

# Gotska Sandöns skalbaggsfauna – nytillskott och intressanta arter

STIG LUNDBERG

Lundberg, S.: Gotska Sandöns skalbaggsfauna – nytillskott och intressanta arter. [The beetle fauna of Gotska Sandön – new findings and interesting species (Coleoptera).] – Ent. Tidskr. 102: 147–154. Lund, Sweden 1981. ISSN 0013-886x.

A list of the species found new for the Baltic island Gotska Sandön 1950–1980 is given. Also, some species previously considered belonging to the fauna of that island are deleted mainly due to incorrect determination. Seven species have only been found on Gotska Sandön in northern Europe viz. *Temnochila coerulea*, *Xanthochroa carniolica*, *Rushia pareyssi*, *Medon dilutus*, *Plegaderus sanatus*, *Asemum tenuicorne*, and *Pityogenes monacensis*. Comments are given on the present situation for these as well as some other interesting species.

S. Lundberg, Skeppsbrogatan 9, S-951 35 Luleå, Sweden.

Anton Jansson (1925) publicerade den första sammanställningen över Gotska Sandöns insektfauna, som senare kompletterades (Jansson, 1935, 1950, 1962). Fram till sin död arbetade Jansson med en kompletterande sammanställning av skalbaggsfaunan. Tyvärr har jag inte lyckats få tag på denna, men bl. a. genom lån av Klefbeck's ex av Catalogus 1960 och hans brevväxling med Jansson (som finns på Entomologiska museet i Lund) samt genom kontakter med olika samlare har jag kunnat inhämta uppgifter om huvuddelen av materialet.

Sedan 1950 har åtskilliga nyheter rapporterats från Sandön genom flera samlare och för egen del har jag besökt ön inte mindre än 20 gånger under åren 1955 till 1977 i flertalet fall tyvärr bara enstaka dagar, men i några fall upp till en vecka åt gången. Framför allt under senare år har jag koncentrerat mig på att samla in vinddriftsmaterial vilket gett åtskilliga nytillskott till öns fauna. Att flertalet av dessa arter saknar utvecklingsbetingelser på ön utesluter emellertid inte att andra lyckats etablera sig och fått en fast stam på ön. Inte mindre än ca 120 arter av de som upptages i artlistan har dock enbart tagits i anslutning till driftränder och därtill kommer åtskilliga tidigare fynd i driftränder.

Större delen av driftmaterialet har insamlats på öns norra del, Bredsands udde, såväl på ost – som västsidan och i många fall är det uppenbarligen material från bl. a. Baltikum.

Trots att kännedomen om utbredningen för olika arter ökat är fortfarande några av de mest karaktäristiska endast kända från G. Sandön i Skandinavien nämligen den paranta djupblå ca 1,5 cm långa *Temnochila coerulea* Ol., oedemeriden *Xanthochroa carniolica* Gistl, serropalpiden *Rushia pareyssi* Muls., kortvingen *Medon dilutus* Er. samt hysteriden *Plegaderus sanatus* Truqui.

Nuvarande förekomsten för dessa arter redovisas efter förteckningen över de nytillkomna arterna. Till de exklusiva Sandö-arterna hör också cerambyciden *Asemum tenuicorne* Kr. och scolytiden *Pityogenes monacensis* Fuchs, vilken upptäcktes så sent som 1975 men som möjligen kan vara förbisedd inom Norden i övrigt.

I nedanstående sammanställning tar jag upp alla arter som tillkommit för ön sedan Anton Janssons uppsats i Ent. Tidskr. 1950 och också en del andra, som särskilt bör kommenteras, exempelvis vissa som utgår bl. a. som felbestämda. Totalt uppgår antalet på Sandön påträffade arter t. o. m. 1980 till 875.

Några arter som i A. Janssons uppsats fortfarande var exklusiva för Sandön har påträffats i andra delar av Sverige. Status för dessa jämte ytterligare några sällsynta arter behandlas sist i uppsatsen.

**Carabidae** *Nebria brevicollis* F. i coll Lindroth möjligen leg EW, *N. salina* Frm. Bredsand i drift

1 ex. 14.6.62 (SL). *Notiophilus aesthuans* Mtsch. (*pusillus* Wat.) 1 ex. intill Kapellet 27.8.64 (SL). *Clivina fossor* L. Bredsand i drift 2 ex. 5.6.62 (JH). *Bembidion obscurellum* Mtsch. 1 ex. 23.6.75 på stranden på östsidan möjligen vinddriven (AC). Arten är i övrigt i Sverige endast känd i drift från Skåne. *B. ruficollis* Panz. Bredsand i drift 1 ex. 7.7.70 (SL). *B. gilvipes* Sturm Bredsand i drift 27.5.56 (JH). *Tachys bisulcatus* Nic. Bredsand i drift 1 ex. 14.7.75 (SL). *Pterostichus minor* Gyll. Med i Cat. 60, men felbestämd. Utgår således Sandön (JH). *P. nigrita* F. Bredsand i drift 6.58 (JH). *Agonum gracillipes* Dft. tidigare rapporterad i enstaka ex. En utpräglad vinddriftsart bl. a. 1 ex. vid Tärnudden 6.67 (AB) och 10-tal 11.7.77 vid Bredsand på ostsidan (SL). *A. obscurum* Hbst 1 ex. 6.64 i drift (?) (MI). *A. quadripunctatum* DeG. Också utpräglad vinddriftsart som tidigare påträffats på ön och som uppenbarligen är skicklig flygare. Arten lever normalt i anslutning till brända områden under bl. a. barken på diverse träd. Påträffad vid flera tillfällen i drift bl. a. några ex. 14.7.75 och 10-tal 11.7.77 (SL). *A. sexpunctatus* L. Utgår Sandön då troligen felaktigt införd i Catalogus etc 1960 (SL). *A. thoreyi* Dej. Bredsand i drift 6.56 (JH), 1 ex. 6.67 (AB) och 14.7.75 (SL). *Amara communis* Panz. Bredsand i drift 5.58 (JH). *A. convexiuscula* Mrsh. 1 ex. i drift 7.66 (BEh), 27.7.66 (ES) samt 2 ex. 6.67 (Skf gn AB). *Harpalus neglectus* Serv. Bredsand i drift 13.7.75 (FO). *H. pumilus* Sturm (*vernalis* Dft.). I coll Lindroth möjligen leg EW. *Anisodactylus binotatus* F. Bredsand i drift 6.56 (JH). *Trichocellus cognathus* Gyll. Bredsand i drift 6.56 (JH). *Stenolophus mixtus* Hbst 1 ex. under bråte vid Hamnudden 6.67 (Skf gn AB). *Badister dialtatus* Chd. Vid flera tillfällen Bredsand i drift bl. a. 5.56 (JH) och 11.7.77 i flera ex. (SL) *B. lacertosus* Sturm. Stora lövskogen 1 hane 6.56 (JH). *Dromius linearis* Ol. Några ex. 27.8.64 i sanddynerna vid Bredsand och senare regelbundet (SL). *Cymindus angularis* Gyll. 1 ex. vid Gamla gården 6–13.7.73 (GG). *C. macularis* Dej. 2 ex. 6.67 bl. a. under bråte vid Franska bukten (Skf gn AB). **Dytiscidae** *Bidessus unistriatus* Schrk. Bredsand i drift några ex. 14.7.75 (SL). *Hygrotus decoratus* Gyll. Bredsand i drift 7.7.70 (SL). *H. inaequalis* F. Bredsand i drift dels 11.7.73 (GG) dels 13.7.75 (SL). *Hydroporus tristis* Payk. Bredsand i drift 5.6.62 (JH). *H. striola* Gyll. Bredsand i drift 5.6.62 (JH). *H. erythrocephalus*

