

# De nordiska arterna till koleoptersläktet *Bagous* (Curculionidae) jämte bestämningstabell (huvudsakligen till tjänst för yngre entomologer)

AV NILS BRUCE

Vid mina mångåriga undersökningar av vätarna på St. Alvaret på Öland erhöles ett ganska stort material av släktet *Bagous* i rätt varierande former — till viss grad förvånande — då i litteraturen nästan alla arter betecknades som sällsynta eller mycket sällsynta, och till de senare hörde, som jag antog, en art som till 60 % ingick i materialet.

Som hjälp vid bestämningen hade jag till en början den äldre och föråldrade litteratur, som framgår av litteraturförteckningen. Dessutom förelåg Neresheimers och Wagners »Kritische Vorstudien zu einer monographischen Revision der Gattung *Bagous*», Col. Centralblatt 1929—30, B. 4, H. 5—6. Först på sista tiden av mina undersökningar tillkom V. Hansens utomordentliga omarbetning av Curculionidae i »Danmarks Fauna», 1965, vilken han var så vänlig att sända mig. Därigenom klarnade mycket, men även den innehöll ett par oriktigheter, såsom beträffande *subcarinatus* och *tempestivus*.

Oriktigheter tillika med svårigheten att tyda beskrivningar i den äldre litteraturen gjorde, att jag inte kom till några säkra resultat i flera fall. Jag vände mig därför till våra fyra museer, Riksmuseum, museerna i Uppsala, Lund och Göteborg, samt till Köpenhamns Zool. Museum för att få rikligt material av alla arter samt om möjligt typer. Alla museerna gick mig beredvilligt till mötes med hela deras material och, där så fanns, också typer. Från Humboldt-museet i Berlin erhöles jag Herbsts typer.

Jag är förpliktad att framföra ett värdsamt tack till herrar Chefer för de nämnda museerna; till fil. lic. Lars Hedström i Uppsala och fil. dr. Bengt-Olof Landin i Lund ett särskilt tack för anskaffande av artetiketter och xeroxkopior av Gyllenhals, Bohemans och Thomsons originalbeskrivningar, även Herbsts och Neresheimer-Wagners, och till bägge liksom till Dr. phil. Sven Gisle Larsson vid Köpenhamns Museum, för värdefulla upplysningar och sporrande uppmuntran i en vidlyftig korrespondens. Till Dr. Hieke vid Humboldt-museet ett varmt tack för upprepade sändningar av typer. Till slut vill jag även här tacka min kära hustru för värdefull hjälp såväl i fältet som vid mikroskoparbetet och tidsödande arbete vid Lärarhögskolan för fotografering. Slutligen får jag hjärtligt tacka fil. lic. Per Inge Persson, Riksmuseum, för hjälp med försändelser.

Min avsikt med dessa museilån var från början att få mitt eget material rätt bestämt och som tack rätta eventuella felbestämningar i det lånade

materialet, vilket också var av nöden. Men genom museimännens uttalanden, att de hoppades få se resultat av sin medverkan, känner jag mig nu tyvärr förpliktad att offentliggöra mina rön. Jag måste skriva *tyvärr*, ty vid min höga ålder måste redan förarbetet, ommontering av djur och genitalpreparationer, bli högst besvärligt på grund av fysiska brister; och hjärnans receptivitet, särskilt i minnesväg, är icke densamma som ett tiotal år tillbaka. Därför må läsarna överse med brister i utformningen.

Icke desto mindre hade jag önskat medtaga alla europeiska arter, då jag har på känn, att Junk-Schenkings synonymik kanske kräver en historisk orientering för omtolkning. Likaså hade det varit ytterst värdefullt att presentera fotobilder av alla arter som hjälpt vid den mindre skolades bestämningsarbete.

De flesta pensfotona, som tack vare överdirektör Bror Tunblads välvilja togs på Statens Växtskyddsanstalt, äro tydliga och bra, men som de togs i olika omgångar, har tyvärr proportionerna mellan lateral- och ventralbild i några fall inte blivit riktiga. I de fall där jag icke haft tillräckligt material för bägge lägena eller ventralbilden varit för otydlig har jag tillfogat tecknad bild.

#### Om typerna

De från Uppsala erhållna *Gyllenhalska* sannolika typerna av *limosus*, *lutulosus*, *lutosus* och *lutulentus*, ehuru utan typetiketter, äro utmärkta representanter för arterna och fullt överensstämmande med respektive beskrivningar, varför de böra kunna åsättas typ- eller lektotypetiketter. — till *lutulentus*-typ vill jag minnas att jag utmärkte ett ex. Materialet av *lutulentus* består av: huvudart fyra honor samt »var. b» 1 hane och tre honor. — Särskilt *lutulosus*-typen utmärker sig genom att den i monografierna upptagna karaktären »starkare upphöjda mellanrum på täckvingarna» (till skillnad från t.ex. *brevis* och *frit*) på detta ex. uppträder som grova åsar, så att om alla exemplar av arten vore lika karakteristiska, vore den lätt att skilja från varje annan art oavsett övriga karaktärer. Exemplaret är en hona. — Till *lutulosus*-typ bör användas honan, då hanen är något söndersprängd genom nålen den är stucken på. — Beträffande *limosus* tycks jag ej ha gjort någon anteckning.

*Bohemans* typer finns på Riksmuseum. Alla äro försedda med typetikett. — *Puncticollis*, ett honex. från »Lipsiae», är kanske inte så alldeles karakteristisk. Jag har tydligen lutat något åt *collignensis* som artbestämning, då jag har en liten anteckning därom, men sedan bestämt mig för *puncticollis*. — *Curtus*, ett hon-ex., har undersökts av Dieckmann, som anser den vara *diglyptus*, vilken också ingår som typ i materialet och är ett han-ex. med patria »German (?) Savoni mont.» *Curtus*-ex. har breda strior på täckvingarna med tydlig punktering, men härom senare. Ett par andra ex. med typ- och paratypetikett är *frit* Dej. med patria »Parisii Chevr.» Den verkliga *frit* är ju Herbsts art med patria Tyskland. I själva verket äro de bägge *frit*-ex. *subcarinatus*.

*Thomsons* huvudsamling med typer fanns ju i Berlinmuseet (nyligen återbördad till Lund). Men i förstone erhöj jag ett par arter från Lund; den ena i 5 exemplar benämnd *temporalis* och med underetikett *longitarsis* med fyndort Lomma. Då jag först långt senare fick se den verkliga *longitarsis*, tog

jag först för givet, att dessa Lomma-exemplar vore den verkliga *longitarsis*, fast de visade sig icke alls stämma med Thomsons beskrivning. Däröfver senare vid artbeskrivningarna. — Den andra arten var *dilatatus* Thoms. Första ex. i raden har etiketten *dilatatus*, men detta är en *curtus-diglyptus*; de öfriga däremot vore *dilatatus* med olika fyndorter.

