Oenothera-onderzoek.

De kruisingsproeven van de Vries moesten uiteindelijk leiden tot het vinden van de wetmatigheid, welke haar uitdrukking vindt in de Wetten van Mendel, en nu komen wij aan een belangrijk punt: de verhouding Mendel - de Vries, waaraan de schrijver grote aandacht schenkt. Reeds vroeger is in dit maandblad deze verhouding besproken (Natuurhist. Maandblad, jrg. 54, no. 2, 1965), maar de schrijver gaat er nog veel dieper op in. Bij dit gedeelte van dit werk moeten wij twee kanttekeningen plaatsen.

Vooreerst, op bladz. 186, zegt de schrijver, dat Krutzer (1967) meent te moeten concluderen, dat de Vries Mendel reeds kende in 1889. Dat mag zo de geschiedenis niet ingaan. De schrijver heeft dit jaartal gevonden bij Posner (Eng.), die echter heeft toegegeven, dat dit een drukfout was en moest zijn 1898. Bij een mogelijke engelse editie van zijn werk, waarvan de bespreking nog gaande is, zal de schrijver deze fout uitdrukkelijk en gaarne herstellen.

Vervolgens, op bladz. 218, zegt de schrijver: „Begrip en inzicht in het mechanisme van de erfelijkheid bij Mendel te veronderstellen is bepaald onjuist". Daarmee ben ik het niet eens, zoals ook reeds blijkt uit bovengenoemd maandblad.

Vele belangrijke zaken uit het werk van de Vries, die wij bij de schrijver vinden, zoals bv. milieu en genotype, zijn hier niet besproken. Gaarne sluit ik mij aan bij de wens van de schrijver: „Moge deze beschrijving van het leven en de werken van Hugo de Vries er toe bijdragen, de grootste Nederlandse bioloog die plaats te geven, welke hem toekomt op het terrein van het biologisch onderzoek" (blz. 4).

Kr.