L. Bredsand i drift 5.6.62 (JH). *H. neglectus* Schaum Bredsand i drift 5.6.62 (JH). *Agabus subtilis* Er. Bredsand i drift 9.6.58 (JH) och 7.7.70 (SL). *Ilybius fenestratus* F. 1 ex i Kapelldammen 11.6.54 (JH). *I. fuliginosus* F. NV stranden i drift 1 ex 31.7.66 (ES). *I. quadriguttatus* Lac. (*obscurus* Mrsh.) Bredsand i drift 6–8.7.56 (SL). *Rantus notaticollis* Aubé. Tagen av AJ enligt EK. *Hydaticus seminiger* DeG. Bredsand i drift 27.5.56 (JH). *Dytiscus marginalis* L. 5.55 krypande på stranden vid Vässesten, V-kusten (JH). Dessutom 1 ex dött i drift 4.7.66 (TO). **Gyrinidae** *Gyrinus substriatus* Steph. Bredsand i drift 7.6.56 (JH). *G. suffriani* Scriba. Angiven av EK i Catalogus 1960 utan uppgift om rapportör. **Hydraenidae** *Ochtebius minimus* F. Bredsand i drift 6.65 (EN) och 13.7.75 (SL). *Hydraena riparia* Kug. Bredsand i drift 13.7.75 (SL) *Limnebius crinifer* Rey. I drift 23.7.66 (ES). *L. aluta* Bed. Slaghåvad 17.7.72 (GG). *L. truncatellus* Thbg. Bredsand i drift 7.7.70 (SL). **Georissidae** *Georissus crenulatus* Rossi. Bredsand i drift 7.7.70 (SL) och vid vattengrop Bredsand flera ex. 10.7.75 (BA). **Hydrophilidae** *Hydrochus carinatus* Germ. Bredsand i drift 13.7.75 (SL). *Helophorus minutus* F. Angiven av EK för Sandön utan uppgift på rapportör. *Sphaeridium bipustulatum* F. Ex. finns i Gm. *Cercyon impressus* Sturm. Angiven för Sandön av EK men utan uppgift om rapportör. *C. tristis* Ill. Bredsand i drift 14.7.75 (SL). *Cryptopleurum subtile* Sharp. Bredsand i drift 11.7.77 (SL). *Hydrobius fuscipes* L. I drift 6.7.73 (GG). *Anacaena limbata* F. Bredsand i drift 13.7.75 (SL). *Laccobius striatulus* F. I drift 27.7.66 (ES). *L. bipunctatus* F. (*alutaceus* Th.) Bredsand i drift 27.5.56 (JH). *Helochares lividus* Forst. Bredsand i drift 5.6.58 (JH). *Enochrus coarctatus* Gredl. Bredsand i drift 27.5.56 (JH). *E. ochropterus* Mrsh. I drift 8.8.61 och 23.7.66 (ES). *E. bicolor* F. Bredsand i drift 21.7.71 (SL). **Ptiliidae** *Euryptilium saxonicum* Gillm. Bl. a. under död råka i flera ex. 10.7.77 (SL). *Ptiliolium kunzei* Heer, Upptagen redan i Catalogus 1939, men ej med i Janssons sammanställningar. *P. spencei* Allib. Utgår Sandön då troligen felaktigt införd för Sandön av EK i Catalogus etc 1960. *P. caledonicum* Sharp (*croaticum* Matth.). Under asp bark 27.8.64 (SL). *Ptinella denticollis* Frm. 1 ex. under tall bark 10.7.75 (BA). *P. tenella* Er. Under tall bark 27.8.64 (SL). *Pteryx suturalis* Heer. Flera ex. i vedavfall 16.5.62 (SL). *Acrotrochis silvatica*