Sedermera erhöj jag från Humboldtmuseet Thomsons typer av *longitarsis* och *dilatatus*. Med *longitarsis* förhåller det sig så, att typen (ett hon-ex.) saknar alla tarser, så att där ingen ledning till arten gives. Mig förefaller djuret vara en *curtus-diglyptus*. Det är gentemot paratypen mycket klumpigare, med tjockare ben och mera parallell, medan paratypen, ett hon-ex., är ett smidigt djur med tämligen långa gracila ben och stor inskjutande vinkel mellan halssköld och täckvingar, och detta ex. stämmer också helt med Thomsons beskrivning. Möjligen har under tidernas lopp ett utbyte skett med typ-ex. — Vad *dilatatus* beträffar är typen alldeles lik de exemplar från Lund jag tidigare erhöjlit. Men vid företagen genitalpreparation av en hane visade sig penis sakna det utskott på dorsalsidan, som den bort ha, antingen det nu förolyckats vid preparationen eller kommit att sitta tillsmetat mot huvudorganet och därför är osynligt. Exemplaret är så fullständigt överensstämmande med Lund-materialet, att de måste tillhöra samma art.

Föregivna Herbsts typexemplar från Humboldtmuseet äro *collignensis*, *frit* och *tempestivus*. — Den förstnämnda arten utgöres av 4 honexemplar. Det första ex. har aukt.-etiketten »Hbt.» samt ytterligare en etikett (*claudicans* Boh. (?) sec. Schilsky) och patriaetikett Germania, det andra »Pisa Dahl 54489 D. longitarsis (?) Pins», det nästa med samma etikett »54490» och det fjärde med »immundus 54480, B. claudicans Bhm. (?) Pacsia». Frågetecknen inom parentes innebära, att orden för mig varit otydbara. Alla dessa fyra exemplar äro verkliga *collignensis*. Det öfriga materialet utgjordes av ett ex. *glabrirostris*, (N. och W. säger, att man numera inte vet, vad Herbsts *glabrirostris* var för något), 2 *subcarinatus* och två *lutulentus*. — Det enda förekommande *frit*-ex. är ett honex. med patria »Austria Banat 80567». Exemplaret är en *collignensis*-hona. Då Herbst har Tyskland som patria för *frit*, kan detta ex. tydligen inte vara typen. Men vad Herbsts *frit* är för art kan vara ovisst, då han i beskrivningen bl.a. säger »die Schienenbeine . . . mit einigen steifen Borsten an innern Rande», vilket tyder på *collignensis*, eftersom *frit* har tydliga tänder. — *Tempestivus*. Detta är nu en art som, av synonymerna att döma, vållat många funderingar. På senare tid har av dessa synonymer utsondrats *czwalinai* Seidl. som god art. Av de öfriga synes *ampliatus* Thoms. vara synonym med *czwalinai*, *convexocollis* Boh. däremot möjligen med den nya arten *sjobergi*. Att även *angustulus* Thoms. kom att stå som synonym, är lite förvånande, då den tydligen är synonym med *longitarsis* Thoms., men det torde bero på att man inte fått helt klart för sig hur *tempestivus* såg ut, vilket också framgår av typmaterialet. Detta består av: typexemplaret stucket på silverstift genom tunn kartong och denna i sin tur med vanlig insektnål genom starkare kartong. Benen äro indragna under kroppen och svåra att se. Exemplaret är en hona med patriaetikett »Germania» och namnetikett *tempestivus* Hbt. med ålderdomlig stil. Detta och preparationsmetoden torde kunna tyda på att det är den verkliga typen, ehuru Herbsts beskrivning kan tyda på vilken art som helst. Av de öfriga exemplaren (alla med patria Germania) likna med någon tvekan fem typen, de tre öfriga ha utseende av *sjobergi*, med längre ben och långa smala tarser med smal tredje led, icke

bredare än andra leden. Måhända finns en mellanform mellan *tempestivus* och *sjöbergi*. Därpå tyda de fem något tivelaktiga exemplaren i materialet.

### *Om materialets beskaffenhet och felbestämningar*

Vid försök till bestämning av *Bagous*-arterna bör man ju helst ha ett ej alltför litet material för att få ett begrepp om vad monografierna mena med det ena eller andra uttrycket, vilket kan förstås, om man har flera former att röra sig med för morfologiska jämförelser. Men framför allt gäller det dock att ha oskadade, väl monterade och i synnerhet väl rengjorda djur. *Bagous*-arterna ha den olägenheten att ofta vara överdragna med slam-artade ämnen såsom lera eller kalkgyttja, varigenom särskilt täckvingarnas punktstrior bli mer eller mindre fyllda och såväl dessas styrka som deras punktering blir otydlig, vilket kan vålla felbestämningar. Neresheimer och Wagner säger i Col. Centralblatt B. 6, H. I, s. 259: »Massgebend für die Erkennung der Art ist neben der stets wichtigen Gesamthabitus<sup>1</sup> (spärrat av förf.) etc . . . Besonderer Wert ist hier auf den Besitz von reinen, sauber und exakt präparierten Exemplare zu legen.»

I en stor grupp exemplar under namnet *frit* från ett museum, bestod materialet av 8 exemplar *frit*, 46 *collignensis* och 1 *dilatatus*. Hur kan nu detta komma sig? Jo i beskrivningarna sägs, att halsskölden är mycket starkt kornigt punkterad, att täckvingarna i spetsen äro något glappande, samt att framtibierna på insidan äro försedda med några tänder. Några av dessa karaktärer eller flera tillsammans förekommo till synes hos *collignensis*-exemplaren. I allmänhet har *collignensis* ganska starkt punkterad halssköld. Tillkommer så att de ha kraftiga borst på tibierna, som genom sammanklibbning kan tydas som tänder, äro redan två av *frits* karaktärer tillfännades. Förekommer så också, som fallet var med flera exemplar, att täckvingarna glappa, är feluppfattningen förståelig. Om det i beskrivningen av *frit* hetat, att halsskölden är mycket starkt punkterad i *oregelbundna åsar*, och att endast honan har glappande täckvingar (detta dock angivet i Hansens senare edition), och att tibierna skall ha tydliga tänder (ej borst), att samtliga karaktärer skall föreligga, och att *frit* dessutom har betydligt längre täckvingar, så borde felbestämning ha undvikits. Dieckmann framhåller i sin monografi, att *frit* är den enda europeiska art med glappande täckvingar. Hos ett flertal arter kan detta dock individuellt förekomma, såsom hos *collignensis brevis* och *diglyptus*. I *collignensis*-lådan från samma museum förekom 2 exemplar *frit*. Alltså tolkade som *collignensis*.

