

Varsågod, kunde det bli till nytta för andra så vore det bara roligt.

Anteckningarna lyda:

»Jorden som skall besås med morötter, gödslas kraftigt med chilesalpeter. Detta allenast för att få plantorna hastigt i växt.

Så snart morotbladloppan visar sig, övergjutas plantorna med en kraftig lösning av kali och superfosfat. Denna övervattning får absolut icke ske i stark solbelysning. Vätskeblandningen skall vara så stark, att plantornas örtblad brännas bort, men hjärtskottet (hjärtbladen) få icke dö.

Med de dödade bladen omkommer allt vad *Triosa* heter — fullbildade, ägg och larver. Morotplantorna skjuta sedan nya blad och ha nu kraftig näring att tillgå.»

I regel behövdes ej mer än en enda dylik »dödsvattning», men någon enstaka gång måste en ny övergjutning företagas. Detta bortbrännande av bladen eftersatte givetvis plantorna, men morotsfälten gävo full skörd och tack vare en gynnsam växtplats nedanför bergsbranten hade herr Nilsson i regel morötter till avsalu före andra odlare.

Denna metod att utrota bladlopporna har, som sagts, av herr Nilsson prövats under några år och alltid givit osvikligt resultat. Herr Nilsson betraktade fruktan för morotbladloppan som ett övervunnet stadium.

Den som önskar närmare upplysningar kan hänvända sig till trädgårdsmästare Nilsson direkt, adress: Lummelunds bruk, *Västkinde*.

Klavreström i maj 1937.

C. B. GAUNITZ.

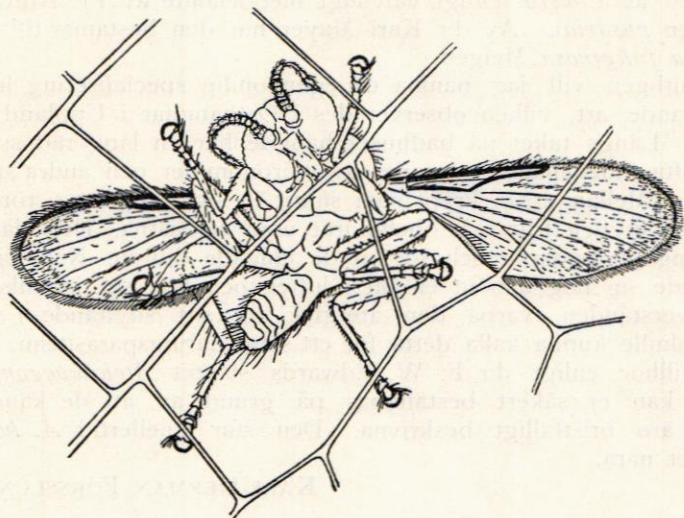
Insekter som blodsugare på insekter.

Sugning av andra djurs kroppsvätska är ett näringssätt, som förekommer hos flera olika insektgrupper. Allbekanta och avskydda representanter för detta slag av parasitism äro loppor, löss och vägglöss och ute i naturen flera slag av tvåvingar, i vårt land stickmyggor, knott och svidknott, dessa de norrländska skogs- och myrmarkernas stora plågoris, vidare bromsar, stickflugor och lusflugor.

I allmänhet är det varmblodiga djur, som utsätts för att bli åderlåtna. Men inom de ovannämnda svidknottens lilla grupp finnas åtskilliga arter, som angripa insekter eller andra kallblodiga djur. Svidknotten eller »svian», som de ofta kallas ute i bygderna,

räknas numera stundom som en egen familj, *Ceratopogonidae*, men föras vanligen som en underfamilj, *Ceratopogoninae* eller *Heleinae*, till fjädermyggornas familj (*Tendipedidae* eller *Chironomidae*). De äro mycket små myggor, i allmänhet omkring 2 mm. i längd. Åtminstone en art, *Culicoides pulicaris* L., anfaller människan och ger trots sin litenhet mycket känbara stung.

