

Nåtö biologiska station

Verksamhetsberättelse för år 2017

Verksamheten på Nåtö biologiska station inledes den 31 mars då de första forskarna anlände och säsongen avslutades den 4 oktober. Verksamheten var under sommaren 2017 ganska livlig med ca 45 övernattande forskare.

Under sommaren 2017 hade stationen också en egen projektarbetare (Robin Sjöblom, HU) och praktikant (Sonja Still, HU), som inventerade floran och vegetationen i 12 lövängs- och naturbetesmarksområden på Fasta Åland (se nedan punkt A1.).

Nåtö biologiska stations styrelse är under treårsperioden 2016–2018:

- Societas' representanter: fil.mag. Nina Hagner-Wahlsten (ordf.), prof. em. Carl-Adam Hæggröm, fil. dr Marjo Saastamoinen och doc. Torsten Stjernberg.
- Ålands Landskapsregerings representanter: naturvårdsintendent, pol. mag. Maija Häggblom och lektor, fil. dr Ralf Carlsson (t.o.m. våren 2016) med naturvårdsintendent, fil dr Inkeri Ahonen och arbetsledaren för naturvård Henrik Bertell som suppleanter. Fil. mag. Åsa Hägg ersatte Ralf Carlsson i styrelsen.

Som stationens amanuens fungerade fil. mag. Laura Kauppi.

Stationens styrelse höll möte på Biovetenskapliga institutionen i Vik i Helsingfors med Skype-kontakt till Miljökontoret i Mariehamn den 3 april och på Nåtö biologiska station den 11 september. Vid det första mötet utsågs stud. Robin Sjöblom till projektarbetare och stud. Sonja Still till praktikant vid Stationen. Till projektarbetarens uppgifter hörde att genomföra en inventering av floran och vegetationen i 12 lövängs- och betesmarksområden. Praktikantens uppgifter

var att hjälpa till med inventeringen samt att bistå amanuensen på Stationen.

Stationens amanuens under åren 1970–2002, fil. mag. Eeva Hæggröm, avled den 24 oktober till följd av en svår sjukdom. Förutom amanuensarbetet undersökte hon de åländska vildrosorna inom sektionen Caninae för sitt examensarbete (pro gradu), inventerade floran inom Nåtö-Jungfruskärs naturreservat, tecknade de flesta av de på Åland förekommenade kärlväxterna för en åländsk flora och skrev tillsammans med maken Carl-Adam boken Ålands flora (1 upplagan 2008, 2 upplagan 2010). En eldsjäl för den åländska floran och vegetationen och för Nåtö biologiska station har gått ur tiden.

Stationsbudgeten 2017 bestod av ett bidrag från PAF (6 400 €) för driftskostnader, samt ett bidrag från PAF (15 500 €) för projektkostnader. Därtill tillkommer övernattningsintäkter som budgeterades vara 1 600 €, men blev sammanlagt 4 225 € i och med stora projekt vid Helsingfors Universitet som använde stationen flitigt. Utgifterna utgjordes av amanuensens, projektarbetarens och praktikantens löner och reseersättningar, styrelsens reseersättningar, projektkostnader (båt- och bilhyra, bränslekostnader m.m.), och driftskostnader, sammanlagt 21 417 €.

Biblioteket utökades med ett tiotal nummer av olika serier. C.-A. Hæggröm donerade nya årgångar av de mykologiska serierna Karstenia (årgång 57, 2017), Jordstjärnan (årgång 31, 2017) och Svensk Mykologisk Tidskrift (årgång 38, 2017) på Stationen.

Besökarmängden (övernattare) var ca 70 och de sammanlagda övernattningsdygnen var ca 500.

A. Nåtös forskningsprojekt 2017

A1. Inventeringen av floran och vegetationen på 12 lövängar och naturbetesmarker på Fasta Åland – stud. Robin Sjöblom & stud. Sonja Still.

På uppdrag av Ålands Landskapsregering utfördes under sommaren 2017 ett projekt vars syfte var att utreda tillståndet i kända lövängar och betesmarker. I projektet ingick tolv områden utspridda över Fasta Åland inklusive Lemlands skärgård (Nåtö, Järsö). Områdena var belägna i sex olika kommuner: Eckerö, Finström, Hammarland, Lemland, Mariehamn och Saltvik. Inventeringsområdena hade valts av Miljöbyrån och majoriteten av områdena var färdigt avgränsade. Två av områdena, området vid Grelsby Kungsgård i Finström och området i Borgboda, Saltvik, hade ej avgränsats av Miljöbyrån, utan avgränsades på plats under arbetets gång.