Rossk. Några ex. under död kråka 10.7.77 (SL). **Leiodidae** *Colenis immunda* Sturm. Håvad Kapellet 6–13.7.73 (GG). *Anisotoma axillaris* Gyll. Påträffad 1964 (JH) och 6–13.7.73 (GG). **Silphidae** *Necrophorus humator* Gled. 1 ex. vid fyrsamhället på lampa 9.7.56 (SL). *Necrodes littoralis* L. Tagen på Sandön 1961 (BH). **Catopidae** *Choleva glauca* Britten. Utgår då belägg saknas (SL). *Catops kirbii* Spence. Några ex. Bredsand i drift 13 och 14.7.75 (SL). **Staphylinidae** *Philonthus albipes* Gr. Bredsand i drift 6.56 (JH). *Gabrius pennatus* Sharp. Införd i Catalogus 1960 för Sandön av EK utan uppgift om rapportör. *Quedius limbatus* Heer. Tagen på ön (LH). *Q. nemoralis* Baudi. Anmäld som *Q. obliteratus* Er., men felbestämd (TP). *Q. obliteratus* Er. Utgår Sandön och Sverige (TP). *Gyrohypnus fracticornis* Müll. Tagen på ön av AJ och LH. *Paederus riparius* L. Bredsand i drift 11.7.75 (SL). *Sunius (Medon) bicolor* Ol. Tagen på ön 9.7.73 (GG). *S. melanocephalus* F. Tagen på ön 9.7.73 (GG). *Lithocharis nigriceps* Kr. Anmäld från ön (NH). *Scopaeus laevigatus* Gyll. I drift 12.7.73 (GG). *Hapalarea (Phyllodrepa) vilis* Er. Anmäld från ön 21.7.72 (Gillerfors 1973) men ex. är *H. gracilicornis* Frm (SL). *H. gracilicornis* Frm. & Lab. Tagen av HL (Gm) 2.8.31 och 26.6.53 (TL), 9.7.67 och 21.7.72 (GG) samt under svampig bark på död tall vid Fyren 12.7.77 (SL). *Omalium septentrionis* Th. Bredsand i drift 13.7.75 (SL). *O. oxyacanthae* Gr. I Gm (HR). *O. littorale* Kr. Under tång vid Bredsand 12.3.68 (SL). *Phloenomus lapponicus* Zett. Under tallbark 27.8.64 (SL). *P. sjoebergi* A. Str. I gångar av barkborren *Orthomicus longicollis* Gyll på tall 30.8.54 (TL). *Carpelimus (Trogophloeus) rivularis* Mtsch. Bredsand i drift 1 ex. 13.7.75 (SL). *C. obesus* Kies. Bredsand i drift 1 ex. 14.7.75 (SL). *C. corticinus* Gr. Bredsand i drift 1 ex. 25.5.63 (SL). *Bledius agricultor* Heer. *B. baudii* Vauv. Upptages i Catalogus etc 1960 under namnet *B. agricultor* för Sk och G. Sandön. AJ kallar arten *B. pygmaeus* Er., men enligt TP är det svenska materialet från Sk och Sandön *B. baudii*. *B. filipes* Sharp. Allmän i en fuktig svacka på Bredsand de första 27.8.64 (SL). *Mycetoporus punctus* Grav. Tagen på ön 11.7.73 (GG). *Lordithon (Bolitobius) trinotatus* Er. Några ex. vid såll av svamp Stora Lövsbogen 14.7.77 (SL). *Conosoma constans* Fow. (*strigosum* J. Sahlb.) såll vedavfall 11–15.6.54 (SL). *Aleochara curtula* Gze 8.6.56 fyrsamhället (JH) och i kompost

27.8.64 (SL). *A. spissicornis* Er. Upptagen i Catalogus etc. 1960 för Sandön efter ett ex. som EW tagit och som finns i AJ:s samling. Då det är felbestämt utgår arten för ön. (SL). *Oxyptoda nigricornis* Mtsch. Bredsand i drift 4.6.62 (SL). *O. praecox* Er. Såll förna Idemoren 6–13.7.73 (GG). *Ocalea picata* Steph. Ej ovanlig vid stranden 7.52 (Palm 1954). *Phloeopora angustiformis* Baudi. Bredsand i drift 8.6.56 (JH) och 16.5.62 (SL). *Dasygnypeta velata* Er. Bredsand i drift 1 ex. 7.7.70 (SL). *Gnypeta carbonaria* Mnh. Bl. a. Bredsand i drift flera ex. 13.7.75 (SL). *Schistoglossa gemina* Er. 7.75 (JJ) troligen i drift. *Alocotona planifrons* Waterh. I drift 15.7.72 (GG). *Dimetrota cadaverina* Bris. Under död kråka 8.8.61 och 10.7.77 (SL). *Philhygra melanocera* Th. Bredsand i drift 8.6.56 (JH), 6.67 (Skf gn AB) och 13.7.75 (SL). *P. debilis* Er. Bredsand i drift 23.7.71 och 14.7.75 (SL). *P. britteni* Joy. LB enligt AJ. *Datomicra nigra* Kr. Under döda fåglar vid Säludden 21.7.71 (SL). *D. canescens* Sharp. Under död kråka 8.8.61 (SL). *Xenota clientula* Er. Strandsåll 13.9.65 (SL). 003X. orphana Er. Vid förnasåll 13.9.65 (SL). *X. fungi* Gr. Allmän i förna, de första 8.8.61 (SL). *Atheta graminicola* Gr. Bredsand vanlig i drift bl. a. 22.7.71 och 13.7.75 (SL). *A. boletophila* Th. Uppgiven för Sandön redan i Catalogus etc. 1939 men ej med i AJ:s sammanställningar. *A. nidicola* Johans. Angiven av EK för ön utan uppgift om rapportör. *A. nigricornis* Th. Under fågelkadaver 7.11.67 (SL). *Acrotone sordida* Marsh. I kompost vid fyrsamhället 8.8.61 (SL). *A. parens* M. & Rey. Första nordiska ex. av denna art som nu visat sig vara vanlig i hela södra Sverige togs 7.11.67 genom såll av förna vid *Psamma*-tuvor på Bredsand (Lundberg 1972). *A. pusilla* Brd. Bredsand strandsåll 27.8.64 och 7.11.64 (SL). *Thamiaraea cinnamomea* Gr. Savande ek 6.7.73 (GG). *Borboropora kraatzii* Fuss 1 ex. under plankor vid Säludden 21.7.71 (Lundberg 1972). *Anaulacaspis nigra* Gr. Anmäld från Sandön (NH). *Gyrophaena poweri* Crotch. Håvad Kappellängen 6.7.73 (GG). *Leptusa norvegica* A. Str. Bl. a. 7.52 i gångarna hos barkborren *Orthomicus longicollis* Gyll. (TP) och 6–13.7.73 (GG). *Anomognathus cuspidatus* Er. Under asp bark 14.6.62 (SL). *Placusa tachyporoides* Waltl. I (Gm (HR-). *Cyphaea curtula* Er. 1 ex. 29.6.47 (EW). *Oligota pumilio* Kies. Bl. a. 8.8.61 och 27.8.64 i kompost vid fyren (SL). *Cypha tarsalis* Luze. 10–11.8.63 (AS). *Stenus clavicor-*