Ett flertal arter äro numera kända som blodsugare på andra insekter. I litteraturen uppgivas som värddjur representanter för



Pterobosca adhesipes, sittande på undersidan av vingen av en trollslända (*Agrionoptera insignis*). (Efter Macfie).

flera olika insektordningar: ephemerider, plecopterer, odonater, phasmider, neuropterer, skalbaggar (*Meloë*), fjärilar och deras larver, dipterer och tenthredinid-larver. Hos fjärilar och andra större bevingade former utväljas i allmänhet vingribborna till angreppspunkter, annars abdomen eller thorax. Om offret är mycket litet, dödas det av myggan. Hos vissa arter förekommer även, att honan suger ut hanen under eller efter kopulationen.

Från vårt land har mig veterligt denna ceratopogonidernas vana att angripa andra insekter omnämnts endast en gång (Bo Tjeder: Contributions to the knowlegde of *Forcipomyia eques* Joh. Notulae Ent. XVI. 1936). Den art, som där behandlas, är specialist på *Chrysopa*-vingar och uppgives för ett flertal lokaler i Småland, Västergötland, Västmanland och Dalarna. Själv påträffade jag denna art vid Aggberget i Degerfors sn, Västerbotten, 17/7 1935

(förutsatt att den är identisk med *F. chrysopae* Mayer, till vilken den bestämts av auktor; Tjeder hävdar att så är fallet, vilket även förefaller mig troligt). Mitt exemplar upptäcktes som en liten svart prick på högra framvingen av en *Chrysopa perla*. Trots att sländan flög flera meter innan den infångades, satt den lilla myggan kvar på vingen.

En annan art fann jag $24/8$ 1935, ävenledes i Västerbotten: Edefors sn, Harads. Den sög på sidan av tredje thorax-leden på en larv av *Cabera* (enligt välvilligt meddelande av Fr. Nordström troligen *pusaria*). Av d:r Karl Mayer har den bestämts till *Forcipomyia fuliginosa* Meigen.

Slutligen vill jag nämna en egendomlig specialisering hos en hithörande art, vilken observerades i Östhammar i Uppland i juli 1932. Längs taket på badhuset hängde här en lång rad spindelnät, ofta innehållande mängder av chironomider och andra små insekter. Mellan dessa kryp, som snärjt in sig i trådarna, rörde sig en liten mygga fritt och obehindrat utan att fastna. Den klättrade omkring på trådarna och sög ut de fångade djuren. När spindeln närmade sig flög den ut en bit i luften och höll sig där tills faran var överstånden, varpå den återgick till sitt snyltande i näten. Man skulle kunna kalla detta för ett slags näringsparasitism. Myggan tillhör enligt d:r F. W. Edwards släktet *Atrichopogon*, men arten kan ej säkert bestämmas på grund av att de kända arterna äro bristfälligt beskrivna. Den står emellertid *A. lucorum* mycket nära.

KARL-HERMAN FORSSLUND.

Om insamling av skalbaggar i fjällen.

Fjällens insektvärld har alltsedan Linnés dagar utövat en stark dragningskraft på de svenska entomologerna, och många äro de som under årens lopp upplevt tjusningen i det första mötet med representanter för den fauna, som bebor våra ståtliga fjällandskap. Ty det är en upplevelse att i denna storvulna omgivning under de första exkursionsdagarna oupphörligt stöta på arter, som man tidigare endast lärt känna genom litteraturen eller sett i samlingar. Den som förut samlat i de södra och mellersta delarna av vårt land skall också finna att många arter, som man söderut endast påträffat i kanske något enstaka exemplar, här uppe äro allmänna och här tydligen hava sitt egentliga hemvist. Något nytt för sörslänningen är också de stora nivåskillnaderna och de förändringar faunan undergår i samband med nivåvariationerna.