För att kunna bedöma tillståndet i de olika områdena inventerades vegetationen och på basis av denna inventering bedömdes i hurdan utsträckning områdena hade kvar sin lövängskaraktär. Flera av områdena som ingick i projektet var i väldigt gott tillstånd och kan räknas som egentliga lövängar, men en del områden var väldigt igenvuxna och hade endast ett fåtal drag kvar av sin forna lövängsprakt. Skillnaden mellan områdena beror i främsta hand på skillnader i skötsel av områdena. De områden, där skötsel med slåtter och bete skett, och också områden med enbart bete är i klart bättre skick än de områden som stått orörda.

En detaljerad rapport har inlämnats till Landskapets miljöbyrå (se nedan punkt F. Publikationer 2017).

A2. Linjetaxering av humlor och fjärilar – FM Sami Lindgren (Faunatica Oy)

På uppdrag av Ålands landskapsregering utförde Sami Lindgren linjetaxering av humlor och fjärilar under 2 perioder, 7-14 och 22-28 augusti. Undersökningen utgör den del av projektet "Naturinventeringar för att generera underlag för utvärderingen av lantbrukets effekter på naturens mångfald" som genomförs av Faunatica Oy tillsammans med SYKE (Finlands miljöcentral) under åren 2017–2019. Projektets huvudmål är att upp-

repa med samma metoder och inom samma områden de växt-, fågel- och fjärilsundersökningar som gjordes åren 2002 och 2011. Därtill utvidgades utredningen att även inkludera mossor, lavar, humlor, hålträdslevande insekter och dynglevande skalbaggar. I planeringen och rapporteringen av arbetet uppmärksammas speciellt behoven för Ålands landsbygdsutvecklingsprogram för perioden 2014-2020.

A3. Inventering av värdefulla naturtyper och skyddsvärda och fridlysta växter – FM Markku Heinonen (Faunatica Oy)

Under perioden 11 augusti – 19 september undersökte Markku Heinonen värdefulla naturtyper och skyddsvärda och fridlysta kärlväxter längs följande vägsträckor:

landsväg nr 1: Kungsö vägsäl – Marsund,
landsväg nr 2: Haralsby – Tosarby,
landsväg nr 2: Bomarsunds gård – Prästö,
landsväg nr 3: Lumparsund – Svinö vägsäl,
landsväg nr 40: två anslutningsalternativ till
landsväg nr 2.

Utredningen baserade sig på fältarbeten längs en 30 meter bred zon, samt en genomgång av tryckta källor. De i fält observerade naturtypernas och artförekomsternas areal mättes och avgränsades med GPS.

Markku Heinonen inventerade också naturtyperna och kärlväxterna inom fyra naturreservat i Saltvik och Sund: Kvarnsjöskogen i Saltvik (areal ca 60 ha), Gunnarsby i Sund (areal ca 31 ha), Åsgårda stenåkrar i Saltvik (areal ca 57 ha) och Löfvik i Sund (areal ca 4 ha). Syftet med undersökningen var att hitta möjligast många enligt lagen skyddade, fridlysta, hotade och direktivskyddade arter, med fokus på arter för vilka finns få eller inga tidigare uppgifter.

A4. Nåtö fjärilsforskning 2014–2016 – FM Janne Liikanen, FM Simo Korpela, FM Kalle Mänistö & FM Miika Vuola

Projektet, som ursprungligen var treårigt, fortsatte under 2017 med en grundkartering av fjärilfaunan på Nåtö. Undersökningen utfördes med hjälp av en ljusfälla och två betesfällor vid Stationen och två betesfällor i naturreservatets betade nordöstra skifte. Det mest betydande fynden var:

- **leverbrunt ängsfly** (*Apamea epomidion*), som påträffades som en ny art för Nåtö. Denna fjäril har nyss börjat uppträda i Finland, men den är tillsvidare mycket fåtalig hos oss. På Nåtö finns utmärkta förhållanden för detta nattfly.
- **violettgrått bandfly** (*Noctua janthina*), som är anmärkningsvärt allmän på Nåtö förekom i ännu större mängd än under tidigare år.
- undersökningen av den **blåfläckiga träfjärilens** (*Zeuzera pyrina*) regionala uppträdande och artens reaktion på ett artpecifikt feromon fortsatte med stöd av Lepidopterologiska Sällskapet i Finland. **Blåfläckig träfjäril** har en mycket livskraftig population på Nåtö. Fjärilens larver lever i stammar och grenar på olika lövträd. På Nåtö verkar det vara asken som är favoritträdet.

