

Plantefysiologiske Meddelelser.

Ved Laboratorieassistent **W. Johannsen.**

Ny Litteratur. »Forelæsninger over Plantefysiologi, holdte ved Københavns Universitet af Rasmus Pedersen. I. Planternes Næringstoffer. Historisk Indledning.« er Titelen paa et for ganske nylig udkommet Værk, som fortjener en særlig Opmærksomhed fra det landøkonomiske Publikums Side. Bogen danner det første Bind af en større Haandbog, hvis øvrige Afdelinger efterhaanden ville udkomme, men er tillige en i sig selv afsluttet Helhed.

Værket er inddelt i sex Kapitler: Oldtiden, det syttende Aarhundrede, det attende Aarhundredes tre første Fjerdedele, det attende Aarhundredes sidste Fjerdedel, de første fyrretyve Aar af det nittende Aarhundrede og Tiden efter 1840.

Det første Kapitel omtaler Aristoteles og giver et ved interessante Citater støttet Overblik over den berømte Grækers Opfattelse af Jorden som »Plantens Mave«, en Opfattelse, der holdt sig indtil det syttende Aarhundrede, ja endog længe efter at være omstyrtet ved forskjellige Forsøg, »gik igjen« endogsaa hos Linné.

Det andet Kapitel omhandler især Gjendrivelser af Aristoteles's Lære. Van Helmonts vigtige Forsøg og den Slutning, han drager: at Planterne kun optage Vand, og at dette i Planterne forvandles til brændbart Plantestof og til Askebestanddele, findes her beskrevet, ligeledes Robert Boyles Forsøg. Mariottes Anskuelser, der

nærme sig ikke lidet til de nu gjældende, gennemgaaes, og en kort, klar Oversigt over hans Lære slutter Kapitets første Del. Den anden Del handler om Englænderen Grew og Italieneren Malpighi, Grundlæggeren af Planteanatomien Grew antog, hvad vi nu vide, at Planterne tildels leve af Luft, Malpighi, at Bladene vare Tilberedelsesstedet for den fra Rødderne optagne »raa« Næring o. s. v., uden dog at levere tilstrækkelige Beviser herfor.

Det tredje Kapitel skildrer først bl. A. Hales og Duhamel du Monceau (Begyndelsen til »Sand- og Vandkultur«-Methoderne) i deres store Betydning for Plante-fysiologien, derpaa, i anden Del, Home, Svenskeren Wallerius o. A.

Det fjerde Kapitel er et af de interessanteste i Bogen; det handler om Opdagelsen af Kulsyren som Planternes Hovednæring, om Priestley, Ingenhousz, Senebier, Saussure o. s. v. I dette Kapitel kommer Forfatterens Grundighed, Klarhed og dygtige Kritik til sin fulde Ret; til mange Anskuelser, som senere tilskrives Liebig eller andre, paavises her Kilderne. I nærværende Anmeldelse kan der ikke gives en nærmere Skildring af dette vigtige Kapitel; kun et Par Enkeltheder maa der gjøres opmærksom paa, saaledes den Upartiskhed, hvormed Stridigheder, som de mellem Senebier og Ingenhousz, ere behandlede. Ligeledes maa den Omhyggelighed nævnes, hvormed vor Landsmand Rafns Virksomhed skildres. Man vil paa Side 64 finde en klar Redegjørelse for den endnu ofte i populære Skrifter trufne Forvexling af visse Blomsters og Planters Uddunstning af ætheriske Olier med det ringe Aandedræt af Planterne om Natten. Side 61 har der indsneget sig en Trykfejl, idet der L. 14 f. n. staaer »flogistiseret« Luft« i Stedet for »deflogistiseret« Luft; men dette har saa meget mindre at betyde, som man Side 54—55 vil finde en vist meget kjærkommen Fortegnelse over flere i Slutningen af forrige Aarhundrede almindelige Betegnelser paa de vigtigste, Spørgsmaalet vedkommende Luftarter.

Det femte Kapitel fremstiller »Ernæringsfysiologiens Forfald« i de første fyrretyve Aar af vort Aarhundrede. Forfatteren siger med Hensyn til Fysiologien i Tyskland: »Til Forstaaelse af Tilbagefaldet maa man medtage den Hang til Mysticisme, som nogle Mennesker lide af, og som skabte Dogmet om en med alle mulige Evner udstyret Livskraft . . .«. »Humustheorien«, i sine forskellige Former behandles udførlig. Af speciel Interesse er Skildringen af de danske Forfattere Schouw og særlig V. Rothe. Med Hensyn til »Naturfilosofiens« Absurditeter, meddeles nogle karakteristiske Exempler, bl. A. Kiesers Udtalelse: »Magnetismus, »Electrismus, Chemismus danne den hellige Trehed (Trias) i den uorganiske Naturs Kvaliteter. Denne Trehed finder »sit tilsvarende i alle Organisationer Blandt de »paa Jordlegemet tilstedeværende Organismers Verdener »danner Planterverdenen Magnetismen, Dyret Electrismen, »Mennesket Chemismen. Den fuldstændige Plante er den »organiske Magnet Stammen er den positive Pol, »Roden er den negative Pol Den positive Pol falder »i nye Differencer Den første Trehed i Planten er »derfor Rod, Stængel og Blad«! Kommentar behøves ikke.

Det sjette Kapitel, som udgjør Halvdelen af Bogen, skildrer Ernæringsfysiologiens Reformation og Uddannelsen af Sand- og Vandkulturforsøgene i Tiden efter 1840. Dette Kapitels første Afsnit er for største Delen en Redegjørelse for Liebig's Betydning, hans Fortjenester og Fejl, samt for de talrige og meget indviklede Stridigheder, som Liebig gav Anledning til. Det er en Fremstilling, som hører til de bedste i Bogen og udmærker sig ved Tydelighed og en — især paa dette Omraade sjælden — upartisk Oversigt, som giver et klart Billede af hele den nævnte, umiddelbart til Nutiden grænsende Periode. Der er nedlagt et meget betydeligt Arbejde i det sjette Kapitel, og det tør siges, at Forfatteren derved vil spare sine Læsere for det yderst trættende Studium af de brede og vidtløftige Kildeskrifter. Kapitlets andet Afsnit, »de plantefysiologiske Dyrkningsforsøg« er ikke mindre klart og giver

ligeledes en god Oversigt over det behandlede Æmne. Stadig støtter Forfatteren sine Udtalelser og Domme ved at lægge »Dokumenterne« frem og lade de paagjældende Forfattere selv tale. Sluttelig giver Kapitlet en kort Oversigt over de kemiske Forbindelser, som kunne kaldes »Planternes Næringsstoffer«.

Den udførlige Indholdsfortegnelse og Sideoverskrifterne gjøre det let at finde sig til rette i den smukt udstyrede Bog, der ved Forfatterens Objektivitet og klare Fremstilling giver en fortræffelig Vejledning selv for den, der ikke medbringer særlige Forkundskaber. Det maa derfor ønskes, at Bogen vil vinde den Udbredelse hos det landøkonomiske Publikum, som den i saa høj en Grad fortjener.