### *Några anmärkningar om vissa karakteristika hos arterna och orsak till felbestämningar*

#### *binodulu* Herbst och *nodulosus* Gyll.

Dessa bägge arter äro lätt igenkännliga från alla övriga nordiska genom sin storlek och robusta form, i kombination med den särdeles kraftiga tuberkeln på 7:de mellanrummet; *binodulus* är skild från *nodulosus* genom en

<sup>1</sup> Just det ja. En tvillingmor igenkänner lätt särdragen hos sina barn, där en främling inte kan finna någon olikhet. På samma sätt igenkänner den skolade entomologen eller specialisten redan av habitusbilden en art och får sin uppfattning endast verifierad genom detaljgranskning. Det finnes naturligtvis undantagsfall, där två arters variationsvidd så närmar dem till varandra, att genitalpreparation måste tillgripas.

lika kraftig tuberkel även på 5:te mellanrummet. Av den förstnämnda förekommer exemplar under 4,5 mm., men då har man tuberkelerna att lita till. Hos *nodulosus* förekommer att på 5:te mellanrummet finnes en vit fläck på tuberkelns plats, genom färgen skenbart svagt upphöjd. I ett museimaterial satt 8 exemplar (med en dylik fläck) under etikett *nodulosus* överst och en undre etikett *binodulus*. Möjligen ha de i samlingen suttit felplacerade under *binodulus* och vid uttagning för sändning åsatt denna namnetikett. Vid för säkerhets skull företagen genitalpreparation visade sig exemplaren vara *nodulosus*. Man får alltså icke låta narra sig att hänföra exemplar med denna karaktär framträdande till *binodulus*.

#### *argillaceus* Gyll.

Artnamnet kommer av »argilla» lera och skulle alltså betyda lerfärgad, vilket den också vanligen är, men den glänser som våt lera i sol. Hansen kallar den för porslinsaktigt glänsande, men allt porslin är ju inte vitt. Reitter anser den vara vitgrå lackglänsande, det är bättre, och Dieckman, vitgrå glänsande liksom överdragen med lack, och det är också bra. Den är vit eller gråvit och liksom farnissad och därför glänsande på ett sätt som ingen annan art är. Om man avlägsnar allt täckmaterial från andra arter, kunna de bli glänsande men endast svartglänsande. Därför är det ingen svårighet att igenkänna denna art, men den är ytterst sällsynt i Norden. Jag har endast sett 6 ex. varav två i Riksmuseum, typex. från Caucasus, och 4 ex. i Köpenhamns museisamling, varav tre från danska lokaler, 2 från Falster och ett från Rosenborg. Arten kan enligt Dieckmann vara ända till 5 mm. och alltså fall under grupp I i best.-tabellen, men den saknar denna grupps starka tuberkler.

#### *cylindrus* Payk. och *thomsoni* n.sp.

Innan jag sent omsider sett Thomsons *longitarsis*-typ och paratyp från Humboldt-museet, hade jag till förfogande 5 exemplar från Lund under dubbla namnetiketter, överst *temporalis* underst *longitarsis*, bägge etiketterna sannolikt med Thomsons stil. Exemplaren stämde på intet sätt med Thomsons beskrivning av *longitarsis*. Då jag efter erhållande av typmaterial av *longitarsis* kommit underfund med att lundaexemplaren ej voro beskrivna, har jag här beskrivit arten under namnet *thomsoni*, till ära för upptäckaren. Här nedan göres nu en jämförelse mellan denna art och *cylindrus*.

Arterna likna varandra mycket till habitus, äro långsmala och parallella, bägge till färgen grå men *thomsoni* skäckig eller fläckig. *Cylindrus* har hals-skölden lika bred som eller bredare än täckvingarna över skuldrorna, *thomsoni* däremot smalare. Hanliga könsorganet är helt olika. Bägge arterna äro inom Norden tydligen mycket sällsynta. *cylindrus* endast känd från Sk. och Öland, där jag lyckades erhålla 8 exemplar i fyra olika vätar, i en av dem hävad på Hydrocharis. I Riksmusei samling sitta två ex. från Haparanda (J. Sahlberg). De äro något större än de öländska, ha smalare och längre tarsleder, bred och grund halsfåra och rött antenskaft (Ölands-ex. svart) samt äro något mörkare till färgen. Genitalundersökning gjordes inte, då jag ansåg att det rörde sig om en lokalform.

I Danmark är arten funnen, men i museisamlingen fanns intet ex. I Norge är den inte känd och i Ostfennoskandien endast från ryska Karelen.

*Thomsoni* synes vara ändå sällsyntare. De enda exemplar jag sett äro de fem lundaexemplaren från Lomma.

*subcarinatus* Gyll. och *sjöbergi* n.sp.

Jag har sammanfört dessa bägge arter i best.-tab. på grund av vissa morfologiska likheter, ehuru de till habitus äro vitt skilda. Likheten ligger i de förhållandevis långa, smärta benen och tarserna, vilken karaktär visserligen förekommer hos andra arter, som emellertid då med hänsyn till andra särdrag falla under andra nummer i best.-tab. Till habitus är *subcarinatus* något brett klumpig samt enfärgad, medan *sjöbergi* är ett smidigt, vackert färgat djur och, såsom imago-fotona visa, väl skilt från *tempestivus* Hbt. Hansen uppger att *subcarinatus* har finpunkterade fina strior på täckvingarna. Detta är icke fallet utan uppgiften måtte ha berott på felsyn av ex. med mer eller mindre av beläggning igengrodda strior. Ty arten är nästan lika starkt punkterad som *limosus*, utan att dock punkterna ingripa på mellanrummen som hos denna, vilket Dieckmann också riktigt anför. *Subcarinatus* anges såväl hos Hansen som Dieckmann som mycket sällsynt. Fyndorter i Sverige: Sk., Hall.; i Danmark på öarna. Den saknas i Norge och Finland. Om *sjöbergi* närmare under beskrivning av arten.

*lutulosus* Gyll., *curtus* Gyll., *diglyptus* Boh. och *frit* Hbst.