B. Kurser och exkursioner 2017

B1. Ornitologisk exkursion – Ämnesföreningens Symbioosi ry. vid Helsingfors universitet årliga s.k. fågelrally under perioden 31-mars – 2 april, tio personer som deltog i detta evenemang hade Stationen som sin bas.

B2. Kurs i naturkännedom – Eura gymnasium (Euran lukio), exkursioner med fältundervisning 6–8 maj, 14 personer under ledning av lektor Janne Liikanen.

B3. Botanisk vårexkursion – Enhetens för svenskspråkig undervisning vid Biovetenskapliga institutionen, Helsingfors universitet, botanisk vårexkursion den 22–24 maj, 9 studenter under ledning av C.-A. Hæggeström och FD Helena Åström.

B4. Group meeting – Ett gruppmöte för bentosekologerna PhD Karl Attard (Tvärminne), FD Camilla Gustafsson (Tvärminne), dr Inkeri Kauppi, FM Jukka Limo (Åbo univ.) & MSc Simon Simonsen hölls den 23–25 juni.

B5. Sigrid Granfelt forskarmöte – dr Ida Bergendahl (SLU), FM Tony Cederberg (ÅA), FM Åsa Hägg (ÅJFM), FD Anna Jansson (ÅA), FM Henri Jokinen (HU), FD Noora Mustamäki (Ilo-mants kommun), FD Marie Nordström (ÅA), dr

Tiina Salo (Stockholms univ.), FD Conny Sjöqvist (KTH), FM Karoliina Väyrynen, f.d. Åbo Akademi-biologers årliga möte 9–10 september.

C. Forskning som bedrivs med Nåtö som bas 2017

C1. Interaktionen mellan värdväxt och patogen och dess epidemiologi – prof. Anna-Liisa Laines forskningsgrupp: NaK Pauliina Hyttinen, stud. Mikko Immonen, stud. Mikko Jalo, fil.mag. Aku Korhonen, Vanja Milencović, fil. dr Elina Numminen, FM Suvi Sallinen, fil. dr Hanna Susi & PhD Elise Vaumourin

Detta mångåriga undersökningsprojekt fortsatte med delvis nya infallsvinklar.

MRC-gruppen (Hanna Susi, Suvi Sallinen, Vanja Milnekovic, Pauliina Hyttinen, Mikko Jalo, Mikko Immonen) undersökte hur parasitpopulationerna påverkar evolutionen hos värdväxtpopulationernas motståndskraft. Som värdväxt används **svartkämpar** (*Plantago lanceolata*).

Under 2017 utfördes ett metagenomikprovtagningsprojekt som omfattade hela Åland, tre fältförsök och insamling av nya försöksorganismer (insekter och svampen *Phomopsis subordinaria*) för kommande försök. Två pro gradu-arbeten, det ena ett fältförsök, det andra en insamling av värdväxter, ingick också i sommarens program.

I metagenomikprovtagningsprojektet försöker man klarlägga hur och på vilket sätt patogenpopulationerna skiljer sig från varandra. Därtill undersöks vilka faktorer (vegetation, landskapet, läget, populationens storlek, kopplingar) som kan förutsäga patogenpopulationernas sammansättning och mångformighet.

I ett fältförsök undersöktes om värdväxtens genotyp inverkar på hur olika virussjukdomar infekterar den och hur viruset utvecklas under vegetationsperioden. Bladlöss och svampen *Phomopsis subordinaria* insamlades för undersökningar av patogenpopulationerna och försök med infektion av virus.

Elise Vaumourin, Elina Numminen och Aku Korhonen undersökte hur infektionen av **mjöldaggssvampen** *Podosphaera plantaginis* uppträder på lokaler med värdväxten **svartkämpar**

och hur detta påverkar infektionsbördan och infektionsdiversiteten på hösten.

