

— end 221. Skymod vore det att de minsta skymoderna
— skymda, men ägget obeskrift. Om det är
— sällt, icke minst eftersom det är mindre än
— mina hittills märkta. Den mest karakteristiske
— skymoderni hör till den med en liten, obetygglig
— rörelse, men den här är ganska enskild från mina tidigare
— skymoder. Andelevl. gör också bland de minsta detta med
— en liten rörelse vid handen, vilket den tidigare skymoden inte har.

Om *Tomicus cryptographus* Ratzb.

Af

Eric Mjöberg.

Under min vistelse på Gotska Sandön sistförflutne sommar upptäckte jag under en exkursion uti den s. k. Stora Löfskogen i öns norra del flera häl i barken af en nyligen afdöd kullenfallen asp, hvilka läto förmoda, att en barkborrare här hade sin undangömnda tillvaro. Utan svårighet lycades jag framleta och bemäktigade mig upphofsmannen, som senare befunnits vara den från vårt faunaområde förut ej kände *T. cryptographus* RATZB.

T. cryptographus tillhör den s. k. *Xyleborus*-gruppen, en öfver alla fem världsdelerne utbredd, i omkring 70 arter företrädd, skarpt begränsad Tomicidgrupp. Samtliga arter kännetecknas af en cylindrisk kroppsform och genom frånvaron af en intryckt suturalstria. Något för det stora flertalet arter karakteristiskt är vidare den påfallande strukturella skillnad, som förefinnes könen emellan. Honorna äro nämligen afgjordt större och kraftigare, äga väl utvecklade flygvingar och ha sig ansörtrodd artens spridning, hannarne äro små och obe tydliga, ofta blekt färgade, ha inga eller rudimentära flygvingar och sakna till följd häraf flygförmåga. De lämna ej det ställe, där de genomgått sina förvandlingar, utan dö därstädes, sedan de befruktat honorna. Det uppgifves jämväl som något för gruppen karakteristiskt, att samtliga arter tränga in uti veden och där genomgå sina metamorfoser. Hannarne äro i regeln långt sällsyntare än honorna. Hos *T. dispar* FABR.

har man sålunda beräknat, att på 657 honor kommit 155 han-
nar eller i förhållande uttryck som 4,2 : 1.

T. cryptographus är bland våra nordiska former af *Xyleborus*-gruppen en af de sällsyntaste och därfor ock till sitt lefnadssätt minst kända arter. Om dess utvecklingsstadier, dess gångsystem och närmare lefnadsvanor vet man ännu så godt som intet. Arten är hittills känd från Tyskland, Österrike, Ungarn och Frankrike och är, efter hvad jag kunnat finna, nordligast spårad uti Ostpreussen. Den tycks öfverallt vara strängt bunden till ett enda trädslag eller asp.

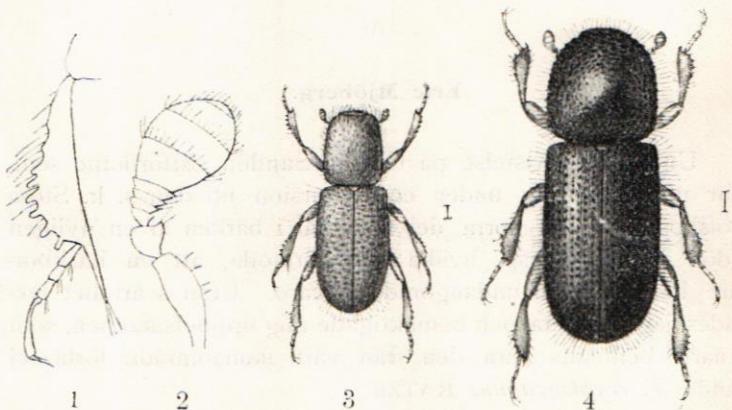


Fig. 1. Mellantibia hos ♂ af *T. cryptographus* RATZB.
 » 2. Antenn » 3. ♂ » 4. ♀

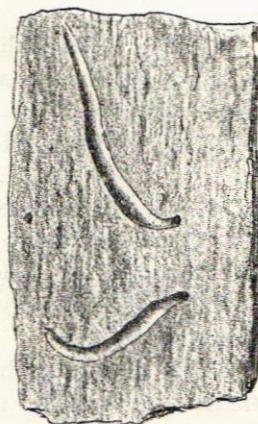
Flertalet af till *Xyleborus*-gruppen hörande arter utmärkes af ett ganska kompliceradt, rikt förgrenadt gångsystem, och, som redan blifvit nämndt, antages allmänt, att samtliga arter intränga uti veden. Det samma har man äfven antagit gälla den till sina lefnadsvanor ännu okände *T. cryptographus*. Så t. ex. säger EICHHOFF i sitt bekanta arbete »Die europäischen Borkenkäfer», Berlin 1881, p. 276, om denna art.: »Sein ganzer Habitus, die der Gattung *Xyleborus* besonders eignethümliche Formverschiedenheit des männlichen und weiblichen Käfers und nicht minder auch die Bildung der Fresswerkzeuge lassen vermuthen, dass er sich in eigentlichen Holzkörper entwickelt