nis Scop. I Gm (HL). *S. canaliculatus* Gyll. Bredsand i drift 8.6.56 (JH). *S. nanus* Steph. (*declaratus* Er.) Bredsand i drift 21.7.71 (SL).

**Pselaphidae** *Bibloporus minutus* Raffr. Under bark 25.5.63 (SL). *Cuplectus fauveli* Guill. I vedavfall 27.8.64 (SL). **Histeridae** *Saprinus planiusculus* Mtsch. Kompost vid fyren 10.7.77 (SL). *S. aeneus* F. Vid fyren 6.56 (JH). *Hypocaccus metallicus* Hbst. Vid fyren i kompost 22.7.71 (SL). *Hister impressus* F. 6.56 (JH), 23.7.71 och 12.7.75 i kompost (SL). **Helodidae** *Cyphon coarctatus* Payk. Utgår Sandön då troligen felaktigt införd för ön i Catalogus etc. 1960. *C. palustris* Th. Bredsand i drift 13.7.75 (SL). *C. variabilis* Thbg. Bredsand i drift 9.7.73 (GG). *C. pubescens* F. Bredsand i drift 14.7.75 (SL). *C. padi* L. Bredsand i drift 6.62 (JH). **Scarabaeidae** *Trox scaber* L. Bredsand i drift 6.54 (JH) och 13.7.75 (SL). *Aphodius pusillus* Hbst. Bredsand i drift 11.7.77 (SL). *Psammodyus sulcicollis* Ill. 2 ex. nergrävda i sanden under växter på Bredsand 27.8.64 (SL). *Aphimallon falleni* Gyll. Svärmande vid fyren 62 (TH). **Dryopidae** *Dryops similaris* Bollow. Bredsand i drift 7.7.70 (SL). **Heteroceridae** *Heterocerus fenestratus* Thbg. I drift 12.7.73 (GG). *H. fusculus* Kies. Bredsand i drift 27.5.56 (JH). **Catharidae** *Catharis rustica* Fall. 1 ex. 9.7.56 (SL). *C. livida* L. Hamnudden 54 och södra delen av ön 6.56 (JH). *Malthodes mysticus* Kies. Slaghåvad vid Kapellet 21.7.71 (SL). **Elaeteridae** *Agriotes lineatus* L. Bredsand i drift 8.6.56 (JH). **Byrrhidae** *Simplocaria semistriata* F. Bredsand i drift 27.8.64 (SL). *Byrrhus pilula* L. Med i Catalogus etc. 1960 men felbestämmd (JH). **Anobiidae** *Ernobius abietis* F. Bankad från torra tallgrenar 29.6.53 (TL). *E. pini* Sturm. Kläckt ur bergtallkvistar 27.8.54 (TL). *Theca borealis* Israelsson. Angrepp med talrika larvar i spricka på liggande torrtrall 21.7.71 (SL). Tidigare håvad vid Kapellet (AJ). **Ptinidae** *Ptinus fur* L. 2 ex. i lampa i fyrsamhället 22.7.71 (SL). *P. tectus* Boield. I Gm (HR). **Trogozidae** *Nemosoma elongatum* L. 11–12.7.75 bankad i flera ex. från kronorna på döende tallar som vindfällts (FO, SL). Då denna metod tillämpats tidigare av många samlare på ön är det sannolikt att *Nemosoma* nyinvandrat och anpassat sig på ön där den lever på bl. a. barkborrar under tallbark. **Cleridae** *Opilo mollis* L. 1 ex. fyrsamhället 9.7.56 (SL). **Malachiidae** *Malachius bipustulatus* L. I Gm 24.6.69 (HR). **Nitidulidae** *Brachypterus glaber* Steph. Bredsand i drift 13.7.75 (SL). *Epurea boreella* Zett. I Gm (HR). *E. aestiva* L. (*depressa* Ill.) Angiven för ön av EK utan uppgift om rapportör. *E. melina* Er. Utgår Sandön då troligen felaktigt införd i Catalogus etc. 1960. *Omosita discoidea* F. Slaghåvad på SV delen av ön 6.56 (JH). *Nitidula bipunctata* L. I oljedödade ejderungar på sandstrand 29.6.53 (TL). *N. rufipes* L. I oljedödade ejderungar på sandstrand 29.6.53 (TL). **Cucujidae** *Pediacus dermestoides* F. Omnämnes av AJ 1925 efter Mjöberg men har strukits i Catalogus etc. 1960 då belägg saknas och förväxling säkerligen har skett med *P. depressus* Hbst. **Cryptophagidae** *Telmatophilus typ-hae* Fall. Bredsand i drift 11.7.77 (SL). *Cryptophagus confusus* Bruce. Bredsand i drift 15.5.62 (SL). *C. dentatus* Hbst. Bredsand i drift bl. a. 15.5.62 och 13.7.75 (SL). *C. pseudodentatus* Bruce. 10–11.8.63 (AS). *Atomaria morio* Kol. Bredsand i drift 8.8.61 (SL). *A. fuscata* Schnh. Bredsand i drift bl. a. 13.7.75 (SL). *A. lewisi* Rtt. Bredsand i drift vid flera tillfällen bl. a. 13.7.75 (SL). *A. turgida* Er. Bredsand i drift 6.67 (Skf. gn. AB). *A. apicalis* Er. I kompost 8.8.61 (SL). *A. linearis* Steph. I drift 17.6.69 i Gm (HR). *A. bella* Rtt. I myrstack 21.7.72 (GG). *A. pulchra* Er. Bredsand i drift 14.7.75 (SL). *A. atrata* Rtt. Bredsand i drift 22.7.71 (SL). **Erotylidae** *Triplax scutellaris* Charp. I drift vid Hamnudden 6.67 (Skf. gn. AB). *Dacne bipustulata* Thbg. Anmäld från ön (LH). **Coccinellidae** *Coccidula scutellata* Hbst. I drift (?) 6.64 (MI). *Scymnus bisignatus* Boh. Sällad i flera ex. under baktimjan på dynamrådena vid Bredsand, de första 26.8.64 (SL). *Chilocorus renipustulatus* Scriba. Bredsand i drift 1 ex. 8.7.56 (SL). *Hippodamia variegata* Gxe. Bredsand i drift 5.56 (JH), dessutom i Gm (HR). *Coccinella distincta* Faed. I drift 69 (EP). *C. quinquepunctata* L. I drift 69 (EP). *Synharmonia conglobata* L. Bredsand i drift 15.5.62 (SL). *Halyzia 16-guttata* L. Bredsand i drift 7.7.70 (SL). **Lathridiidae** *Enicmus lundbladi* Palm. De 2 ex. som anmäls som *E. brevicornis* Mannh. (Jansson 1935) avser *E. lundbladi*, vars biologi klarlagts just på Sandön 1963 då 100-tal ex. insamlades (Lundberg 1964). *E. transversus* Ol. Fyrsamhället 8.8.61 (SL). *E. histrio* Joy Tegen 10–11.8.63 (AS). *Dienerella elongata* Curt. Sällad ur förna vid Kapellet 14.5.66 (SL). *Cartodere ruficollis* Mrsh. 3 ex. 7.7.47 (EW). *C. filiformis* Gyll. 1 ex. 7.7.47 (EW). *Stephostethus lardarius* DeG. 6.64 (MI). *S. angusticollis* Gyll. Anmäld från ön (NH enligt AJ). *Thes bergrothi*