C2. Ålands havsörnar 2017 – doc. Torsten Stjernberg, Hannu Ekblom, Jörgen Eriksson & Johan Franzén

Havsörnsinventeringen, som täckte hela landskapet, fortsatte år 2017 som tidigare år. Hannu Ekblom (7 dygn i maj), tillsammans med Johan Franzén, inventerade Föglö, Torsten Stjernberg de övriga 15 kommunerna. Johan Franzén deltog också i inventeringarna i en del av de andra skärgårdskommunerna utom Föglö, Jörgen Eriksson två dagar i västra skärgården.

Totalt registrerades 134 bebodda revir. Häckningen lyckades i endast 62 fall (46%), vilket är ett klart sämre resultat än för landet som helhet där andelen lyckade häckningar uppgick till 60%. Antalet noterade ringmärkningsstora ungar uppgick till 94, av vilka 52 kunde ringmärkas.

Uppgifter om Johannes och tretton andra med GPS-satellitsändare försedda havsörnars rörelser kan studeras på Naturhistoriska centralmuseets hemsida, www.luomus.fi/sv/satellithavsornar.

C3. Linjetaxering av häckfågelfaunan – AFD Panu Kunttu

Den 7–13 juni räknades de häckande fåglarna längs Naturhistoriska centralmuseets sex fasta linjer: Skeppsvik på Eckerö, Labbnäs i Geta, Önningeby i Jomala, Ämnäs och Östanåker i Finström samt Stålsby i Saltvik. Linjerna ingår i det nätverk på 566 linjer i Finland längs vilka man strävar att taxera fåglarna varje år. Taxeringen längs de åländska linjerna har pågått sedan 2008.

C4. Inventering av sumpviolen på Åland – FD Pertti Ranta & FM Jarmo Saarikivi

Sumpviolen (*Viola uliginosa*) är sällsynt eller mycket sällsynt i stort sett i hela växtens utbredningsområde. Numera finns bara en känd lokal på Åland sedan lokalen i Hammarland förstördes på 1980-talet. Pertti Ranta & FM Jarmo Saarikivi gjorde en uppföljningsinventering på den enda kända lokalen 2017.

C5. Fotografering av lövängar, forna lövängar och andra kulturbiotoper – FD, fotokonstnär Leena Saraste

Leena Saraste fotograferade olika lövängar o.a. kulturbiotoper 10–20 och 23 maj som hon besökt 1975–1983 och på nytt 2013–2017. Bilderna använder Leena Saraste i olika fotoutställningar. Redan 1975 var siktet inställt på att fotografiskt dokumentera den landskapsomvandling som följer då betet i naturen (skogsbetet) upphör. Under 2013–2017 fotograferades samma områden på nytt.

C6. Ålands skalbaggar, kartering av smalbandad ekbarkbock – Tom Clayhills, Riitta Clayhills & Jussi Vilén

Smalbandad ekbarkbock (*Plagionotus arcuatus*) eftersöktes med hjälp av ett artspezifikt feromon i fyra områden med ek på Åland: Höckböleholmen i Geta, Prästgårdsnäset i Finström, Apalholm och Marsö i Lemland och på två ställen på Jyddö i Föglö. Inte en enda smalbandad ekbarkbock hittades. En motsvarande undersökning i ekområden i Åboland, Runsala, Katrineholm och Lenholm, gav inte heller önskat resultat. Den smalbandade ekbarkbocken kommer därför att klassificeras som regionalt utdöd (RE) i den kommande nya hotklassificeringen för Finland. En ståtlig långhorning på ek, som är vanlig i södra Sverige, har med andra ord försvunnit från vår fauna.

C7. Arbetsgruppen för hotade fjärilar – prof. Erkki M. Laasonen (ordförande) & doc. Leena Laasonen

Observationerna gjordes 29 maj – 3 juni på fasta Åland och den 13 september på Brändö, Åva. Fjärilssommaren 2017 var relativt dålig.

1. Ny art för Åland

– **Kungssolvecklare** (*Pammene regiana*), en hane och två honor kläcktes ur barkflisor av tysklönn (*Acer pseudoplatanus*) i Marichamn. Detta är det andra fyndet i Finland.

