

EN ENTOMOLOGISK FÖRSÖKSSTATION I SVERIGE.

Med anledning däraf, att frågan om en entomologisk försöksstation i Sverige vid instundande riksdag efter all sannolikhet kommer före, hafva vi här nedan velat i korthet framhålla de fordringar, som med fog kunna ställas på en dylik anstalt.

Ofta får man höra denna fråga: Hvertill skall en dylik inrättning egentligen tjäna och hur skall densamma kunna ersätta därpå nedlagda kostnader? Det är med anledning häraf, som undertecknade funnit sig manade att här nedan söka påpeka de fordringar, som man redan på förhand kan ställa på en sådan station. Att frågan om dess uppgift härmed dock icke är uttömd, torde inses af en hvar, som är närmare förtrogen med sakför hållandena; ty då stationen en gång trädte i verksamhet, skola helt säkert ännu flera, för tillfället ej förutsedda kraf på densamma själfmant inställa sig. Man kan så mycket mer antaga detta, som det är fråga om en för vårt land alldeles ny institution.

En entomologisk försöksstation skulle i första rummet söka lösa följande uppgifter:

- I. Att genom uppfödande af skadeinsekter uti därtill inrättade och naturenlige förvaringsrum söka iakttaga deras förvandlingar och lefnadssätt från äggstadiet till den fullt utbildade insekten; att utforska tiden för de olika utvecklingsstadiernas inträdande, antalet generationer årligen etc. samt att söka utröna de orsaker, som utöfva inflytande på dessa insekters tillfälliga eller periodiska aftagande eller massvisa förökning

Utän att i grunden känna nyss anförda omständigheter är det ej gärna tänkbart, att man skall kunna kraftigt motverka eller förebygga skadeinsekternas allt oftare återkommande härjningar. Dylika undersökningar och iakttagelser måste, för att blifva fullt upplysande och tillförlitliga, utföras såväl under tak som ute i det fria samt uti enkom därtill inrättade och fullkomligt isolerade inhägnader eller burar.

- 2. Profning af redan kända utrotningsmedel, såväl i smått som i större skala, samt af nya sådana, som vid stationen uppfinnas eller af personer i in- eller utlandet förordas och utjudas till salu.**

De flesta äldre uppgifter om fördrifningsmedel mot insekter äro vanligen af den beskaffenhet, att de ej åt allmänheten kunna rekommenderas, åtminstone icke förr, än de blifvit mångsidigt och under vetenskaplig kontroll pröfvade. Hvad erfarenheter från andra länder beträffar, kunna dessa mången gång äfven för oss vara till stor nytta, men äro oftare af föga värde, då de vunnits under helt andra kultur- och klimatförhållanden.

- 3. Undersökning och bestämning af skadeinsekter, som för sådant ändamål af jordbrukare m. fl. till stationen insändas, samt besvarandet af remisserna åtföljande förfrågningar.**

Innan man känner insekten, kunna inga upplysningar lämnas rörande dess lefnadssätt eller utrotningsmedlen mot densamma. Landtmannens kunskap i entomologi kan naturligtvis ej vara synnerligen stor, och han står därför i de flesta fall alldeles rådlös, då hans gröda hemsökes af sjukdomar, alldenstund dessa vanligast uppstå genom angrepp af insekter. Därför ingå redan nu årligen ett femtiotal eller flera sändningar och bref af ofvan nämnda slag till den af Landtbruksstyrelsen anställde entomologen, och detta antal kommer säkerligen att betydligt ökas, när allmänheten fått klart för sig, att en institution finnes, där sådana upplysningar och råd kunna kostnadsfritt erhållas. Ännu för blott få år sedan kände man ingen bättre utväg för att få upplysningar och råd, då skadeinsekter uppträdde i så stort antal, att de observerades äfven af menige man, än att insända några exemplar därpå till närmaste tidningsredaktion, eller i bästa fall till någon

naturkunnig elementarlärare, hvilken naturligtvis i de flestas tanke äfven *borde* vara sakkunnig. Att under sådana förhållanden upplysningarna vanligen blefvo föga tillförlitliga, och råden otillfredsställande eller inga, därom torde man numera vara tämligen ense.