und später darin noch beobachtet werden dürfte.» Samma mening om ock icke direkt uttalad rörande *T. cryptographus* visar sig THOMSON hysa, då han (Skand. Col. VII. p. 369) om *T. dispar* F. säger: »Den tränger in i självfa veden, liksom alla arter af denna division, hvars hannar äro mycket sällsynta.»

Emellertid äro dessa EICHHOFFS och THOMSONS uppgifter baserade på blott lösa antaganden och alls icke med verkliga förhållandet öfverensstämmande. Ty *T. cryptographus* kontrasterar i detta fall med öfriga arter af denna grupp, i det att den aldrig går på djupet med sina gångar utan uteslutande håller sig till den saftiga barken. Jag har varit i tillfälle att undersöka väl ett hundratal gångar, och i intet enda fall har jag kunnat förmärka, att de sträcka sig in i veden. De gå i regeln ej ens så djupt, att de beröra veden. Vanligen förlöpa de helt inuti de lösa, saftiga barklagren. Gångsystemet är synnerligen enkelt, ty det utgöres af en enda oförgrenad, stundom något bågböjd 20 à 30 mm. lång gång. Nära ingångshålet är den ofta smal, ungefär af djurets egen bredd, men utvidgar sig snart till dubbla bredden eller därutöver (se fig. 5).

Arten tycks vara rätt nogräknad med platsen för anbringandet af ingångshålen på barkens yttersida. Med bestämd förkärlek tycks den härför utse sprickor eller skrofliga, ärriga ställen. Möjligens sker detta, för att hålen ej så skarpt skola framträda på den nakna barken, möjligens dock här för att det här är lättare att intränga. Ingångshålet täppes vanligen af utförda exkrementer.

Vid tiden för mitt fynd ($^{16}/_8$) voro endast honor utbildade, och voro dessa lifligt sysselsatta med äggläggning uti gångarne, som stundom voro alldelvis öfverfulla af ♂- och ♀-larver af olika ålder och puppor af båda könen. Först en vecka senare uppträddes utvecklade hannar, små blekgula, obe-



5

Gångar uti aspbark af *T. cryptographus* RATZB.

tydliga varelser, som man skulle vilja tro nyligen utkläckta och ännu ej utfärgade. De behålla emellertid permanent denna färgdräkt och detta utseende under sin korta tillvaro som imago. Efter allt att döma, var det andra års generatien, som jag här stött på. På ett 30-tal insamlade, fullbildade skalbaggar kommo blott 7 hanner, de återstående voro honor.

Angående utvecklingsstadierna af de till *Xyleborus*-gruppen hörande *Tomicus*-arterna tycks det, som skulle blott ungdomsstadierna af *T. eurygraphus* RATZB. vara utförligare bekantgjorda. (PERRIS, Hist. Pin. mar. (1856) 1863, I, p. 274—281, fig. 312—313). Larven af *T. cryptographus* skiljer sig från den af PERRIS beskrifna hufvudsakligen genom saknaden af kitinösa dorsalplattor på prothorax, genom skarpare afsatt thoracalparti och genom tydligare och längre borsthår. Mellan ♂- och ♀-larv har jag ej kunnat finna någon nämnvärd strukturell skillnad.

Puppan, som är helt hvit, erbjuder intet af morfologiskt intresse. Thorax är på översidan försedd med flera bruna, merendels krökta, framåtriktade borsthår. Tvenne sådana stå i midten af framkanten, några i sidokanten, vid basen på hvardera sidan något inåt skifvan till tvenne och på självva skifvan fyra, två fram till och två bak till. ♂- och ♀-puppan strukturellt lika, hvarandra.

Bland våra inhemska *Tomicus*-arter af *Xyleborus*-gruppen finnes en art, som, efter hvad man vet, hittills blott är anträffad uti Västmanland af professor BOHEMAN. Jag åsyftar den mig veterligen i vårt land senare ej påvisade *T. dryographus* ER. På goda grunder tror jag mig dock kunna påstå, att BOHEMANS bestämning är felaktig, och att den förmrente *T. dryographus* ER. måste strykas ur den svenska faunani. Genom granskning af de af BOHEMAN i Västmanland tagna exemplaren — de äro för öfrigt uteslutande honor — har jag nämligen öfvertygat mig om, att de samtliga tillhöra *T. cryptographus* RATZB., alls icke *T. dryographus* ER. Förutom det otvetydiga och säkert bindande utslag, som djuren vid en granskning rent morfologiskt gifva, tyder äfven lefnadsättet hos den af BOHEMAN funna arten på, att det icke är *T. dryographus* ER. Enligt THOMSON (Skand. Col. VII p.