Rtt. Anmäld från ön (NH enligt AJ). *Corticaria pubescens* Gyll. Bredsand i drift 6–13.7.73 (GG). *C. elongata* Gyll. Bredsand i drift bl. a. 22.7.71 (SL). **Cisidae** *Cis jacquemarti* Mell. 10–11.8.63 (AS). *C. punctulatus* Gyll. Under tallbark 8.7.56 (SL). *Orthocis vestitus* Mell. Under hasselbark Kapellet 25.5.63 (SL). **Colydiidae** *Myrmexenus subterraneus* Chevr. I myrstack 26.8.64 (SL). **Mycetophagidae** *Typhaea stercorea* L. Bredsand i drift 21.7.71 och 14.7.75 (SL). **Anthiidae** *Anthicus floralis* L. Bredsand i drift 13.7.75 (SL). *A. formicarius* Goeze. Bredsand i drift 13.7.75 (SL). *A. bimaculatus* Ill. Flera nergrävda i sanden, Bredsand 6.56 och 58 (JH). **Anaspidae** *Anaspis rufilabris* Gyll. 6–13.7.73 (GG). **Mordellidae** *Mordellistenula perrisi* Muls. Håvad 20.7.77 N fyren (GG). **Cerambycidae** *Asemum striatum* L. och *A. tenuicorne* Kr. Säkert ex. av den förstnämde taget i drift 6.56 (JH) medan det ex. som togs 4.7.46 (Jansson 1950) liksom några ex. som K. J. Hequist och N. Höglund insamlade genom bankning av döende talkronor 1953 har visat sig vara *A. tenuicorne* (Hequist 1955) en art som hittills bara är känd från Sandön i Norden. Jag påträffade 3 ex. under avverkade klampar i början av juli 1965, men i övrigt är mig veterligt endast ytterligare 1 ex. taget nämligen 9.7.77 krypande kl. 19.30 på en död stående "Boros" tall (AC in. litt.). Arten är närmast känd från Krim, Kaukasus, Transkaukasien, turkiska Armenien och Mindre Asien. *Asemum*-angrepp har observerats på död bergtall (SL). *Anoplodera sanguinolenta* L. Mig veterligt är endast var. *sandoensis* Palm tagen på ön. Beskrevs som särskild art (Palm 1953), men har senare konstaterats vara en variant känd från bl. a. Danmark och Polen. *Molorchus umbellatarum* Schreb. Har rapporterats av mig efter larvfynd i äppelträd. Kläckning misslyckades dock varför beläggsexemplar saknas. Bör tillsvidare utgå (SL). *Callidium violaceum* L. Angrepp i bräder vid fyren 64 (SL). **Chrysomelidae** *Chrysolina polita* L. I drift (?) 62 (TH). *C. hyperici* Forst. I drift (?) 6–13.7.73 (GG). *Gastrophysa polygona* L. I drift 28.7.66 (ES). *Chrysomela populi* L. Är i Catalogus etc. 1960 upptagen för ön, men utgår, då det är fråga om följande art (JH). *C. tremula* F. Bredsand i drift 7.6.56 (JH). *Phyllotreta nemorum* L. I drift 6.64 (MI). *P. undulata* Kutsch. Bredsand i drift 8.6.56 (JH) och 14.7.75 (SL). *P. striolata* F. Bredsand i drift 8.6.56 (JH). *P. ochripes* Curt. Bredsand i drift 6.54 (JH). *P. atra*