2. Hotade och nära hotade arter

- **Jungfrulinpraktmal** (*Hypercallia citrinalis*, EN), ca 10 ex. kläcktes ur jungfrulin (*Polygala vulgaris*) insamlat i Ekvretet i Jomala
- **Kilstreckad klintsäckmal** (*Coleophora conspicuella*, EN), två ex. kläcktes ur insamlad rödklint (*Centaurea jacea*)
- **Mörk kambladskärare** (*Incurvaria mascullella*, NT) observerades vid naturstigen på Nåtö i Lemland.
- **Falkstylmal** (*Caloptilia falconipennella*, NT), en hane iaktogs i Skag på Eckerö.

3. Övriga arter

På hösten insamlades prov på Brändö av vit björnfloka (*Heracleum sphondylium*) och svarttall (*Pinus nigra*). Någon småfjäril kan förväntas kläckas ur detta material.

De flesta iakttagna fjärilar bestämdes i fält och bara några exemplar togs tillvara för närmare undersökning. Fynd av fridlysta arter, alla arter observerade på fridlysta områden, alla hotade och nära hotade arter och sällsynta arter har registrerats i databanken "Virtala" vid LUOMUS (Naturhistoriska Centralmuseet i Helsingfors), dit också tillvaratagna exemplar av fridlysta arter eller exemplar från naturskyddsområden har donerats.

4. Genomgång av Landskapets arkivmaterial

Naturvårdsintendent Hanna Kondelin samlade vänligen in de skriftliga rapporter, som har inlämnats till Landskapsregeringen under de senaste tio åren. Alla observationer av hotade och nära hotade arter har noterats i materialet och dessa uppgifter skall utnyttjas då Arbetsgruppen för hotade fjärilar sammanställer fjärilsdelen av den nya upplagan av rödlistan över hotade växter och djur i Finland och som beräknas bli klar 2019.

C8. Arbetsgruppen för halvvingar, Hemiptera

– Direktör Petri Ahlroth (Centret för biodiversitet, Finlands miljöcentra SYKE), Sami Karjalainen, Petri Metsälä, Petri Parkko, Olli Pihlajamaa & Pekka Raukko

Under perioden 6–9 april inventerades övervintande skinnbaggar (Hemiptera Heteroptera) på Åland. Under en andra period, 22–29 juli, undersöktes vilka skinnbaggar som var aktiva då. Un-

dersökningens målsättning var bl.a. att få relevanta uppgifter till den nya rödlistan.

D. Övrig forskning med anknytning till Nåtö 2017

D1. Ålands kärlväxtflora – fil. mag. Conny Andersson, fil. dr Ralf Carlsson, fil.mag. Johan Franzén, naturvårdsintendent Maija Häggblom, prof. Carl-Adam Hæggström, NaK Ebba Hæggström, fil. mag. Eeva Hæggström, doc. Torsten Stjernberg & fil. dr Helena Åström.

Med Nåtö biologiska station som bas påbörjades inventeringen av Ålands kärlväxtflora 1964. Under fältsäsongen 2017 inventerades kärlväxtfloran på några håll på Åland. Några av fynden gäller allmänna växter eller växter som håller på att sprida sig och som hittades som nya i kommuner där fynd från tidigare saknades. Bland fynden kan följande nämnas:

- **vårtåtel** (*Aira praecox*, fridlyst och särskilt skyddsvärd på Åland, NT) finns kvar på den sandiga marken vid simstranden på Prästö i Sund.
- **ramslök** (*Allium ursinum*) kontrollerades på tre lokaler i Mariehamn: 1) Arten förekommer rikligt i Tullarns äng i området vid jungfrudansen. 2) Vid Södragatan 9, på S sidan av Klockargränds N-S del, två mindre bestånd fanns i rabatter bakom staketet. 3) Vid Havsgatan 7, strax S om gården i buskaget, >50 blommande skott på en yta av 2 m × 6 m. Därtill kontrollerades två lokaler på annan ort: 4) Lemland, Nåtö, Nåtö biologiska station, på och vid skräphögen bakom torrklöseterna, flera m², beståndet växer. 5) Sund, Kastelholm, ett stort bestånd W om slottsruinen nedanför klippbranten och på den färbetade ängen ända fram till promenadstigen utanför.
- **topplåsbräken** (*Botrychium lanceolatum*, VU enligt Finlands rödlista) iaktogs 2013 och 2016 på Örlandet i Kökar Hellsö. Ormbunksväxten fanns kvar 2017 och närmare 200 plantor räknades.
- **fågelstarr** (*Carex ornithopoda*) kontrollerades på den kända växtplatsen på Nåtö strax N om den s.k. *Sesleria*-ängen vid Idviken och där växte ett tiotal ex.