Dessa arter karaktäriseras av, frånsatt kloleden, tämligen korta tarsleder och äro — utom *frit* — varandra högst lika till habitus och därför ofta i samlingarna felbestämda. *Lutulosus* är dock lätt att skilja från *curtus-diglyptus* genom mycket starkt upphöjt vartannat mellanrum på täckvingarna, så starkt att de verka åsar; typexemplaret i Uppsala museum utgör i det avseendet ett verkligt extremt fall. I övrigt är *lutulosus* mera parallell, med halssköldens sidor tämligen raka, och har längre täckvingar än *curtus-diglyptus*. Att arten är lättbestämd, visar *lutulosus*-lådan från Köpenhamns museum, där 25 exemplar äro rätt bestämda och endast 2 exemplar utgör *curtus-diglyptus*. Som *curtus* i Schönherrs »Gen. Spec. Curc. VIII, 2, 1845, p. 81—82» har prioritet, bör den, såsom Hansen gör, ställas som huvudart och icke *diglyptus*, som Dieckmann gör. Jag har sett alltför litet material av arterna särskilt *curtus* för att kunna yttra mig om deras självständighet som arter, särskilt som genitalia på de exemplar jag undersökt icke visa några konstanta olikheter. Fynduppgifterna för dessa bägge arter sammanfalla delvis i den senaste skalbaggs katalogen, ehuru *diglyptus* går nordligare. I den danska museisamlingen är *diglyptus* rätt rikligt företrädd med 15 exemplar, däremot ingen *curtus*. Jag har inga ytterligare svenska fyndorter för *curtus-diglyptus*, men om lokalen Öland är baserad endast på Janssons ex. från Borgholm, så utgår denna lokaluppgift, ty exemplaret är i flera avseenden egendomligt, närmast en *lutulentus*, och samma är förhållandet med Palms fynd från Tåkern, vilket är en *brevis*, likaså med fynd från Åskloster, Hall., som också är *brevis*.

De omnämnda arterna hör till de sällsynta, ehuru *lutulosus* förekommer i flera landskap, och på St. Alvaret i de flesta vätar i frekvens närmast *limosus* och *brevis*.

*Frit* är genom sin storlek lätt skild från de andra tre arterna och från alla andra genom sin, som jag ovan nämnt, synnerligen starkt i oregelbundna åsar kornigt punkterade halssköld. Hanens könsorgan är i motsats till alla andra europeiska arter osymmetriskt. Från Öland hade jag inget säkert ex. Utöver de i skalbaggs katalogen för arten upptagna landskapen kan tillfogas, Sm., Dlsl., Vrml. (Lohmander).

*limosus* Gyll.

Denna art är lätt igenkännlig framför allt på täckvingarnas starka punktur i striorna, så stark att punkterna inkräktat på mellanrummen. Nästan lika stark punktur har även *subcarinatus*, men den arten hör till de långbenta. *Limosus* är i »Katalogen» upptagen för landskap upp till Ög., men saknas i Sm., Vg. och Boh. Thomson anger dock att den funnits av Gyllenhal i Dlr. Tydligt finns det inget belägg. Mina undersökningar av museimaterial har icke medfört flera lokaler.

*brevis* Gyll., *collignensis* Hbst och *tempestivus* Hbst.

Alla tre arterna tycks ha vållat fackmännen mycket huvudbry. *Brevis* upptages i Junk-Schenklings katalog som synonym till *limosus*. Förklaringen ligger kanske i artens sällsynthet, som gjort att fackmännen icke haft tillfälle studera arten i verkligheten utan endast i beskrivningar, och Gyllenhal skriver i beskrivningen av *brevis* »*Bagoo limoso* magnitudine aequalis et similis». Arten uppges av alla auktorer som ytterst sällsynt. I Danmark är den endast känd från öarna utom Bornholm. Jag såg endast 8 exemplar därifrån och alla utom ett tagna för länge sedan, på 1870-talet. I Norge är den icke funnen och i Finland blott på Åland. För Sverige anföres Sk., Hall., Öl., Ög., Vrml. och Dlr. Någon ytterligare provins ger ej min undersökning. Men arten förtjänar på grund av sin ytterliga sällsynthet sitt eget kapitel. Skillnaden mellan *collignensis* och *brevis* är icke så svår att komma underfund med, om man blott tar hänsyn till några få karaktärer: tarserna, täckvingarnas punktering och halssköldens form. Tredje tarsleden hos *brevis* är, som vanligt, konisk hos *collignensis* oval; *brevis* har breda strior (rengjorda exemplar) med starka punkter samt vartannat mellanrum något välvt, *collignensis* fina strior knappt synligt punkterade och plana mellanrum; *brevis* halssköld är bredast framför mitten och så avsmalnande mot basen, att den ofta verkar nästan hjärtlik, hos *collignensis* med nästan raka sidor och i varje fall icke avsmalnande mot basen. *Tempestivus*, d.v.s. Herbsts typ, skiljer sig från de bägge andra arterna i följande hänseenden: den är tämligen parallell; Thomson säger i beskrivningen av arten (*dilatatus* = *tempestivus*) i »Skandinavien Coleoptera VII, s. 184»: »*B. cylindro statura subsimilis*»; men *brevis* och *collignensis* kan icke kallas cylindriska; vidare är tredje tarsledens spets så mycket bredare än första ledens på de flesta exemplar, dessutom urnupen i spetsen och därför verkande svagt hjärtlik, att jag funnit lämpligt att taga upp arten även bland de s.k. bredfotade i best.-tabellen. Thomsons *dilatatus* är helt enkelt *tempestivus*, ehuru av T. särskilt beskriven. Hansens liksom Dieckmanns teckning av tarserna avser icke Herbsts art utan *sjöbergi*, som ju tyvärr på alla håll fått gälla för *tempestivus* Hbst. Andra tarsleden är hos *tempestivus* ofta mycket smal, vilket gör att tredje

leden även därför verkar särskilt bred. *Tempestivus* är till habitus en tämligen klumpig art, med benen ganska tjocka och icke särdeles långa (Th. skriver »pedes breviusculi»), vilket tyder på att han icke haft den föregivna *tempestivus* (*sjöbergi*) för ögonen, då denna art har långa ben och tarser.

#### *brevis* Gyll.

I litteraturen från Reiter och senare uppges de flesta *Bagous*-arter som sällsynta. Endast två arter anges som vanliga, allmänna eller icke sällsynta, nämligen *glabrirostris* och *lutulentus*. Två arter anges som mycket sällsynta, *brevis* och *frit*. Den förra upptages icke av Reiter och Kuhnt, den senare av Kuhnt utan frekvensuppgift och av Reiter som sällsynt.

Av de något över 800 exemplar av släktet jag undersökt upptager *frit* fjärde rummet i frekvenshänseende, varför den knappast bör betraktas som mycket sällsynt. Den är lokalt funnen i Danmark i antal och av Lohmander i södra Sverige i flera landskap också lokalt i antal.

Med *brevis* föreligger ett mycket säreget förhållande. I mitt alvarmaterial utgör den 60 % av de funna arterna och av hela det granskade materialet 18 %, alltså mer än den »allmänna» *lutulentus* som utgör 17 %. Men det är att märka, att av de undersökta arterna (de från Öland oräknade) utgör *brevis* bara 3 %.