F. Bredsand i drift 8.6.56 (JH). *P. diademata* F. Utgår enligt AJ. *Longitarsus ochroleucus* Mrsh. Bredsand i drift 13.7.75 (SL). *L. exoletus* L. I drift (?) 30.6.53 (TL). *Asiorestia sublaevis* Anmäld från Sandön (Lundberg 1968), men utgår då felbestämd (SL). *Chaectocnema concinna* Mrsh. Anmäld för Sandön efter 1 ex. taget 27.8.64 (Lundberg 1968). Har visat sig vara *G. heikertingeri* Lubnicev (SL). *Psylliodes crambicola* Lohse. På stranden 24.7.66 (ES). **Apionidae** *Apion craccae* L. Anmäld från ön (LH). **Curculionidae** *Otiorrhynchus desertus* Rosh. Bredsand under strandärt 8.8.61 (SL). *O. nodosus* Müll (*dubius* Ström). Bredsand 8.8.61 (SL). *Trachyploeus scrabiculus* L. I Gm 1.8.31 (HL). *Gronops inaequalis* Boh. Vid fyrsamhället 8.6.56 (JH). *G. lunatus* F. Felaktigt medtagen i Catalogus etc. 1960. Avser *G. inaequalis* (JH). *Hypera meles* F. I Gm (HL). *H. postica* Gyll. (*variabilis* Hbst) I Gm (HL). *Notaris scirpi* F. I drift 6.60 (JH). *Dorotomus tortrix* L. Bredsand i drift 7.7.70 (SL). *Bagous lutosus* Gyll. Bredsand i drift 7.7.70 (SL). *Phloeophagus turbatus* Schnh. Bredsand i drift 11.7.77 (SL). *Pissodes validirostris* Sahlb. Kläckt ur talkottar vid fyren 68 (LH). *Ceuthorrhynchus cochleariae* Gyll. I drift (LH). *C. gallorhenanus* Solari. Bredsand i drift 3 ex. 7.7.70 (SL). **Scolytidae** *Hylastes brunneus* Er. I drift 6.56 (JH). *H. cunicularis* Er. I drift bl. a. 27.5.56 (JH). *H. opacus* Er. I drift 6.56 (JH), men också några ex. under barken i tallstubbar vid fyrsamhället 10.7.75 (SL). *Polygraphus poligraphus* L. 13.7.73 (GG). *Scolytus intricatus* Ratz. Angrepp på ekgrenar vid Gamla gården och Kapellet (JH och SL). *Dryocoetes alni* Georg. I stam och grenar på hassel 7.52 (TP). *Cryphalus abietis* Ratz. Under barken på en gran vid fyrsamhället 15.5.62 (SL). *Ernoporus tiliae* Panz. I drift 9.6.58 (JH). *Trypophloeus bispinulus* Egg. 1 hane håvad 7.52 (TP). *Pityophthorus lichtenseteini* Ratz. Felaktigt rapporterad från Sandön enligt BE. *P. traegardhi* Spess. Angiven för Sandön av EK dock utan uppgift på rapportör. *Pityogenes monacensis* Fuchs. Den 14.7.75 tillvaratog jag 3 ex. av en *Pityogenes* under barken på toppdelen av en döende bergtall längst ut på sanddynen vid Bredsands udde. Bestämningen vållade problem och först Esko Kangas (Finland) lyckades klarlägga att det var fråga om den för Norden nya *Pityogenes monacensis*. Bestämningen har senare bekräftats av specialisten på *Pityogenes* Pfeiffer (Polen). Arten hör möjligen

till samma grupp av sydliga arter som *Temnochila coerulea* m. fl. och är närmast känd från södra Tyskland (München-trakten), Polen, Tjeckoslovakien, sydvästra Ukraina och Kaukasien. Jag sökte återfinna arten 1977, men hittade då endast *P. trepanatus* Nördl. som är vanlig i grenarna. *Orthomicus proximus* Eichh. Flera ex. under barken på vindfällad tall 22.7.71 (SL). *O. laricis* F. Tagen på öns NV del 23.7.71 (JH). Den i särklass vanligaste *Orthomicus*-arten på Sandön är dock *O. longicollis* Gyll. som ju i övriga Sverige är vår sällsyntaste art.

### De exklusiva Sandö-arterna

Se även *Asemum tenuicorne* och *Pityogenes monacensis* i artlistan ovan.

*Medon dilutus* Er. Denna kortvinge rapporterades från ön redan av Mjöberg. Exemplaret som togs 1906 finns nu i Riksmuseets huvudsamling (Lundberg 1969). Arten återfanns av EW, som 26.6.47 tog ett ex. under en plankta på stranden vid vattenkanten och ett 3:e ex. erhöles 17.7.74 av AC då det landade på frun Anitas hand vid tältplatsen. Ytterligare 2 ex. insamlade jag vid fyrsamhället genom sållning av fuktig tallbark 12.7.77, en uppenbarligen naturlig biotop (Lundberg 1978). Arten är närmast känd från mellersta och södra Europa, enstaka och sällsynt.

*Plegaderus sanatus* Truqui. Denna medelhavsart förekommer allmänt på ön under fuktig tallbark i anslutning till bl. a. barkborre- och långhorningsangrepp på främst på rot stående döende tallar. Dessa tallar är också ofta angripna av *Rushia pareysi* Muls. som lever i yttre splintveden på tallarna vanligen tillsammans med *Lepatura pubescens* F. *Rushia* är ingen sällsynthet på ön, men då den är ett skymnings- eller nattdjur ser man den sällan, även om jag observerat ex. springande omkring på tallstammar mitt på dagen i starkt solsken. Kläckning sker normalt i mitten av juli. Arten är sydeuropeisk och närmast känd från Ungern.

