

## FÖRVARING AF LARVER OCH PUPPOR TILL SMÅ- FJÄRILAR OCH ANDRA MINDRE INSEKTER.

---

I Deutsche Entomologische Zeitschrift, Jahrgang XXXI, Heft. 1, pag. 189, förordar Dr. H. DEWITZ från Berlin följande sätt att förvara larver och puppor till mikrolepidoptera och andra mindre insekter, äfvensom larver till makrolepidoptera i deras första utvecklingsstadier.

Djuren läggas i en med kork eller glaspropp försedd flaska, fylld med stark, 95-proc. sprit, hvilken, på det de ej må på något sätt förderfvas, bör förefinnas i riklig mängd. Hos många djur utdrager spriten till en del färgämnet och måste därför en eller annan gång förnyas. Flere larver och puppor blifva i sprit svarta. Här hjälper endast en kokning i sprit. Man uppkokar spritvätskan i ett profrör öfver en spritlåga. För försigtighets skull bör man ställa sin spritlampa på en bleck- eller porslins-tallrik, på det att spriten, ifall den skulle koka öfver eller ifall profröret skulle springa sönder, ej må komma på arbetsbordet. Då profröret äfven i sin öfre del snart blir för varmt att kunna med handen beqvämt hållas, förfärdigar man sig af en järntråd en spiral med något mindre diameter än profrörets, tränger denna spiral på profröret och kan af en del af den utböjda järntråden lätt böja en ögla eller en sorts handtag, hvarmedelst man nu utan obehag kan hålla sitt profrör öfver lågan. Skulle under kokningen spriten i profröret fatta eld, täcker man lugnt öfver öppningen med en bok eller dylikt, då lågan ögonblickligen släckes. Fullständigt kan man undvika denna lilla fara genom att ej hålla profröret med spriten direkt öfver lågan, utan i stället sätta det i ett annat kärl, i hvilket man håller vatten kokande.

De lefvande djuren kastar man nu i den heta spriten och låter dem där koka en liten stund. Först när spriten med djuren blifvit fullkomligt afkyld, lägger man dessa senare i en flaska, fylld med 95-proc. sprit. Tager man åter djuren ur vätskan, innan denna hunnit fullkomligt kallna, så falla de lätt tillsammans därigenom att den i kropparnas inre befintliga, genom värmets utvidgade luften vid afkylningen sammandrager sig. Hos alla mjuka puppor, t. ex. skalbaggarnes, utvidgas luften genom kokningen till den grad inuti kroppen att dess särskilda lemmar, i synnerhet ringarna, blifva påsformigt uppblåsta och sprätta ut från kroppen. Detta inträffar äfven vid ännu ej tillhårdnade fjärilspuppor. I detta fall öfvergjuter man de i en porlinsiskål lagda djuren med kokande sprit. Så snart denna hunnit kallna, afhåller man densamma till största delen och pågjuter ny kokande sprit, hvilket förfarande bör upprepas ungefär fem gånger. Då i detta fall spritens temperatur ej är så hög, händer det lätt att några af djuren, ifall arten har stor benägenhet därför, blifva svarta. Dock förblifva de flesta hvita.

Sedan man därpå under några veckor förvarat sina djur i ett tillslutet kärl, fylldt med 95-proc. sprit, så att de något tillhårdnat och allt spriten förorenande färgämne blifvit utdraget, inlägger man dem i tunna med 95-proc. sprit fyllda glaströr och tillsmälter dessas ändar.

Glastjockleken i rören måste vara så tunn som möjligt. Man finner dem sällan i handeln tillräckligt tunna, men det bör ej vara svårt att skaffa sig rör af lämpligt slag från hvilket glasbruk som helst eller ännu enklare genom de större glas-handlarne, i Stockholm t. ex. genom firman E. A. BJÖRCK n:o 21 Regeringsgatan. Allt efter djurens omfång behöfver man flera olika storlekar från 3 till 6 millimeters genomskärning. För att sönderbryta röret i lämpliga längder, gör man på det ställe, där man vill afbryta detsamma en ritsa medelst en skarpkantig fil. Därpå tillsmälter man öfver spritlampan det 6 till 7 centimeter långa rörets ena ända, låter det svalna, fyller det till tre fjärdedelar med 95-proc. sprit, stoppar in djuren och upphettar den ännu öppna ändan öfver spritlampan. Så snart glaset här börjar mjukna, tager man ett annat glaströr och utdrager medelst detta glaset, så att äfven denna ända af röret blir sluten. Sedan

man hållit det lilla glaset några minuter i handen, så att det hunnit någotsånär svalna, för man den sist tillslutna ändan åter i spritlågan, hvarvid spetsen smälter samman och äfven denna del af röret får en afrundad och pryddlig form. Har man slagit för mycket sprit i röret, så blir hopsmältningen ganska kinkig därigenom att de genom värmets i hög grad utvecklade spritångorna söka sig ut genom den mjuka glasmassan. Under hela den tid man är sysselsatt att tillsluta röret, ända till dess glaset efter operationens slut hunnit kallna, håller man det med handen i lutande ställning, så att ej spriten kommer åt den öfre ändan.

Genom en liten korkbit borrar man nu ett hål af samma diameter som glasrörets, inskjuter häri röret med en af sin ena ända, hvarefter en stadig insektnål stickes genom korken för att kunna fästa det hela i insektlådan. I denna placeras preparatet bakom artens imagines, så att den fria ändan af glasröret berör lådans botten, under det den andra, genom korken stuckna, kommer att stå något högre. På det glasröret ej må komma att svänga i lådan, fäster man dess nedre mot botten liggande del antingen med tvänne nålar, en på hvardera sidan, eller ock möjligen med en krökt.

Helt bekvämt kan man, nu med loupén undersöka de inneslutna djuren och äfven, om man för noggrannare studium skulle behöfva taga ut och åter innesluta dem, är detta, med någon öfning, en lätt sak.

C. G.