

Entomologiska och andra erfarenheter från ett besök i Slavonien.

Av

THURE PALM.

På midsommardagen 1956 anträdde fältassistenten hos Svenska Jälgareförbundet Nils Höglund, skogsinspektoren vid Vattenfallsverket Uno Andersson och förf. i bil en månads lång resa till Österrike och Jugoslavien. Färden gällde studier i jämförande syfte av lövträdsskalbaggar i andra skogsmiljöer än våra egna. Som ett med särskild spänning emotsett led i resplanen ingick en tids vistelse i Slavoniens ekskogar, kanske de största i Europa.

Egentligen visste vi på förhand mycket lite om de trakter av Jugoslavien, som vi ämnade besöka. De ligger långt från turiststråken och är knapphändigt beskrivna i resehandböcker och geografisk litteratur. Ej ens landets legation i Stockholm kunde ge oss några upplysningar av värde. Vår erfarne och vittbereste vän Felix Bryk hade dock reda på att »mycket stora lövskogsområden av ursprunglig typ» skulle finnas omkring och mellan de slavonska städerna Našice och Dakovo. Han hade själv som entomolog för många år sedan besökt dem och i högsta grad imponerats av deras naturbeskaffenhet och rika insektfauna. Skogarna skulle utgöras av ek i rena bestånd men också i blandning med bok och andra lövträd. På grova dimensioner och gamla murkna stammar var det åtminstone för ett trettital år sedan ingen brist.

Men hur kunde skogarna se ut nu efter alla de omvälvningar, som ägt rum i landet? Där om var omöjligt att erhålla besked här hemma. Från österrikiskt håll fick vi så småningom veta, att skogarna fortfarande existerade, och särskilt värdefulla detaljupplysningar om naturförhållandena gav oss en österrikare, som vi hade turen råka i Kärnten. Han hade nämligen under sista världskriget tillbragt två år som krigsfånge just i de trakter, dit vi ämnade ställa färden.

Efter en veckas entomologiska studier i de österrikiska Karawanerna, där vi hade glädjen att under flera dagar få exkurrera tillsammans med så prominenta kännare av den mellaneuropeiska faunan som major Emil Hölzel och dr Adolf Horion, begav vi oss i väg österut mot Slavonien. För ditresan valde vi den norra vägen över Dravograd, Maribor, Varaždin och Virovitica och följde i huvudsak Dravas breda



Fig. 1. Bygata i Slavonien, vid vägen mellan Našice och Dakovo. 8/7 1956. —
Foto: förf.

dalgång. De jugoslaviska vägarna har ju ej det bästa rykte. Om denna kan sägas, att den till att börja med var ganska god och ej mycket sämre än våra egna enklare makadamvägar. Längre österut blev den fruktansvärt dammig och bitvis gropig och måste i regnväder te sig som en veritabel lervälling. Någon snabb framkomst i bil kan man sannerligen inte räkna med. På de tätt liggande och oändligt långa bygatorna vimlar det av gäss, ankor, svin och andra husdjur, som nästan alla skall tvärs över vägen, då något så ovanligt som en bil dyker upp. Därför tog oss resan från Klagenfurt till Našice — en sträcka på omkring 400 km — mer än två dagar. Mötande människor hade vi däremot aldrig någon olägenhet av. På sin ofta långa väg till och från arbetet på fälten gick folket till fots på en stig, som löpte parallellt med och ett stycke från landsvägen.

Emellertid hade vi ej varit överksammas under färden. Vid de omväxlande stränderna av floden Drava, som vi långa sträckor for allde-

