

## **Entomologi og Plantepatologi, Ren Entomologi og anvendt Entomologi.**

Af  
**Ernst Gram.**

---

„Vil De, saa snart de kommer hjem, please starte en Bevægelse for at faa Entomologien og Plantepatologien skilte ad i Europa; de er absolut forskellige i Arbejdsmaade og Uddannelse, de har ingenting at gøre med hinanden!“ Dette var den Hilsen, hvormed een af de forenede Staters ledende Entomologer modtog mig, første Gang jeg sad ved hans Skrivebord; det kom med megen Vægt og aabenbart fra Hjertet.

Naar Spørgsmaalet om „Rigets Deling“ skal afgøres, er det ikke altid Rigets Tarv, hvorpaa Hovedvægten lægges af de delende Parter, vi har tværtimod baade i Europa og Amerika set en Del dynastiske Hensyn gøre sig gældende, og som Forholdene har udviklet sig, staar Entomologer og Plantepatologer skarpt adskilte i Amerika, saa at der maa Komitéer og Udsendinge til, hvergang et Spørgsmaal kræver begges Medvirkning, mens den anvendte Entomologi i Europa, for saa vidt angaar Planteavl, danner en Afdeling indenfor Plantepatologien, sideordnet med anvendt Mycologi og Bacteriologi; hvad Forstentomologien angaar, har denne i Europa udviklet sig som et afgrænset Fag, ligesom Studiet af de for Mennesker og Dyr patogene Insekter.

Entomologiens Stilling til Plantepatologien afhænger bl. a. af, hvorledes man afgrænser den sidstnævnte; og af Begrebet Plantesygdom findes talrige Definitioner, fra en saa vid som „— en abnorm Tilstand, der er skadelig for Planten“, til en snævrere, der medtager Insekt- og Nematodegaller, men udelukker Beskadigelse fra sugende eller gnavende Insekter. Der er blandt Plantepatologerne tre forskellige Synspunkter, der gør sig gældende, nemlig 1) Objektet for Sygdommen (Skovbrugs-, Landbrugs-, Havebrugs-Patologi, eller snævrere Inddelinger), et praktisk Synspunkt for udadgaaende Arbejde og elementær Undervisning, hvor de enkelte er interesserede i netop deres Salat, Æbletræer eller Runkelroer, og ikke i andet; 2) Aarsagen til Sygdommen (Svampe-, Bakterie-, Slimsvampe-, Nematode-, Insektsygdomme), et Synspunkt, der er fordelagtigt, hvor et mere indgaaende Kendskab til Forstaaelse af Sygdommen er ønskeligt, som ved videregaaende Undervisning; 3) endelig er man kommet ind paa at danne et System efter Sygdommenes Symptomer, saaledes at f. Eks. een Gruppe: Hypertrofier, kommer til at omfatte alle Galler forårsagede af Insekter, Nematoder, Svampe, Slimsvampe osv.; dette Synspunkt anvendes f. Eks. i Universitetsundervisning i de forenede Stater, men det maa erindres, at dér udskilles Insektbeskadigelser, ja paa Trods af deres egne Definitioner faktisk ogsaa Insekt- og Nematodegaller.

I det praktiske Liv gaar Bevægelsen i den Retning, at Plantedyrkningen efter Haanden er blevet saa intensiv, at man er begyndt at tale om Nødvendigheden af at faa Plantelæger. Og som den praktiserende Læge maa tage sig af alle vore Svagheder uden Hensyn til om de skyldes Infektioner, eller det er et brækket Ben, eller maaske Følgerne af fejltagtig Ernæring, der skal rettes, saaledes vil Udviklingen rimeligvis ogsaa fordre af Plantelægerne, at deres Felt bliver omfattende. Og som Lægevidenskaben

har sine Laboratoriearbejdere, praktiserende Specialister og Huslæger, saaledes vil vel ogsaa en Gang i Fremtiden Plantepatologiens Dyrkere blive differentierede.