Hur skall man förklara denna rikliga förekomst av *brevis* på Alvaret? Kalken kan ju icke vara den avgörande orsaken, då kalk förekommer på många ställen i Mellan- och Sydeuropa och arten likafullt är mycket sällsynt på dessa områden och i Storbritannien. Den är icke funnen i Tyskland enligt senaste insektkatalogen, men Dieckmann upptar den från tre lokaler i södra Tyskland samt från norra Frankrike. Någon nordlig relik kan den icke vara, då den ej är funnen nordligare än i Dlr. Återstår väl bara att betrakta den som en kvarbliven stäppart på Öland, och speciellt på Alvaret, från den tid, då norra delen av Mellaneuropa efter tundratiden övergick till stäpp men därefter upptogs av stora skogar, varvid de biologisk-ekologiska betingelserna för artens tillvaro försvann. Kan någon annan finna en bättre och mindre fantasifull förklaring, är det mig lika kärt.

Då det insamlade materialet av arten på Alvaret företer ganska stor variation habituellt, och kanske i viss mån i genitalia, kan det röra sig om en kollektivart. Den habituella bilden av aedeagus i den mångfald preparat jag framställde syntes mig dock till en början icke visa någon påfallande variabilitet, och jag tecknade därför endast ett fåtal preparat. Vid insamlande av ytterligare ett stort material, kan ett grundligare studium av organet kanske visa karaktäristiska olikheter i samband med morfologiska olikheter hos imago.

#### *collignensis* Hbt och *longitarsis* Thoms.

Dessa arter äro varandra mycket lika och med primära hanliga könskaraktärer förhåller det sig på liknande sätt. Dieckmann gör t.o.m. gällande, att hos sydeuropeiskt material de bägge arterna få anses synonyma. Så kan emellertid inte gärna vara fallet, när nordeuropeiska exemplar äro såväl morfologiskt som genitalt väl skilda. Herbst beskrivning av *collignensis* är mycket utförlig men ändå ganska vag och kan lika väl passa in på för honom



då icke kända arter. På teckningar av *longitarsis* och *subcarinatus*, som Neresheimer och Wagner publicerat, är habitusbilden så gott som alldeles lika. Det är blott storleken och tarsernas längd som skiljer dem åt. I själva verket är *longitarsis* en mycket smidigare art och halsskölden mycket tydligare insvängd mot basen än vad deras bild visar. Det är just bl.a. däri *longitarsis* skiljer sig från *collignensis*, så man får den misstanken, att författarna haft *collignensis* framför sig i st.f. *longitarsis*. Frånsett denna skillnad är *collignensis*' halssköld mycket starkare punkterad än hos *longitarsis*. Vidare är tredje tarsleden lobformad, medan den hos *longitarsis* är konisk, tydligt bredare vid spetsen än vid basen, såsom ju är fallet med de flesta arter. Typmaterialet av *collignensis* i Humboldt-museet, vilket jag själv granskat, innehåller såväl denna art som *glabrirostris*, varför det kan vara ovisst (enligt Neresheimer), vilken art Herbst avser, särskilt som *glabrirostris*-typen icke finnes kvar. Bilden på T. 78, Fig. 9, hos Herbst anser Neresheimer avse *glabrirostris* med bred tredje tarsled, varför *collignensis*-exemplaren från Humboldt-museet får anses representera Herbsts typ. Hanens genitalia hos *longitarsis* och *collignensis* äro endast i det fallet olika, att apicaldelen hos *longitarsis* är tydligt längre än hos *collignensis*, som ju framgår av bildmaterialet.

*czwalinai* Seidl., *lutosus* Gyll., *puncticollis* Boh., *glabrirostris* Hbt  
och *lutulentus* Gyll.

(Arter med tredje tarsleden bredare, till vilka jag för säkerhets skull även medtagit *tempestivus* i best.-tabellen.)

Bland dessa arter skiljer sig *lutosus* från de övriga genom sin storlek och färg. Den har en mörk längsfläck bredvid suturen och en liksom genomlysande rodnad på sidorna samt mycket fint punkterad halssköld. *Puncticollis* är även en rätt stor art, men med starkt punkterad halssköld, och ett från skuldran snett mot suturen gående tydligt snedstreck. Ett liknande intryck fast icke så typiskt har även exemplar av *glabrirostris*, men denna art är väsentligt mindre. *Lutulentus* kan ibland komma upp till *puncticollis*' storlek, men den saknar intrycket på täckvingarna och har dessutom svarta tarser (hos *lutosus* rödbruna). *Glabrirostris* skiljer sig från de ovan nämnda genom sin ringare storlek samt från *lutulentus* genom röda tarser och mot basen nästan raka sidor på halsskölden. Skild från alla de föregående är *czwalinai*, genom att tredje tarsleden icke är hjärtlik utan rakt avhuggen i spetsen och genom mycket längre ben, tarslederna mycket längre än breda. Dieckmann upptar inte arten i denna grupp, vilket Hansen gör, och jag följer Hansens uppfattning, ehuru arten enligt genitalia hör till *tempestivus*-gruppen. Jag har även inrymt *tempestivus* i denna grupp för den händelse någon skulle finna exemplar med extremt bred tredje tarsled. Genom sin ganska parallella form sin speciella teckning och de tämligen långa tarserna med lederna längre än breda, skiljer den sig tydligt från övriga arter av gruppen.

För biologiska data får jag hänvisa till Dieckmann och för detaljerade beskrivningar till V. Hansens utmärkta senaste bearbetning av Snudebiller i »Danmarks Fauna», vilken är oumbärlig för varje svensk entomolog, tills livlarna behandlats i vår egen »Svensk Insektfauna».

*B. sjobergi* n.sp.

Länglich, schlank, schwarz mit rein ockergelben Zeichnungen (bei *tempestivus-dilatatus* diffus-weissgrau) ohne anders gefärbte Schuppen.

*Kopf* bis zu den Augen in den Halsschild eingezogen, mit mässig grossen, gar nicht vorstehenden, feinfazettierten, rundlichen Augen (bei *tempestivus* birnförmig); Rüssel ziemlich kurz,  $\frac{2}{3}$  der Länge des Halsschildes beim ♂, beim ♀ fast so lang wie der Halsschild, beim ♂ etwas mehr als beim dem ♀ gebogen und bis zu der Einlenkungsstelle der Fühler, beim ♀ fast bis zur Spitze, gelb geschuppt und matt (beim *Tempestivus*-♀ ganz kahl und glänzend); Fühler beim ♂ etwas hinter, beim ♀ in der Mitte eingelenkt, ausser der Keule, rot.