les intill, fanns många lockande lokaler att entomologiskt inventera: låga sand- och grusbankar vid flodkanten eller ute i vattnet, nakna eller täckta av slam, stenflisor och klapper, vegetationsrika sumpar, slingrande, vattenfyllda eller delvis uttorkade meanderfåror, inbjudande sankta lövskogsängar med »Auerwald» osv. De flesta nödgades vi resa förbi, eftersom tiden hastade och det var trädinsekterna, som denna gång stod främst på programmet. Men vi kunde ändå inte låta bli att stanna och samla på några platser, bland annat på en av de många, där vi såg väldiga snår av manshög, blommande *Aruncus silvester*. Här — vid Podwelka 30 km väster om Maribor — gjorde vi ett verkligt storkap av allehanda insekter, även många lövträdsskalbaggar, och det märkliga var, att faunan delvis var en helt annan än på samma slags blommor i Karawankerna. En rätt tydlig djurgeografisk gräns tyckte vi oss kunna fastställa, när vi kommit ett tiotal mil in på jugoslaviskt område. Detta var dock mycket förklarligt, ty dels hade landet sänkt sig till ett par hundra meter över havets nivå, dels hade vi hunnit ett gott stycke öster och söder om jämförelseområdet i Österrike.

Även landskapets utseende hade avsevärt förändrats. Öster om Maribor försvann bergen och till stor del också skogarna. Vi färdades genom ett välodlat slättlandskap, som nästan kunnat föra tankarna på Skåne, om ej gårdarna och folket sett annorlunda ut än där. Blott intill vattendragen spårade vi resterna av en ursprunglig och orörd natur. Växtlagen på åkrarna var till en del andra än i Österrike. Solrosor, vallmo och särskilt majs odlades t.ex. i stor skala. I trädgårdarna växte nu allmänt vindruvor, persikor och andra sydfruktar samt framför allt plommon, råvaran till den berömda drycken »Sljivovica». Under många mil lade vi märke till att fruktträden, i synnerhet valnöt, i stor utsträckning höll på att torka. Om orsaken till detta var insektangrepp eller onormalt sträng köld föregående vinter blev vi aldrig i tillfälle att undersöka.

I närheten av staden Durdevac mötte de första större ekbestånden. De verkade välvärdade och fackmässigt skötta. Ekarna var av en sällsynt vacker typ med raka, kvistrena stammar och väl utvecklade kronor. Mera sällan sågs mycket gamla eller skadade träd. Men när vi äntligen påträffade ett sådant strax intill vägen, blev det nödvändigt att göra halt. Redan på långt håll hade vi observerat, att stammen var starkt angripen av *Cerambyx cerdo* L. Larvgångarna var oss välbekanta från Halltorp på Öland. Ett främmande intryck gjorde däremot den sköna madonnabild, som fällts in i den sida av stammen, som vette mot vägen. Eken spelade sålunda en viss roll för vägfarande med religiöst sinne, och måhända var detta anledningen till att den fått stå kvar (fig. 2). I det inre av veden härjade ekbockens larver, varom den ur ingångshålen framvällande färska gnagspånen vittnade. Utanpå stammen satt ett stycke ovanför brösthöjd en fullbildad *Cerambyx*. Det bar



Fig. 2. *Cerambyx*-ek vid vägen mellan Podrovska och Durdevac, Slavonien. 7/7 1956. — Foto: förf.

på något sätt emot att låta detta praktdjur, som så intimt hörde samman med eken, försvinna bland sågspånen i eterröret. Efter vad vi senare kom underfund med var det i början av juli väl tidigt att i större antal få se imagines av de stora ekbocksarterna i det fria. Av andra skalbaggar solade sig på den barklösa veden en liten helsvart *Globicornis*.

Mot kvällen slog vi läger i en äldre ekskog. Runt ekkronorna flög oåtkomliga stora skalbaggar, som med sannolikhet var ekbockar. Här fick vi också göra vår första bekantskap med den jugoslaviska folkpolisen, som sedan skulle hålla oss under ständig uppsikt. För landets säkerhet nitälskande kolchosbönder, som med sina hästkärror i långa foror dag och natt trafikerade vägarna, rapporterade oss förmodligen då och då som misstänkta figurer så nära den ömtåliga ungerska gränsen. I regel skedde polisbesöken under gemytliga former, varvid det bjöds på cigaretter eller dracks en kopp svenskt kaffe. Och det var nog rena oturen och en rad olyckliga omständigheter som gjorde, att