370) är arten anträffad af BOHEMAN »under Asp i Västmanland». Äfven detta talar mot riktigheten af BOHEMANS bestämning, ty *T. dryographus* liksom äfven den rätt närliggande *T. monographus* FABR. är strängt bunden till en enda näringsväxt, eken. Också se vi, att flera författare betviflat, att den af THOMSON (Skand. Col. VII p. 369) efter de af BOHEMAN tagna och under namn af *dryographus* beskrifna arten är identisk med den af ERICHSON och RATZEBURG under samma namn beskrifna arten. Ja, THOMSON själf synes ha haft sina tvifvel härom. Ty då han som synonym till sin *T. dryographus* upptager *T. dryographus* RATZEB., låter han detta följas af ett »forte» inom parentes, och på följande sida heter det uti en anmärkning: »RATZEBURGS figur passar ej in på ofvanbeskrifna, ty den har mycket längre prothorax med glesare och finare punkter vid basen». Såväl detta inom parentes stående »forte» som framförallt den nyligen citerade anmärkningen antyder ju, att THOMSON haft sina dubier angående identiteten af sin och RATZEBURGS art.

Den utmärkta Tomicidkännaren EIGHHOFF, auktor till det värdefulla arbetet »Die europäischen Borkenkäfer», markerar sitt tvifvel rörande arternas identitet ännu skarpare. Han säger nämligen vid behandlingen af *T. Pfeili* RATZB. (sid. 279) uti en not: »Vielleicht gehört *Tomicus dryographus* THOMS. Scand. Col. VII, p. 369, 13, welcher sicher vom *dryographus* RATZ. verschieden ist, zu dieser Art.» Han nöjer sig med denna anmärkning och lämnar frågan öppen.

Af skäl, som jag här ofvan anfört, måste alltså *T. dryographus* ER. utstrykas ur den svenska faunan, och introducerar jag härmed i dess ställe *T. cryptographus* RATZB. Några uppgifter, att *T. dryographus* ER. efter BOHEMAN blifvit anträffad uti vårt land, ha nämligen ännu ej influtit i den entomologiska litteraturen, och har i detta fall om någonsin besannat sig ordstäftvet: »Quod non est in litteris, non est in mundo.»

För att för framtiden förebygga vidare förväxling af denna karaktäristiska art med en del närliggande lämnar jag här en kort beskrifning och afbildning af densamma.

♂ (figur 3): Långsmal, något tillplattad, glänsande, helt och hället blekgul; thorax tydligt längre än bred, framåt nä-

got afsmalnande, med rätt långa framåtriktade borsthår, framhörnen liksom bakhörnen helt afrundade; elytra något bredare än thorax, med oregelbunden, skroflig och gropig skulptur. Benen proportionsvis mycket långa och smala, mellantibierna utdragna i en lång, spetsig, borstbärande tagg (se fig. 1). Längd 1,5—1,8 mm.

♀ (figur 4): Långsträckt cylindrisk, brunsvart-svart, rätt starkt ljushårig; thorax nästan cirkelrund, fram till med listliknande, koncentriskt böjda kornrader, baktill tätt och tydligt punkterad, på skifvan i midten med en trubbig process. Elytra parallella, med nästan rätvinkliga skulderhörn, punktraderna fina och tätta, punkterna föga skiljande sig från mellanrummens, baktill på båda sidor om suturen svagt intrryckta, suturen själv eleverad, liksom mellanrummen besatt med små korn. Längd 2,3—2,8 mm.

Zusammenfassung.

Der Verfasser hat in Schweden auf der Insel Gotska Sandön *Tomicus cryptographus* RATZB. unter Espenrinde angetroffen. Es ist ihm gelungen zu konstatieren, dass die Art nicht wie mehrere Verfasser es bisher geglaubt haben im eigentlichen Holzkörper eindringt wie die übrigen *Xyleborus*-arten, sondern ausschliesslich zur Rinde beschränkt ist. Die Brutgänge werden beschrieben und abgebildet, die Entwicklungsstufen kurz beschrieben im Vergleich mit denjenigen von *T. eurygraphus* RATZB. Schliesslich zeigt der Verfasser, dass die von BOHEMAN in Schweden angetroffene und als *T. dryographus* ER. bezeichnete Art fehlerhaft bestimmt und nichts anderes als das Weibchen des *T. cryptographus* RATZB. ist. *T. dryographus* ER. ist also in Schweden bisher nicht angetroffen worden.