*Halsschild* quadratisch, Verhältniss 15:15 (*tempestivus* Breite/Länge 16:15), hinter dem Vorderrand sowohl seitlich wie oben gefurcht, Vorderrand etwas kragenförmig (nicht bei *tempestivus*); Seiten unmittelbar hinter der Einschnürung und weit vor der Mitte stark bauchig erweitert, von da geradelinig gegen die Basis stark verengt, dann kurz vor der Basis ein bischen konkav, wodurch die Hinterecken rechtwinklig hervortreten (bei *tempestivus* die Seiten in ziemlich gleicher Rundung bis zur Basis verlaufend); Mittelfurche hauptsächlich mit gelbe Schuppen besetzt und mit zwei gelben Seitenlinien. Halsschild mässig stark und dicht gekörnt.

*Flügeldecken* mehr als  $2\frac{1}{2}$  mal länger als der Halsschild, doppelt länger als zusammen breit (*tempestivus*  $1\frac{1}{3}$  länger), parallel, nach hinten schwach verschmälert (bei *temp.* ein wenig verbreitet), gegen die Spitze plötzlich stark verjüngt mit deutlicher Endbeule und einem Fleck über Zwischenräume 1—5, die Seiten, Schulterbeule und viele viereckigen Flecken ockergelb. Beine schlank mit langen, schlanken Tarsen; Scheinen und Tarsen rot. L. 2,7—3,2 mm. Br. 1,2 mm.

Von Schweden habe ich die Art nur aus Helsingeland in 5 Ex. 1.4.IX (Sjöberg) gesehen. *Holotype* und *Paratypen* im Entomol. Museum der Universität Lund.

In Dänemark ist sie aus Donse in 1 Ex. erbeutet (Mus. Kbhvn). Aus Norwegen nicht bekannt. Was die finnischen »*tempestivus*« sind, weiss ich leider nicht. Vielleicht ist die Art vorwiegend nördlich und die finnischen Exemplare deshalb wahrscheinlich *sjobergi*. Ich widme die Art dem Entdecker.

*B. thomsoni* n.sp.

Dem *cylindrus* im Habitus sehr ähnlich. Langgestreckt, parallel, schwarz mit grauen Schuppen scheckig gefleckt, Unterseite ganz grau, Fühler und Schienen rot, letztere an der Mitte schwärzlich, Keule schwarz.

*Kopf*. Rüssel kürzer als der Halsschild, beim ♀ länger als beim ♂ und zur Spitze etwas erweitert, in beiden Geschlechtern von der Fühlereinlenkung fast bis zur Spitze gerade, beim ♂ bis zu der Fühlereinlenkung grau geschuppt, beim ♀ nur bis kurz vor den Augen; Fühler etwas hinter der Mitte eingelenkt.

*Halsschild* fast so lang wie breit mit der grössten Breite im vorderen Drittel, von hier nach hinten zu geradlinig verengt, mit der feinen Mittelrinne bisweilen weisslich beschuppt; oberseite wie der Kopf dicht und mässig stark gekörnt. Grösste Breite des Halsschildes etwas schmaler als die *Flügeldecken*,

diese fast bis am Absturtz parallel fast viermal so lang wie der Halsschild und fast dreimal so lang als zusammen breit; fein gestreift ohne sichtbare Punkte; Zwischenräume etwas gewölbt, der 2. und 4. schmäler als die benachbarten, Endhöcker sehr wenig vortretend. Beine lang, Tarsen fast so lang als die schienen, diese an der Innenseite doppelbuchtig. Klauenglied sehr lang. L. 2,6 mm., Br. 0,8 mm. Nur 5 Exemplare aus Schonen, Lomma, (Thomson) gesehen. *Holotype* und *Paratypen* im Entomol. Museum der Universität Lund. Ich widme die Art dem Entdecker.

### Bestämningstabell

1. Med bredare, hjärtlik (hos *czwasalinai* rakt avskuren) tredje tarsled . . . . . 15
- . Med tredje tarsled ej bredare än 1 & 2 (hos *tempestivus* led 3 mycket längre och bredare än 2 och i spetsen något bredare än 1) . . . . . 2
2. Stora, robusta arter vanligen över 4,5 mm. med stor tuberkel på täckvingarnas 7:de mellanrum . . . . . 3
- . Mindre, gracila arter i regel under 4 mm. med svag tuberkel eller, om över 4 mm., starkt fernissartat glänsande (*argillaceus*) . . . . . 4
3. Med tuberkel endast på 7:de mellanrummet . . . . . *nodulus* 4—5 mm.
- » » även på 5:te » . . . . . *binodulus* 4—5 mm.
4. Grå- eller brunaktig, starkt glänsande, liksom överdragen med fernissa . . . . . *argillaceus* 4—5 mm.
- . Icke glänsande, i så fall rent svart . . . . . 5
5. Långsmala parallella el. cylindriska arter, minst 3 ggr så långa som breda . . 6
- . Bredare arter, högst 2 1/2 ggr så långa som breda, mindre påfallande parallella 7
6. Enfärgat grå, täckvingarna knappt bredare än halsskölden, mer cylindriska . . . . . *cylindrus* 3—3,7 mm.
- . Skäckigt gråtecknad, täckvingar tydligt bredare än halsskölden . . . . . *thomsoni* 2,6 mm.
7. Med särdeles långa ben, och tarserna nästan så långa som tibian . . . . . 8
- . Normalt långa ben, tarser högst 2/3 av tibian . . . . . 9
8. Robustare, jämbred art, täckvingarnas strior som regel mycket starkt punkterade . . . . . *subcarinatus* 3,2—3,5 mm.
- . Gracil art med stor vinkel mellan täckvingar och halssköld, täckvingarnas strior knappt synligt punkterade . . . . . *sjöbergi* 2,7—3,2 mm.
9. Med korta och kraftiga ben och mycket korta tarser . . . . . 10
- . Med spensligare ben och tarser minst så långa som halva tibian och åtminstone första och tredje leden tydligt längre än breda . . . . . 11
10. Täckvingarna med vartannat mellanrum starkt ribbformat upphöjt, tarsleder jämbreda . . . . . *lutulosus* 2,2—2,8 mm.
- . Vartannat mellanrum svagt upphöjt, tarsleder annorlunda formade . . . . . *curtus* och *diglyptus* 2,3—2,5 mm.
11. Långsträckt art med mycket starkt, oregelbundet, i åsar punkterad halssköld . . . . . *frit* 2,9—3,4 mm.
- . Mer eller mindre starkt men regelbundet punkterad halssköld . . . . . 12
12. Elytra med särdeles starkt punkterade strior, punkterna övergripande mellanrummen . . . . . *limosus* 2,7—3,3 mm.
- . Mindre starkt eller opunkterade strior . . . . . 13