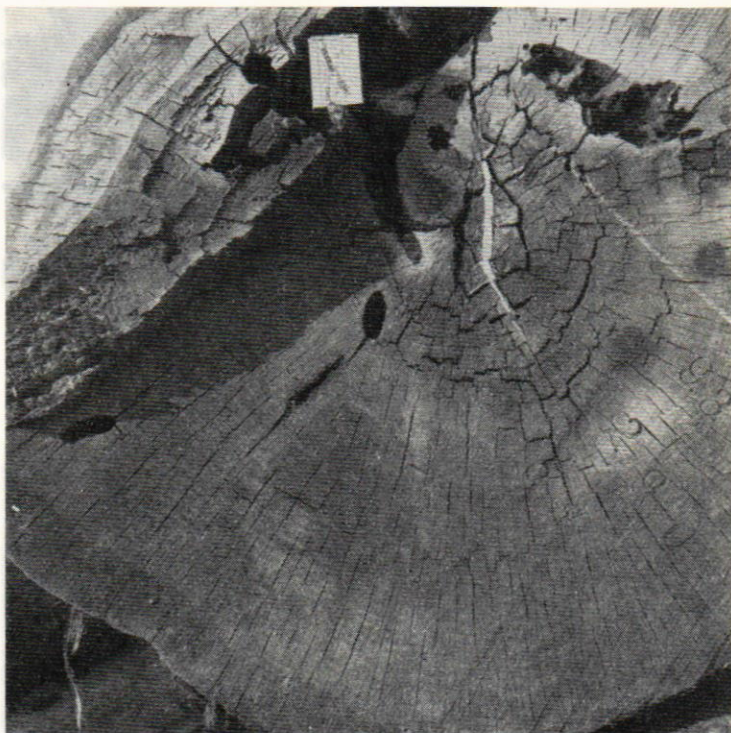


Fig. 3. Änden av en ekstock, som angripits av *Cerambyx cerdo* L. Vid en sågplats i närheten av staden Našice, Slavonien. 7/7 1956. — Foto: förf.

en av färdtagarna vid ett tillfälle under en nattlig inspektion var nära att bli arresterad.

Några mil väster om Našice ändrade landskapet åter karaktär: de vida slätterna upphörde och avlöstes av skogklädda åsar med odlade områden däremellan. Även här kunde man jämföra det med vissa delar av Skåne. Skogens utseende och sammansättning hade alltmärka antagit den prägel vi som koleopterologer innerst önskade. Grova och murkna träd blev vanligare, och ofta ingick många olika slags lövträd och buskarter i bestånden. Allt var ädellövskog med eken som dominerande beståndsbildare, och det gjorde ett rätt överkligt intryck att se sammanhängande ekskogar utbreda sig miltals ibland. Samtidigt med eken ökade också de stora hjordarna av svin, som i dessa trakter ej är vita utan svarta eller brokiga — ej av smuts utan så skapta av naturen.

Ungefär fem kilometer från den otroligt dammiga staden Našice fick *Entomol. Ts. Arg.* 77. H. 2-4, 1956

vi anledning att på nytt stanna. Där låg nämligen på en öppen sågplats ett stort parti grovt ektimmer, och i omgivningarna fanns gott om gamla ekar. Stockarna var mycket svårt ätna av ekbocklarver, och vi erhöll nu en klar uppfattning om den stora ekonomiska roll detta skadedjur spelar i ett land som Jugoslavien (fig. 3). Med någon tvekan om det var tillåtet rev vi loss bark från stockarna — som helst bör sågas obarkade — men sågverksarbetarna, som snart blev intresserade åskådare, lät oss förstå, att det ingenting gjorde. Senare kom vi till insikt om att traktens fattiga för att få bränsle brukade skala bark av stockarna, och de var oss nu tacksamma för den hjälp de fick. Under barken och i veden levde många för oss både kända och okända skalbaggar. Bland de förstnämnda märktes t. ex. *Tenebroides mauritanicus* L., *Uleiota planata* L. (i alla stadier), *Drapetes biguttatus* Pill., *Chrysobothris affinis* F., *Colydium filiforme* F., *Uloma culinaris* L., *Xyleborus monographus* F. och *Platypus cylindrus* F. samt den stora långhorningen *Morimus funereus* Muls. (larver och puppor), som senare visade sig vara betydligt vanligare i grova rotgrenar på stubbar av bok och ek.