4. Att noga följa de i utlandet numera rätt talrika entomologiska försöksstationernas arbeten, på det att deras erfarenheter må kunna komma vårt land till godo, i den mån de äro tillämpliga på härvarande förhållanden; samt att för samma ändamål tillägna sig den utländska litteraturen rörande nyttiga och skadliga insekter.
5. Att årligen utföra planmässiga undersökningar å odlingsväxter från olika landsdelar, för att utvidga kännedomen om skadeinsekternas utbredning, beloppet af den skada de förorsaka, deras periodiska eller tillfälliga förökning, tillvaron af parasiter, m. m., som kan vara af vikt för att kunna förutse härjningar och i tid vidtaga åtgärder till deras motverkande.

Man har all anledning antaga, att en insekthärjning ej gärna kan uppstå innan en ovanligare ökning af skadedjurens antal under någon tid ägt rum — kanske under ett eller flera föregående år — fastän en sådan ej blifvit observerad. Om därpå gynnsam väderlek inträffar, och parasiterna äro jämförelsevis fåtaliga, komma efterföljande generationer att mångdubblas, och skadedjuren framkomma i millioner. Årliga undersökningar i ofvannämnda riktning skulle, som vi hoppas, lämna en god ledning och kunna uträtta ganska mycket, åtminstone hvad angår bekämpandet af vissa af våra skadeinsekter.

6. Att göra iakttagelser vid inträffande insekthärjningar, dels på ort och ställe, dels i samband därmed vid försöksstationen, där bättre hjälpmedel stå till buds i fråga om noggrannare och långvarigare undersökningar än hvad som kan vara förhållandet vid en tillfällig vistelse under resor i landsorten.

7. Att göra iakttagelser öfver väderleksförhållandena, synnerligast höst och vår, för att utröna sambandet mellan dessa och skadeinsekternas uppträdande.

Att ett sådant samband verkligen äger rum, betvivlas troligen ej af någon, då följderna däraf ibland förefalla påtagliga nog; men *rätta* sammanhanget torde dock svårligen kunna angifvas, om ej iakttagelser göras direkte för sådant ändamål.

8. Att åstadkomma förbindelser med intresserade personer, hvilka hvar inom sin ort böra få till uppgift: a) att göra sig underrättade om vidden af den skada, insekterna åstadkommit under året; b) att med vaket öga följa alla anmärkningsvärda företeelser inom insektvärlden och afgifva rapporter därom till stationen samt c) att förskaffa denna undersökningsmaterial.

Att en dylik anordning måste blifva till stor nytta både för stationen och den ort, inom hvilken en sådan korrespondent bor, torde ej behöfva vidlyftigare framhållas.

9. Att afgifva utlåtanden öfver frågor, som af Landtbruksakademien, Landtbruksstyrelsen eller annan myndighet, Hushållningssällskap, utländska beskickningar, vetenskapliga institutioner m. fl. framställas.

Det hör numera ej till sällsyntheterna, att utländska institutioner, vetenskapsidkare m. fl., antingen direkt eller genom sitt lands härvarande representanter, framställa spörsmål till våra högre myndigheter rörande skadeinsekter samt hvad man härstädes åtgjort till deras bekämpande. Häri genom beredes äfven oss en viss rättighet att söka upplysningar i utlandet på enahanda sätt, för att få viktigare, hithörande frågor besvarade.

10. Att utarbета årsredogörelser för stationens verksamhet, i den form, att de kunna framläggas för allmänheten, samt att offentliggöra populära tidningsuppsatser rörande skadeinsekter.

En af sakkunnig person författad och vid lämplig tid, synnerligast i landsortstidningar synlig uppsats rörande de skade-

insekter, som vid tillfället uppträda härjande, samt anvisning af lämpliga utrotningsmedel, skall säkerligen blifva till större nytta, än hvad som sägs i böcker eller vid möten rörande samma sak.