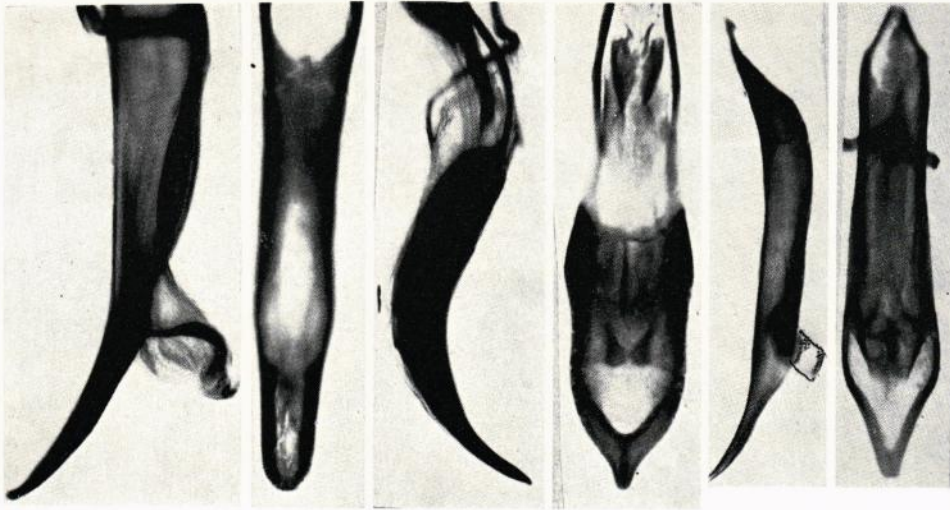
13. Djupa strior med starka punkter (om helt rengjord); svartglänsande, med ofta hjärtlik halssköld, tredje tarsleden *konisk* ..... *brevis* 2,8—3,3 mm.  
 - Svagare punkterade strior, halssköld med mera parallella sidor; tredje tarsleden i spetsen något bredare än första ..... *tempestivus* 2,7—3,2 mm.  
 - Opunkterade eller otydligt punkterade strior ..... 14
14. Halssköld grövre punkterad, i regel något avsmalnande framåt med tämligen raka sidor; tredje tarsleden *oval* ..... *collignensis* 2,5—3,2 mm.  
 - Halssköld finare punkterad med rundade sidor, insvängd mot basen; tredje tarsleden *konisk* ..... *longitarsis* 2,3—3,8 mm.
15. Med långa spensliga ben, tarser så långa som tibian, tredje leden lång och rakt avhuggen, ej hjärtlik ..... *czwalinai* 2,5—3,7 mm.  
 - Mycket kortare och kraftigare tarser med tredje leden hjärtlik (hos *tempestivus* svagt urnupen och leden mycket längre än bred) ..... 16
16. Stor art, vanligen över 4 mm., med långa täckvingar, finkornig halssköld och sutur och närmaste tre mellanrum mörka, sidor vanl. rödaktiga .....  
 ..... *lutusus* 3,2—4,5 mm.  
 - Arter under 4 mm ..... 17
17. Minst 3,4 mm med halsskölden bredare mot basen med ganska raka sidor, täckvingar från skuldran mot suturen med ett snett intryck *puncticollis* 3,4—3,8 mm.  
 - Högst 3,2 mm ..... 18
18. Med starkt hjärtformad *kort* tredje tarsled ..... 19  
 - Med icke hjärtformad, *lång* tredje tarsled ..... *tempestivus* 2,7—3,2 mm.
19. Mindre med ljusa ben, även tarser ..... *glabrirostris* 2,5—3 mm.  
 - Större med mörka tarser ..... *lutulentus* 2,5—3,3 mm.

### Zusammenfassung

Der Verfasser hat, gestützt sowohl auf eigenes reichliches Material von *Bagous* wie auf solches von mehreren Museen, die am meisten charakteristischen morphologischen Merkmale der Arten zu beschreiben versucht. Die Ergebnisse sind auch in Form einer Bestimmungstabelle zusammengefasst, in den Hoffnung dass dadurch die Arbeit besonders der jüngeren Entomologen erleichtert werden kann. Die wichtigen Genitalcharaktere sind durch photographische Aufnahmen, teilweise auch durch Zeichnungen des Penis, beleuchtet. Ein Versuch wird gemacht, das Auftreten der Art *brevis* Gyll. auf der Insel Öland als ein Reliktorkommen zu deuten.

### Använd litteratur

- AURIVILLIUS, CHR., 1924, Svensk insektfauna, 9. Coleoptera, Snytbaggar. Häfte 2. — Uppsala.
- BOHEMAN, C. H., 1845, in SCHÖNHERR, C. J.: Genera et species Curculionidum. T. VIII. — Parisii.
- DIECKMANN, L., 1964, Die mitteleuropäischen Arten aus der Gattung *Bagous* Germ. — Ent. Bl. 60. sid. 88—111. — Krefeld.
- GYLLENHAL, L., 1813, 1827, Insecta Svecica, Pars III och IV. — Scaris och Lipsiae.
- 1836, 1845, in SCHÖNHERR, C. J.: Genera et species Curculionidum. T. III och T. VIII. — Parisii.
- HANSEN, V., 1918, Danmarks Fauna. Bd. 22. Biller IV. Snudebiller. sid. 135—144. — Köbenhavn.
- 1965, Danmarks fauna. Bd. 69. Biller XXI. Snudebiller. sid. 174—190. — Köbenhavn.
- HERBST, J. F. W., 1795, 1797, Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insecten. T. VI och T. VII. — Berlin.