På fristående ekar i närheten satt mitt på dagen ett och annat exemplar av de stora *Cerambyx*-arterna. Längre in i skogen, där vi slagit upp tältet, flög dessa i skymningen tillsammans med ekoxar men så högt upp i kronorna, att de var oåtkomliga. När det vid 20-tiden blev helmörkt, glimmade överallt flygande lysmaskhanar. Det var en annan, större art än den vi gjort bekantskap med i Karawankerna. Medan denna senare lyste oavbrutet och lätt lät sig tagas med handen under sin sävliga flykt, tände och släckte den slavonska arten »lyktan» med jämna mellanrum och var mestadels försvunnen i mörkret just då den skulle infångas med håven. Genom att lysa med våra starka elektriska lampor på vägar och stigar kunde vi insamla nattliga carabider och på de murkna trädstammarna egendomliga heteromerer och cerambycider. Även håvning under kvällstimmarna prövades med framgång.

Men det fanns också många andra djur än skalbaggar, som i dessa trakter fångade vårt intresse. Bland fåglarna var kanske sommargyllingen och turturduvan de man oftast hörde och vad beträffar den senare även såg. Duvorna väckte oss med sitt kutter varje morgon i soluppgången. Av rovfåglar syntes gladan vara den allmännaste. Vid mörkrets inbrott »konserterade» grodorna där vatten fanns, och varje art tycktes ha sitt speciella och ofta mycket karakteristiska läte. En kostlig groda bodde vid en lergrop nära det omtalade ektimmerpartiet. Det var en stor art, vars hane hade en livligt grön färg, medan honan var brungrå. I solhettan satt ett 20-tal grodor uppradade på den sterila leran invid gropkanten. När de vädrade fara, störtade de sig alla samtidigt i vattnet. Men nyfikenheten besegrade snart rädslan. Som på ett givet tecken kom de upp till vattenytan igen, höjde sig

med halva kroppen över denna och stirrade med sina stora ögon på fridstöraren. Utmärkta objekt för närfotografering i färg!

På trädstammar — särskilt av bok — hittade vi då och då mycket väl bibehållna gulaktiga hudar av en stor insekt, som nyligen hade ömsat skinn. Det dröjde ganska länge, innan vi fann gåtans lösning. Hudarna hade tillhört sångcikador, som i allra värsta solhettan musicerade i buskage och snårskog på ett ganska öronbedövande sätt. De fullbildade insekterna var mycket svärfångade, men till sist lyckades vi få tag i ett par exemplar och kunde då fastställa artens samhörighet med de mystiska hudarna.

Även ruttna trädstammar och markförna hyste underliga djur. Förutom skolopendrer och skorpioner, som man ständigt fick vara på sin vakt emot — inom parentes sagt hade en av färddeltagarna i Karawankerna det tvivelaktiga nöjet att efter nattens goda sömn hitta en levande och morgonpig skorpion i sängen! — sågs t. ex. brokigt färgade sniglar av jätteformat och självlysande tusenfotingar, också de rätt stora, till färgen brunviolettera med fosforescerande sidofläckar.

Nästa anhalt gjorde vi ett stycke söder om Našice, där för några år sedan ett stort hygge tagits upp i gammal bokskog. I stekande hetta — bortåt 35° i skuggan — undersökte vi de talrika stubbarna, som på denna breddgrad multnar mycket fort. Bland svenska arter var *Ipidia quadrimaculata* Quens. i alla utvecklingsstadier allmän i en *Polyporus*-art med utbredd växtsätt och även i den ruttnande ytveden innanför svampen. I denna förekom också *Drapetes biguttatus* Pill. På hygget flög en stor cetoniid, sannolikt *Potosia aeruginosa* Drury, som vi senare lärde känna närmare. Den satte sig ibland på bokstubbarna men var så snabb och skygg, att intet exemplar kunde infångas i den intensiva hettan.