11. Att samla material till en kort och lättfattlig handbok uti den praktiska entomologien, upptagande kännetecknen på de vanligast förekommande och skadligaste insekterna samt redogörelser för deras lefnads-sätt och sådana utrotningsmedel, som pröfvats användbara och verksamma.

Handböcker finnas visserligen redan, men dessa äro föråldrade samt belastade med insekter, hvilkas betydelse för vår ekonomi hittills visat sig högst ringa.

12. Att föranstalta om utförandet af teckningar efter naturen öfver våra skadeinsekter och deras förvandlingsstadier, af dem angripna växtdelar m. m.
13. Att upprätta en samling af för ekonomien nyttiga och skadliga insekter, hvilken bör hållas tillgänglig för en hvar, som önskar utvidga sitt vetande i den praktiska entomologien.

En sådan samling, tillika innehållande preparater af larver, puppor och skadade växtdelar, blir nödvändig äfven för stationens tjänstemän vid bestämning af insända föremål, synnerligast efter ombyte af personal.

14. Att upprätta mindre samlingar, som endast innehålla de allmännaste och mest skadliga insekterna jämte deras förvandlingsstadier, för att tillhandahållas landtbruksläroverk m. fl.

Dylika samlingar äro rent af nödvändiga för landtbruks-, landtmanna- och folkhögskolor, och torde ej heller böra saknas inom folkskolan; ty först sedan det uppväxande släktet blifvit mer förtroget med de förnämsta skadeinsekterna, kan man hoppas att allmänheten skall till fullo inse deras vikt i hushållningen, samt att hvad man kan göra till deras motarbetande sker till allmänt gagn och bästa.

15. Att anställa observationer öfver våra insektätande fåglar, så att med noggrannhet må kunna blifva utrönt hvar af deras hufvudsakliga föda består, och hvilka de fågelarter äro, som kunna anses vara verkligt nyttiga.

Man får ofta erfara, såväl i tal som skrift, att den eller den fågeln lefver af insekter, och antager i följd däraf gärna, att den är nyttig och således bör åtnjuta skydd. Hvilka de insekter i själfva verket äro, som af en sådan fågel mestadels eller utslutande förtäras, därom vet i de flesta fall ingen riktigt besked. Man har sett en fågel i luften gripa insekter, som där flyga omkring, men svårligen kunnat öfvertyga sig om, hvilka de varit, om icke trollsländor, fjärilar eller andra större arter, som lättare kännas igen på långt håll. Genom undersökning af innehållet i fågelns magsäck kan visserligen ibland saken afgöras, dock icke alltid, åsminstone i fråga om små och mjuka insekter, hvilka lätt och fort upplösas eller vanställas i en fågels mage. Att bestämma insekter efter lösryckta fragmenter blir både svårt och vanskligt, hvilket hvar och en, som försökt detsamma, torde medgifva. Blott ett fåtal af de uppgifter, som läggas till grund för bedömandet af den ena eller andra fågelns skadlighet eller tvärtom (en del roffåglar undantagna), torde därför enligt vår tanke vara fullt tillförlitliga. Att noggranna och af en kunnig insektkännare verkställda undersökningar i ämnet vore af stort intresse och borde blifva af verklig praktisk nytta, torde således ej gärna kunna förnekas.

Sammanfatta vi allt hvad ofvan blifvit framhållet, framgår tydligt nog, att många för vårt jordbruk, trädgårdsskötseln m. fl. viktiga uppgifter vänta sin lösning i och genom en entomologisk försöksstation.

Stockholm i december 1895.

Å Entomologiska Föreningens vägnar:

CHR. AURIVILLIUS.
Professor.

CLAES GRILL.
Kapten.

SVEN LAMPA.
Statsentomolog.

J. MEVES.
Byråchef i K. Domänstyrelsen

C. G. G. HOLMERZ.
Direktör för
K. Skogsinstitutet.

FILIP TRYBOM.
Förste Fiskeriassistent.

AUG. LYTTKENS.
Landtbruksinspektör i
K. Landtbruksstyrelsen.