- **spåtistel** (*Carlina vulgaris*, fridlyst på Åland, VU). Flera fjolårsexemplar syntes i slutet av maj på två närbelägna lokaler i Sund, den ena N sidan av Norra Sundsvägen, ca 40-50 m E om Sundsvägen, den andra nära Berg vid NW hörnet där Gesterbyvägen tar av från Sundsvägen.
- **dvärghäxört** (*Circaea alpina*) växte i en fuktig klubbalslund i Österbygge, Sommarö Långskaft på Kökar. Arten har senast noterats på Kökar år 1986.
- **korallrot** (*Corallorhiza trifida*) påträffades i en lundskog i Klobba i Hammarland Bovik och i kanten av ett hygge på Boxö ön (Sommarön) i Saltvik.
- **tibast** (*Daphne mezereum*, fridlyst på Åland) iakttoogs blommande vid Berg gård i Sund av Conny Andersson.
- **vildmorot** (*Daucus carota* subsp. *carota*) förekommer med två massbestånd och många enstaka plantor i Mariehamns Västerhamn. Växten är sannolikt en av de som kom med barlast under segelfartygsepoken.
- **kanadabinka** (*Erigeron (Conyza) canadensis*) hittas på allt flera ställen på grusvägar och vägkanter. Ett antal exemplar växte på tre ställen i Mariehamns Västerhamn och ett tiotal små plantor växte på en grusväg i Geta vid Havsöra i Västergeta.
- **brudgran** eller **brudsporre** (*Gymnadenia conopsea*, fridlyst på Åland, VU) påträffades på Äppelö i Hammarland. Orkiden har blivit allt sällsyntare på Åland under senare år.
- **svärdslilja** (*Iris pseudacorus*), Kumlinge, Enklinge, Lanto, kärr S om det s.k. Lisstramsetet S om Öarna. Fjärde fyndet på Kumlinge, de förra är från 1930-talet, 2010 och 2016.
- **strandvial** (*Lathyrus japonicus* subsp. *maritimus*). Några tiotal plantor växte på en klappervall på W sidan av Havsöra i Geta Västergeta.
- **backskärvrö** (*Noccaea (Thlaspi) caerule-scens*) påträffades på en vägkant i Geta Labbnäs. Denna vårblomande ört har blivit allt allmännare längs de åländska vägarna, men fyndet är bara det andra i Geta.
- **rågvallmo** (*Papaver dubium*, ansedd som försvunnen på Åland, påträffades i centrala Mariehamn på fyra ställen. Vid Skepparegatan fanns ca 100 ex. i knopp, blom och frukt. Då kabelkanaler grävdes i trakten av Södragatan och Neptunigatan dök denna vallmo upp på tre olika grävda ställen: många tiotal ex. i blom, frukt och knopp i hörnet av Södragatan och Västra Esplanadgatan, några ex. i frukt vid Södragatan 28 och några ex. i frukt på gräsmattan i NW gathörnet Mariegatan – Neptunigatan. Det är uppenbart att det finns en fröeserv i marken av denna ettåriga växt.
- **opievallmo** (*Papaver somniferum*). Ett ex. i frukt växte på skräpmark vid grunden av det år 2016 nedbrunna huset i hörnet av Hamngatan och Skillnadsgatan i Mariehamns Västerhamn. Också denna vallmo har av allt att döma grott ur ett frö som legat i marken i grobart skick.
- **sengröe** (*Poa palustris*) förekom med några tuvor vid Lotsbroverket invid staketet mot kajen med det sydligaste färjläget i Mariehamns Västerhamn. Detta i Finland allmänna gräs är påfallande ovanligt på Åland.
- **norsk fingerört** (*Potentilla norvegica*) hade ett tiotal stora utblommade plantor på och invid en stig i f.d. oljehamnsområdet nära Lotsgatan i södra Mariehamn.
- **luddros** (*Rosa sherardii*, fridlyst på Åland, EN) växte med två unga skott utan blomning vid vägen i Jomala Torp Rökärr (Röjkärr), ca 35 m N om infarten till Ramsholmens naturreservat. Busken har blivit nedklippt i samband med skötsel av vägrenen, ett öde som många luddrosbuskar råkat ur för under årens lopp.
- **klibbglim** (*Silene viscosa*) påträffades på den lilla holmen Röda kon i Jomala och på ön Skarven i Sund, båda belägna i nordvästra Lumparn.
- **rödkörvel** (*Torilis japonica*, fridlyst och särskilt skyddsvärd på Åland, VU) fanns detta år i 100 blommande ex. i spridda små grupper och enstaka plantor på ruinen av Prästötornet på Prästö i Bomarsund.
- **trädklöver** (*Trifolium dubium*) påträffades på en gräsmatta i centrala Mariehamn. Denna spåda klöverart är mycket sällsynt på Åland.