Under färden mellan Našice och Brod spanade vi oavslått efter samlade förekomster av gammal ek, men avverkningarna hade under krigsåren och tiden närmast därefter varit mycket omfattande, varom stora kalytor med ung ek nu vittnade. Vägen följde en slingrande floddal, som på sidorna omgavs av lövskogsklädda sluttningar. Vegetationen var ursprunglig och ställvis mycket yppig. Ofta såg man blommande *Clematis vitalba* och andra klängväxter högt uppe i trädens kronor (fig. 4). Slutligen bestämde vi oss för att slå läger vid foten av en brant kulle, bevuxen med gammal skog av bok och framför allt ek. Alla de grova träden bar stämpelmärken, och kanske var det endast en tillfällighet, att de ännu ej hade avverkats.

Platsen visade sig väl vald för studier av särskilt ekskalbaggar. Eljest fanns också många andra biotoper att syssla med, t. ex. de ruttnande skivsvamparna på marken, i vilka det vimlade av staphylinider och där den färgsprakande *Philonthus cyanipennis* F. var en av de mest framträdande arterna. Nästan alla ekar var mer eller mindre skadade av *Cerambyx*, såväl av de stora arterna i stammen som av den



Fig. 4. Av *Clematis vitalba* omslingrad stam, 15 km sv Našice, Slavonien. 9/7 1956.
— Foto: förf.

mindre (*C. scopoli* Fuessl.) i grenarna. Utanpå stammarna sågs mycket lite imagines av dessa arter under dagen, ej ens vid saftflöden, där de eljest gärna sägs uppehålla sig. Men när det började skymma, svärnade de kring ekkronorna och kröp även på grenar högt upp.

Det skulle föra för långt att omtala alla de präktiga ekskallbaggar, som här insamlades under två dagar, varför jag inskränker mig huvudsakligen till att beröra några även i Sverige förekommande arter.

Många av de gamla ekarna var ihåliga och innehöll rester av fågelbon, såsom av kaja och duva. Då jag ofta undersökt just denna typ av gamla lövträd hemma, hade det nu sitt intresse att göra jämförelser. Först och främst kan sägas, att faunan till sin allmänna sammansättning mycket liknade vår egen, ehuru den var rikare och även omfattade en del icke svenska släkten och arter. I det inre av ekarna var alleculid- och tenebrionid-larver vanliga, alldeles som hos oss, likaså elaterid-larver av olika typer, och jag fann också en *Cardio-*

phorus-larv (ännu ej kläckt), som mycket väl kan vara *gramineus* Scop. De tråds mala och rovgiriga dipter-larverna, som i Sverige förekommer i ihåliga ekar, saknades ej heller. När stammarna tömdes på borester och gnagmjöl, följde med detta flera slags scarabaeid-larver samt ett och annat fullbildat exemplar av den sköna *Potosia aeruginosa* Drury och — särskilt att nämna — likaså av vår välkända noshornsbagge, *Oryctes nasicornis* L., som i Slavonien alltså ej övergivit sitt ursprungliga levnadssätt i murkna träd. Bland andra svenska arter anträffades på samma ställen *Dreposcia umbrina* Er. (talrik), *Quedius ventralis* Arag., *Ludius ferrugineus* L., *Attagenus punctatus* Scop., *Tenebrio opacus* Duft. och *molitor* L., *Corynetes Obenbergeri* A. Janss. och åtskilliga andra. *Corynetes*-fyndet var särskilt välkommet, emedan det visar, att den som art omstridda *Obenbergeri* i Slavonien, liksom på Öland, lever i gamla ekar och redan därigenom skarpt skiljer sig från den synantropa *coeruleus* De G.

Sista längre uppehållet i detta paradis för samlare av lövträdsskalbaggar gjorde vi ungefär 15 km norr om staden Brod. Här mötte åter en trakt med gammal lövskog av allehanda trädslag, främst bok och ek. Skogen hade nog aldrig varit föremål för någon egentlig skötsel. De äldre träden växte glest i branter och raviner mot en bäckdal, och luckorna var fyllda av busksnår och manshög örtvegetation. På denna plats stannade vi drygt tre dagar och erhöll ett rikt utbyte, ej minst av blombesökande trädskalbaggar. Vädret var hela tiden mycket varmt, 30–35° på dagen. Varje eftermiddag kom med åska och regn, som varade åtskilliga timmar. Under natten sjönk temperaturen, så att det aldrig på grund av tryckande värme blev svårt att sova i tältet. På morgonen sken solen åter från klarblå himmel.