I Colorado traf jeg en Mand, der var Sukkerroe-Aphidolog. Han maa for at bestride denne Stilling være inde i Sukkerroedyrkning med alle dens Forgreninger i Jordbundslære og Driftslære; han maa kende de økonomiske Forhold, saa at han ved, hvilke Foranstaltninger Avlerens Fortjeneste kan betale og hvilke, der er upraktiske, fordi Arbejdslønnen eller Laanrenten er for høj. Han maa kunne samarbejde med Avlernes Organisationer, naar der er Brug for samlet Optræden; han maa være inde i Lovgivningen om Karantæne og Tilsyn, han maa kende sine Sprøjtevædskers Kemi og Fysik, han maa kende de forskellige Roestammer og Bladlusenes Mellemværter, og han maa kunne adskille den Skade, Lusene gør, fra den, der foraarsages af Snyltesvampe, Nematoder, Insekter osv., og saa er han naturligvis antaget paa, at han er Specialist i Bladlus. Ret beset er *den rene Entomologi* Zoologi, mens *den anvendte Entomologi* derimod er en økonomisk Videnskab, en Slags Økologi. Man har kaldt den *praktisk*, i Modsætning til den *videnskabelige* Entomologi, men hvis den anvendte Entomologi ikke arbejder efter videnskabelige Metoder, er den upraktisk, og hvis den rene Entomologi er videnskabelig, saa er den ogsaa praktisk. Der tales ogsaa om *økonomisk* Entomologi, der defineres som „den Videnskab at lave Penge ud af Entomologi“. Ak nej, baade den rene og den anvendte Entomologi er saamænd uden større pekuniære Opmuntringer, hvad enten det saa er Øst eller Vest for Atlanterhavet.

I det hele taget er det en stor Misforstaaelse, at den rene Entomologis Dyrkere skulde have mindre Betydning, ogsaa i økonomisk Retning, end den anvendte Entomologis. Uden det aarhundredlange Arbejde, der er udført af Entomologer, uden andet Hensyn end

Forskertrangen, vilde den anvendte Entomologi endnu være hjælpeløs for en lang Aarrække. Dette er vel sjældent set saa tydeligt, som den Gang det opdagedes, at Myg overførte Malariasmitten; da forelaa der allerede en udstrakt Viden om Myggenes Systematik, Biologi og Anatomi; tænk hvilken Række af Aar, der vilde være forløbet, om de medicinske Entomologer først skulde bestille alt dette undersøgt af Entomologerne, før de rationelt kunde gaa i Gang med Malariabekæmpelsen. Endnu flere Tusinder havde da maattet lide under Feberen, og Panamakanalen havde næppe været færdig saa snart. Men naturligvis stempler det fremdeles en Mand i alle „fornuftige Mennesker“s Omdømme, at han gaar og fanger Myg med en Kætcher; det er fuldt saa graverende som at skrive lyriske Digte.

Naturligvis hænder det ikke sjældent, at den rene og den anvendte Entomologis Dyrkere fusker lidt i hinandens Omraade, og iøvrigt er Forholdet mellem de to Videnskaber det, at end ikke den mest støvede Museums-entomolog, af den Slags der sidder og ser efter, om Biller har eet eller to Haar paa Panden, kan værgе sig mod, at hans Arbejde en Dag kommer til at redde Terminen for en betrængt Landmand; paa den anden Side er det Frugtavlernes Krav paa at faa ordentlig Rede paa Miriderne, der har fremkaldt det sidste amerikanske Bidrag til deres Systematik, og dèrovre er det ikke ualmindeligt, at f. Eks. Bøinedyrkerne sikrer et College nogle Hundrede Dollars for en kortere Aarrække, for at faa et bestemt Problem studeret.

Naar man ved Jubilæet ser tilbage paa entomologisk Forenings Virksomhed og dens Betydning for vor entomologiske Viden i Danmark, maa der fra den anvendte Entomologis Side udtales et Haab om fortsat Vækst og Trivsel og gensidigt Incitament. Men man maa ogsaa tænke paa de talrige Tilfælde, hvor Foreningen eller dens

enkelte Medlemmers Arbejde er blevet sinket af økonomiske Hindringer, og haabe, at de, hvem den rene og anvendte Entomologi kommer til Gode, kommer til stærkere Erkendelse af, at det er nødvendigt at støtte Entomologien finansielt, for at ingen værdifulde Muligheder skal gaa til Spilde.

*Statens plantepatologiske Forsøg, Januar 1918.*

---