nodulosus

binodulus

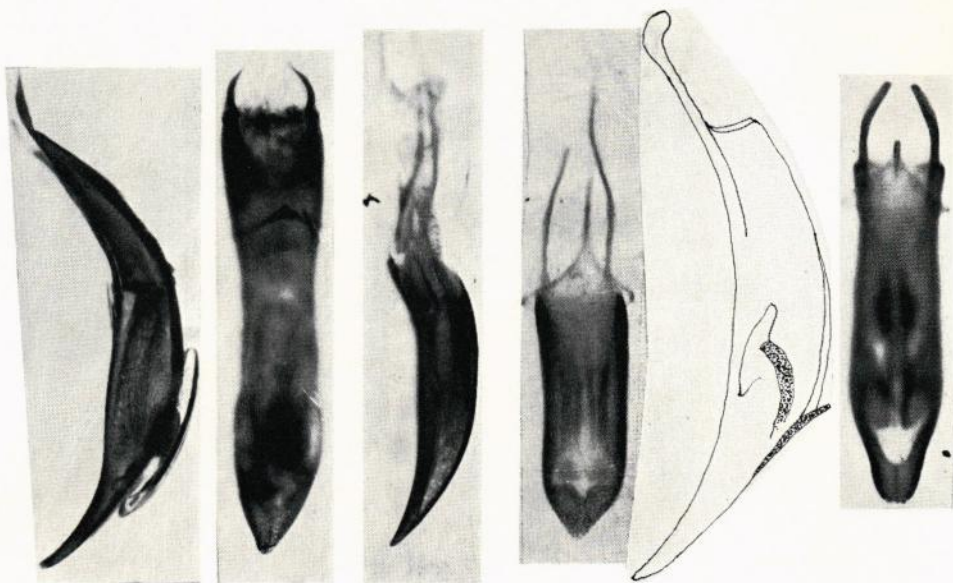
limosus



puncticollis

glabrirostris

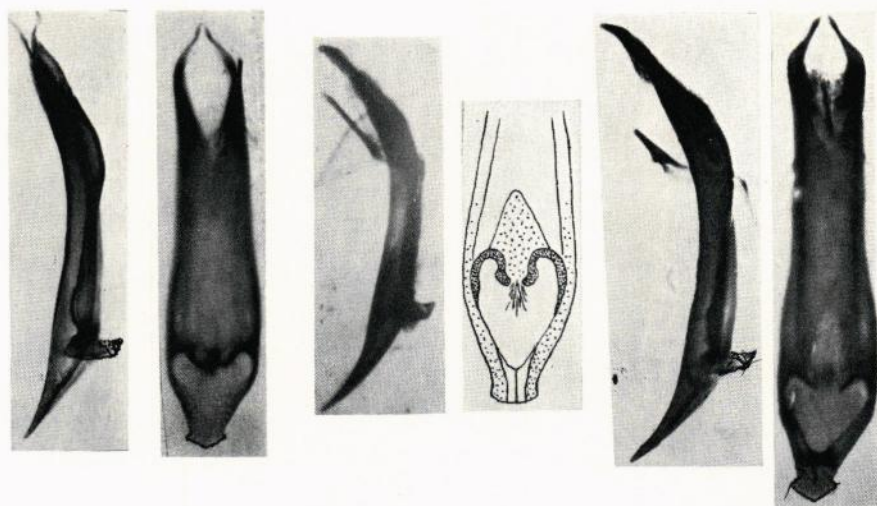
lutulentus



*lutosus*

*subcarinatus*

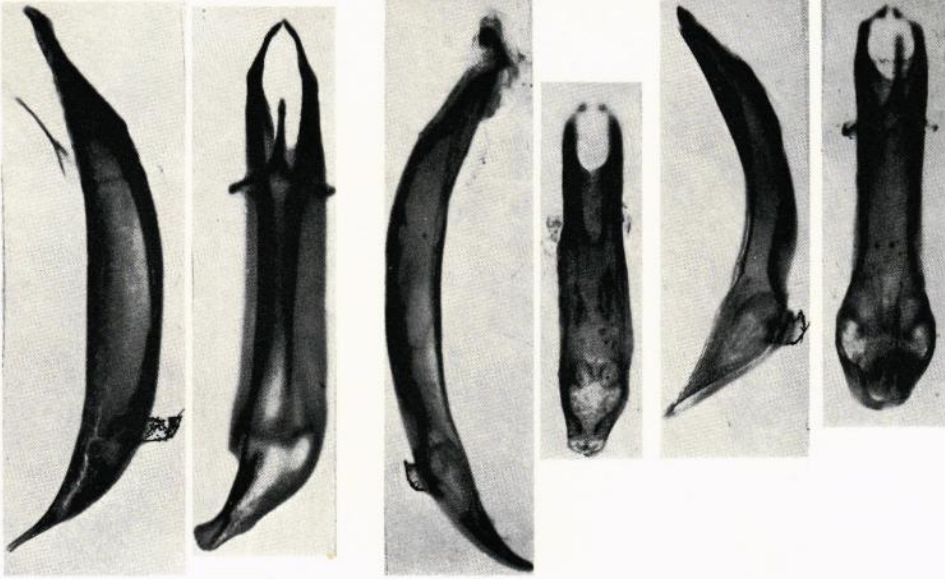
*argillaceus*



*collignensis*

*longitarsis*

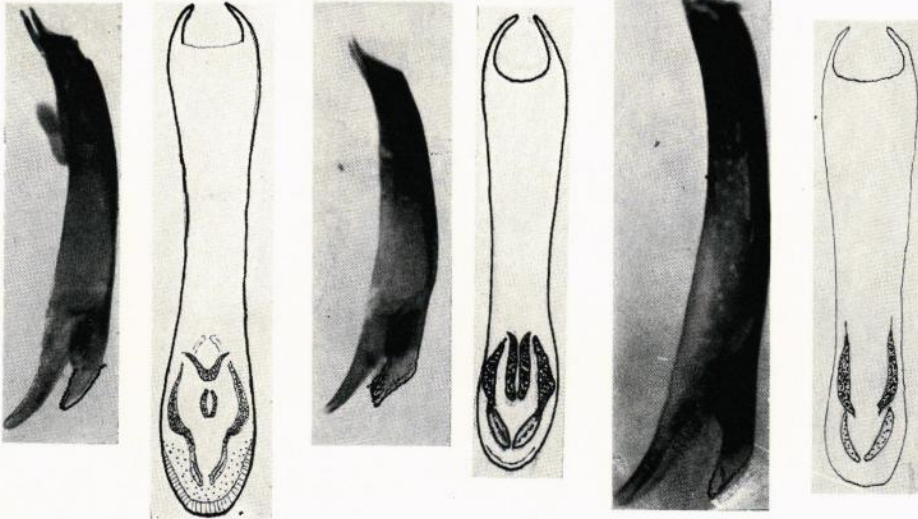
*diglyptus*



frit

lutulosus

brevis



tempestivus

sjobergi

czwalinai



thomsoni



cylindras



tempestivus



sjöbergi



thomsoni



- HORION, A., 1935, Nachtrag zu Fauna germanica, Käfer von E. Reitter. sid. 333—334. — Krefeld.
- JUNK-SCHENKLING, 1934, Coleopterorum Catalogus. Pars 140. Curculionidae, Erirrhinae, von A. Klima. sid. 110—127. — 's Gravenhage.
- KUHNT, P., 1913, Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands. sid. 975—977. — Stuttgart.
- NERESHEIMER, J. und WAGNER, H., 1930, 1932, Kritische Vorstudien zu einer monographischen Revision der Gattung Bagous. — Coleopt. Centralbl. Bd. 4. sid. 255—277. Bd. 6. sid. 31—54. — Berlin.
- REITTER, E., 1916, Fauna Germanica, Käfer. Bd. V. sid. 209—212. — Stuttgart.
- SEIDLITZ, G., 1891, Fauna Baltica, Käfer. sid. 614—616. — Königsberg.
- THOMSON, C. G., 1865, 1868, Skandinaviens Coleoptera. T. VII sid. 179—191. T. X sid. 342—343. — Lund.