Läget hade vi valt nära en ek med saftflöde såväl vid stambasen som högre upp på en grov gren. Nog hade vi under de föregående dagarna sett mycket ekoxar vid saft, men detta träd slog alla tidigare rekord. Vid det första besöket räknade vi till bortåt 50 hanar och honor; sannolikt fanns ännu flera. Saften sjöd fram ur stammen med jämna mellanrum — man både såg och hörde detta — och allt efter som det skedde lapades den begärligt av ekoxar, bålgetingar, dagfjärilar och andra större eller mindre insekter. Det var hård konkurrens om saften, men de större ekoxhanarna var obestridda herrar i dryckeslaget. Med ett stadigt käkgrepp lyfte de resolut bort den ena saftdrickande konkurrenten efter den andra, och var det någon som bråkade, klämdes han obarmhärtigt sönder eller fick sig en ordentlig minnesbeta. Därför var det en ej ovanlig syn att vid den bästa saften se en rad prakthanar, kanske också en och annan tolererad hona, och i periferien en samling illa tilltygade, mindre hanar.

Men saften bjöd också på en annan upplevelse. Under fjolårslov och i mossan vid stambasen uppehöll sig en mängd saftinsekter, däribland den stora kortvingen *Velleius dilatatus* F., som jag aldrig förut

sett i naturen. Den var oerhört skygg och vaksam, hade förmåga att blixtnabbt försvinna i något gömställe och att just när man skulle gripa den ta till vingarna och flyga bort. Visserligen undveks nu alla de farligheter, som är förknippade med fångst av *Velleius* vid eller i bålgetingbon, där den märkvärdiga kortvingen som bekant hör hemma, men det var ändå ingen särskilt lätt uppgift att samla in ett större antal exemplar av det eftertraktade djuret.

En nattlig inspektion av eken mellan klockan 21–22 kom med flera överraskningar. En *Velleius* hade vågat sig upp till stamsaften, som ekoxarna vid denna tidpunkt till större delen lämnat. Saftdrinkande nattfjärilar förekom i stort antal, däribland som dominerande ett rött ordensfly (*Catocala* sp.) av anseelig storlek. Vid det övre saftflödet — 7–8 meter från marken — upptäckte vi också en gnagare, stor som en liten råtta, med gulbrun eller gulgrå päls och ljusare undersida, stora, runda, sammetsvarta ögon och med en, såvitt vi kunde se, ej särskilt lång svans. Vad detta spökdjur var för något, fick vi aldrig klarhet om; det läppjade ivrigt i sig saften, petade undan stora fjärilar som var i vägen och lät sig nästan ej alls störas av våra röster eller av ljuskäglan från den elektriska lampan.¹

I detta ursprungliga område var bokarna i stor utsträckning topp-torra eller helt torkande (fig. 6). Orsakerna härtill kunde väl vara flera, men att insekter hade en väsentlig del i att träden tynade syntes obestriddigt. I de torkande grenarna fanns alltid angrepp av clytiner och buprestider, framför allt av den i dessa trakter mycket vanliga *Dicerca berolinensis* Hbst., som även levde i torrved på grova stammar. Ur hemförda bokgrenar kläckte vi senare bl. a. den prydliga eucnemiden *Isorhipis melasoides* Cast. samt den också i Sverige förekommande ano-biiden *Oligomerus brunneus* Sturm, vars larver gräver fula gångar i veden.

I boksvampar på stammar och stubbar levde åtskilliga hos oss sällsynta arter. Så förekom exempelvis *Platydema violaceum* F. på *Auricularia mesenterica* och i den ruttnande ytveden innanför samma svamp *Eledonoprius armatus* Panz. i stort antal. I gamla exemplar av *Polyporus fomentarius* var *Hoplocephala haemorrhoidalis* F. föga sällsynt. Värdsvamparna för dessa arter var sålunda desamma som i Sverige.