*Xanthocroa carniolica* Gistel. Biologin har beskrivits av Palm (1954), som fann den i gamla takspånor nermyllade i sanden vid fyrsamhället. Arten utvecklas dock vanligen i oftast barklösa stockar och stammar som ligger ofta skuggigt till

och arten är ingen sällsynthet på Sandön, där man vanligen påträffar den i juli flygande till ljus eller sittande i blommor nattetid. I mellersta Europa mycket sällsynt och i Tyskland endast i Baden.

*Temnochila coerulea* Ol. Arten är väl den mest särpräglade av de specifika Sandö-djuren och förekommer i en svag stam även om arten är vitt spridd på ön och regelbundet påträffas. Övervintrar som imago och påträffas mest på för- och eftersommar framkrupen i solsken på döende tallstammar. Larven lever som rovdjur på bl. a. diverse långhorningslarver (bl. a. bitbocken *Spondylis buprestoides* L. och bruna barkbocken *Crioccephalus rusticus* L.) och förpuppning sker troligen vanligast i kvarsittande bark på döende solexponerade tallar. Känd närmast från Tjeckoslovakien och Elsass förutom över 100 år gamla fynd från Ostpreussen och Kärnten.

### Vissa sällsynta arters status

Flera vedlevande skalbaggsarter som inte är exklusiva för Sandön har där sin starkaste kända förekomst. Då det kan vara av intresse tar jag här upp också dessa arters status på ön och förekomst i Sverige i övrigt. Däribland några som tidigare endast var kända från Sandön i Norden.

*Athta janssoni* Bernh. Beskrevs ursprungligen efter material från Sandön och Fårön och först nyligen påträffad utanför detta område nämligen på Karlö utanför Uleåborg i Finland (J. Muona in litt.). Bör alltså finnas efter kusten ända upp till Norrbotten.

*Prostomis mandibularis* F. Konstaterades redan av AJ och senare av SL och BE leva i gamla tallågor på Sandön. Även om det vanliga trädslaget för arten, ek i lämplig konsistens, är ovanlig på Sandön finns goda betingelser för arten att leva kvar i tallågor. Utanför Sandön konstant förekommande vid Halltorp på Öland och dessutom påträffad vid Hornsö i Småland och i Skåne i samtliga fall i ekved.

*Enicmus lundbladi* Palm. Biologin för denna art klarlades på Sandön (Lundberg 1964). Arten har visat sig vara vanlig i Södermanland och Uppland och jag har nyligen även funnit den i Små-

land. Lever på sporer av aspräktan *Hypoxylon mammatum* i aspbark.

*Bothrideres contractus* F. Ej sällsynt i döende, ofta små tallar på Sandön. Arten påträffad utanför Sandön under de senaste decennierna i Uppland (Lundberg 1976, B. Ericson in litt.) och i Norrbotten (Lundberg 1958).

*Cerylon impressum* Er. Utöver några fynd i Norrbotten (Lundberg 1978) endast under senare år tagen på Sandön där den regelbundet påträffas under blöt bark på döende tallar angripna bl. a. av barkborren *Orthomicus longicollis*.

*Boros schneideri* Panz. Så när som ett isolerat fynd på norra Öland (Leiler 1954) endast funnen på Sandön under 1900-talet. Arten påträffas under barken främst på rot stående döende tallar. Larven observeras ofta men imago sällan bl. a. säkerligen beroende på att arten svärmar tidigt på våren och håller till i övre delen på träden (Lundberg 1964). Arten bör kunna återfinnas även på fastlandet i likhet med vad som skett i Finland bl. a. så sent som på 1970-talet.

*Hymenourus doublieri* Muls. Ansågs tidigare exklusiv för Sandön, men har förutom ett enstaka fynd i Södermanland även konstaterats regelbundet i sågspånshögar i Hornsö-trakten i Småland (S. Adebratt, R. Widenfalk, SL m. fl.). På Sandön påträffad dels i sågspånshög (SL) dels i gnagmjölet efter *Tragosoma depsarium* L. i tallågor, vilket torde vara naturliga biotopen. Enda finska fynden föreligger just från denna biotop.

*Menephilus cylindricus* Hbst., *Ergates faber* L. och *Tragosoma depsarium* L. Vanliga på Sandön i såväl döda tallar som i tallstubbar. *Ergates faber* finns också på Gotland liksom *Menephilus* medan *Tragosoma*, som finns glest men regelbundet från Småland upp till Norrbotten, anmärkningsvärt nog ännu ej påträffats på Gotland.

*Acmaeops marginata* F. Vitt utbredd i Sverige, men utanför Sandön endast tagen under senaste decennierna i Norrbotten och Lule lappmark. På Sandön har larven främst påträffats under barken på döende små bergtallar stående ute på dynamrådena.

*Leptura pubescens* F. Så när som enstaka fynd i

Hornsö-trakten och Norra Kvill i Småland endast påträffad på Sandön under senaste decennierna. Är vanlig i veden på döende tallar bl. a. tillsammans med *Rushia parreyssi*.

*Acanthocinus griseus* F. Arten är känd från flera landskap men i flertalet fall rör det sig om 180-tals fynd. Utanför Sandön föreligger sålunda endast färskare fynd från norra Uppland (Mehedebý R. Axelsson, Å. Lindelöf, Tinäset B. Ericson in litt.). På Sandön är arten ingen sällsynthet och utvecklas främst i kronan på vindfällda tallar, men också i grövre grenar och i döende grenar i kronan på rotstående träd (Lundberg 1964).

*Pogonochaerus caroli* Muls. Ansågs tidigare vara exklusiv för Sandön i Norden, men har visat sig förekomma spridd på såväl Fårön som Gotland. Lever allmänt i kvistar och grenar på döende tallar och är även konstaterad på gran (Lundberg 1964).

Förutom rapportörer i nedanstående lista, av vilka särskilt Jan Höjer bidragit med många nyfynd, vill jag tacka Bengt Ehnström och Per Douwes för hjälp med uppgifter samt Dagmar Klefbeck för lån av Einar Klefbecks kataloger.

### Rapportörer

AB=Anders Bergkvist, AC=Ambjörn Carlsson, AJ=Anton Jansson, AS=Arne Sundholm, BA=Bengt Andersson, BE=Bengt Ehnström, BEh=Bengt Edholm, BH=Bror Hansson, EN=Edvin Nilsson, EP=Erik Petré, ES=Edvard Sylvén, EW=Einar Wirén, FO=Folke Olsson, GG=Gösta Gillerfors, Gm=Göteborgs museum, HL=Hans Lohmander, HR=H. Ryberg, JH=/Jan Höjer, JJ=Jan Jonasson, LB=Lars Brundin, LH=Lars Huggert, MI=Mattias Idar, NH=Nils Höglund, Skf=Svenska Skid- och Friluftsförbundet, SL=Stig Lundberg, TH=Torkel Hagström, TL=Tor-Erik Leiler, TO=Tommy Olsson, TP=Thure Palm.

### Litteratur

- Butovitsch, V. 1963. Forstentomologische Notizen über die Käferfauna der Kiefer auf Gotska Sandön – Z. ang. Entomologie 51: 130–136.  
 Catalogus Coleopterorum Daniae et Fennoscandiae 1939 (Hansen, V. et al.). – Helsingfors.  
 Catalogus Insectorum Sueciae XVI Coleoptera 1960 (Klefbeck, E. & Sjöberg, O.). – Lund.

- Gillerfors, G. 1973. Anteckningar om svenska Coleoptera. – Ent. Tidskr. 94: 45.
- Heqvist, K. J. 1955. *Asemum tenuicorne* Kr., en för Skandinavien ny långhorning. – Ibid 76: 58–59.
- Huggert, L. 1974. Anteckningar om Coleoptera. – Ibid 95: 104.
- Jansson, A. 1925. Die Insekten-, Myriopoden- und Isopodenfauna der Gotska Sandön. – Örebro (Länstidningens Tryckeri).
- Jansson, A. 1935. Supplement till Die Insekten-, Myriopoden- und Isopodenfauna der Gotska Sandön. – Ent. Tidskr. 56: 52–87.
- Jansson, A. 1950. Fjärde resan till Gotska Sandön I. – Ibid 71: 199–220.
- Jansson, A. 1960. Fjärde resan till Gotska Sandön II. Ibid. 83: 237–241.
- Leiler, T. E. 1954. Kläckning av *Boros schneideri* Panz. (Col., Boridae) jämte beskrivning av dess puppa. – Ent. Tidskr. 75: 3–5.
- Lundberg, S. 1958. Bidrag till kännedom om svenska Coleoptera. 2. – Ibid 78: 278.
- Lundberg, S. 1964. Bidrag till kännedom om skalbaggsfaunan på Gotska Sandön. – Ibid 85: 45–48.
- Lundberg, S. 1967. Bidrag till kännedom om svenska skalbaggsfaunan 10. – Ibid 88: 76.
- Lundberg, S. 1968. *Catalogus Insectorum Sueciae XVIII*. Coleoptera 1960. Rättelser och tillägg – Op. Ent. 33: 197–218.
- Lundberg, S. 1969. Bidrag till kännedom om svenska skalbaggar 12. – Ent. Tidskr. 90: 218–219.
- Lundberg, S. 1972. Bidrag till kännedom om svenska skalbaggar 13. – Ibid 93: 45–46, 49.
- Lundberg, A. 1975. Bidrag till kännedom om svenska skalbaggar. 15 (Coleoptera). – Ibid 96: 8–13.
- Lundberg, S. 1976. Gotska Sandön, en tvärfacklig beskrivning – Skalbaggar (Coleoptera) – Föreningen Natur och Samhälle i Norden, s. 38–42. Stockholm.
- Lundberg, S. 1978. Bidrag till kännedom om svenska skalbaggar 17 (Coleoptera). – Ent. Tidskr. 99: 31–33.
- Palm, T. 1953. *Leptura sandoeensis* n. sp. eine neue Bockkäferart aus Schweden (Col. Cerambycidae). – Ibid 74: 124–129.
- Palm, T. 1954. Anteckningar om svenska skalbaggar VIII. – Ibid 74: 171–186.
- Palm, T. 1954. Biologiska iakttagelser över några skalbaggsarter på Gotska Sandön (Col.). – Op. Ent. XIX: 70–75.
- Wirén, E. 1953. Några erfarenheter av Gotska Sandöns coleopterfauna sommaren 1947. – Fauna och Flora 1953.
- Wirén, E. 1962. Bidrag till kännedom om Gotlands och Ölands Coleopterfauna och dess invandring I. – Ibid 83: 146–152.
- Wirén, E. 1963. Bidrag till kännedom om Gotlands och Ölands Coleopterfauna och dess invandring II. – Ibid 84: 73–79.

## Knottlarver i brackvatten

[Gnat larvae in brackish water (Dipt., Simuliidae)]

H. ZWICK

Vid undersökningar, utförda av medlemmar vid Inst. för ekologisk zoologi vid Umeå Universitet i början av mars 1981, påträffades simuliidlarver i en salthalt av 4,1 ‰. Larverna bestämdes till *Simulium (Odagmia) ornatum* Meigen. Arten är känd som ubiquist. Hittills har den ej påträffats i brackvatten. Bland simuliiderna är hittills tre arter kända för sin saltvattenstolerans: *Simulium Vilhelmia mediterraneum* Puri, S. (*W.*) *sergenti* Edwards och S. (*Obuchovia*) *brevifilis* Tubtsov. Provtagningsplatsen i Bottenhavet lig-

ger ca 1 200 m från Ängeråns mynning. I samma prov (kolonisationsboxar, efter tre veckors exponering) fanns förutom typiska brackvattensdjur, såsom *Gammarus zaddachi* och *Mesidothea entomon*, larver av *Leptophlebia marginata* och *Nemoura cinerea*.

H. Zwick

Limnologische Station des Max-Planck-Institutes für Limnologie D-6407 Schlitz/Hessen, Federal Rep. of Germany.