Vi hade nog väntat oss att i mitten av juli få se *Rosalia alpina* L. flyga eller sola sig på upphuggen bokved, som det inte var ont om. Men ännu var ej tiden inne för detta skådespel, ty liksom i Österrike är *Rosalia* i Slavonien en utpräglad sensommarart. Hela skörden av fullbildade skalbaggar blev två tidigt kläckta exemplar, som satt orörliga på bokstammar alldeles invid flyghålen. Däremot var puppor och larver ej ovanliga, när vi lyckats finna utvecklingsplatserna. En sådan är fotograferad på fig. 6. Som framgår av bilden är boken ännu grön

¹ Möjligen var det en trädgårdssovare (*Eliomys quercinus* L.)

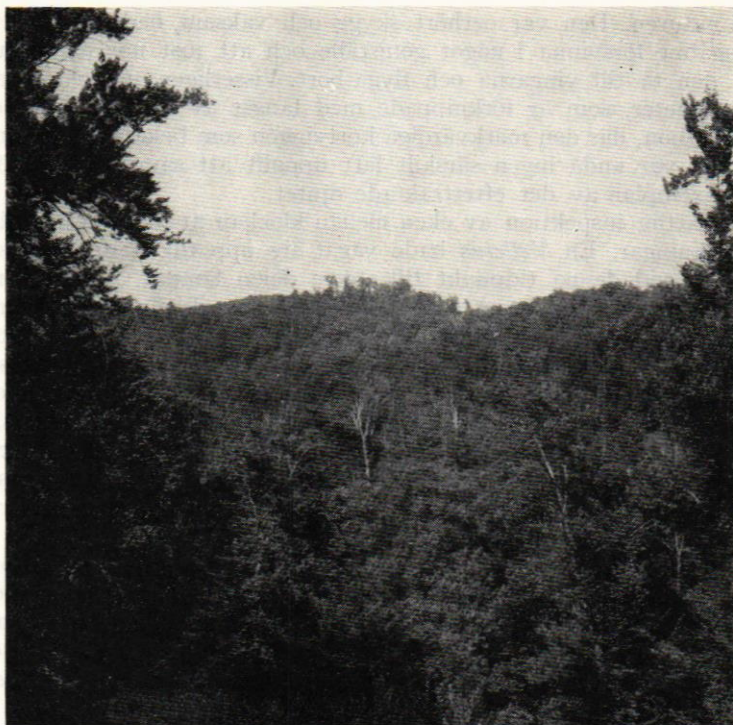


Fig. 5. Ursprungliga bok- och ekskogar 18 km norr om Brod, Slavonien. 13/7 1956.
— Foto: förf.

och frisk och blott nertill skadad. Veden var där på ena stamhalvan utan bark och med angrepp av anobiider och *Dicerca berolinensis*. Något senare tycktes *Rosalia* ha infunnit sig. Larverna levde i de yttre vedskikten, och var och en krävde ett ganska stort utrymme, innan den var fullväxt. Gångarna företedde inga egenheter utan var som de flesta cerambycid-gångar fullstoppade med fuktigt gnagmjöl. Pupporna låg mycket nära det yttre, hårda vedskalet. Det gick då lätt för imagon att äta sig ut, och möjligen behöver den för att kläckas även daglig uppvärmning av solen. Utvecklingen är sannolikt flerårig, ty vi tillvaratog larver av minst tre olika storlekar.

Många andra biotoper undersöktes i detta givande område, som vi med saknad lämnade den 14 juli. Åtterresan gick genom Sava-dalen på den nya autostradan mellan Belgrad och Zagreb. Under de tjugo mil vi färdades på en av landets större trafikleder mötte vi allra högst lika många bilar! Trafiken var sålunda inget problem, inte ens, som nu, mitt på dagen. Därigenom hade vi goda tillfällen att då och då



Fig. 6. Ännu livskraftig bok med angrepp nertill av *Dicerca berolinensis* Hbst., anobiider och *Rosalia alpina* L., 18 km norr om Brod, Slavonien. 13/7 1956. — Foto: förf.

stanna och betrakta de många storkarna, som gravitetiskt spatserade omkring i sankmarkerna eller höll utkik från en hövolm nära vägen. När vi på kvällen efter en äventyrlig färd över Loibl-passet — vi hade utan att då veta det tappat parallellstaget till bilens styrinrättning — återkom till vårt goda stamkvarter »Gasthaus zur Linde» i Waidischdalen, tyckte vi oss nästan vara hemma igen.