D2. Dendrologiska studier – Carl-Adam Hæggeström & Ebba Hæggeström

Under 2017 gjordes bara några iakttagelser. Alla mätningar av stamomkretsen gjordes vid bröst-höjd (ca 1,3 m):

- **naverlön** (*Acer campestre*) finns planterad i Mariehamn, åtminstone på två ställen. På norra sidan av Mek-Mattesgränd växer två träd. Det grövre är ca 7,5 m högt med en stamomkrets på 88 cm. Det andra är ca 8 m högt med en stamomkrets på 73 cm. Två något klenare naverlönnar växer vid Torget mot Strandgatan. De mättes inte 2017.
- **ek** eller **skogsek** (*Quercus robur*). 1) På Ramsholmens naturreservat växer två stora ekar på östra sidan invid naturstigen. Den norra står nära den högsta punkten, i slutningen ett stycke öster om naturstigen. Trädets höjd är ca 15 m (den har varit högre, men toppgrenarna var kapade 2017 för flygets skull) och stamomkretsen var 432 cm. Den andra stora eken växer lite längre mot söder alldeles intill naturstigen på dess västra sida, Denna ek är också ca 15 m hög (toppgrenarna var kapade) och dess stamomkrets var 355 cm. I övrigt växer sex klenare ekar på den södra delen av Ramsholmen, från naturstigen och något söderut. De har planterats under perioden 1929-1941 och deras ålder var således mellan 88 och 96 år i oktober 2017. Ekarnas stamomkrets var mellan 132 och 169 cm vilket innebär att omkretsen vuxit med i medeltal 1,5 till 2,25 cm per år. – 2) Vid Nätö biologiska station växer en planterad ek. Den planterades 1901 av gårdens dotter Julanda Palm. I oktober 2017 hade den en höjd på 18,5 m och en stamomkrets på 280 cm. Trädets tillväxthastighet har varit i medeltal 2,4 cm per år.
- **äppelros** (*Rosa rubiginosa*) finns i ett enda känt exemplar på Åland. Busken växer vid Bomarsunds ruiner, vid SE hörnet av den andra muren N om Sundsvägen. Den har blivit nerhuggen under flera år, senast 2015, men 2016 och 2017 har den fått växa i fred och 2017 hade den några upp till ca 2 m höga skott.

D3. Hagtornsspinnmalen (*Scythropia crataegella*) i Mariehamn – en uppföljning av tidigare studier – Carl-Adam Hæggeström

Hagtornsspinnmal är fridlyst och särskilt skyddsvärd på Åland (EN enligt Finlands rödlista). Inventeringen av hagtornsspinnmalen påbörjades 2010. Endast den första generationen kunde undersökas under perioden 23–26 juni 2017. Då kontrollerades de flesta kända lokaler i Mariehamn.

- 1) Södragatan 28, ett stort spinn (ca 1 m²) på N delen av klippoxbärsbuskaget (*Cotoneaster nanshan*) 23–26 juni 2017. Ett litet spinn på S delen av buskaget. Stora larver och några puppor sågs.
- 2) Köpmansgatan 5, mellan huset och trottoaren, spinn över hela lingonoxbärsbuskaget (*Cotoneaster horizontalis*), 23 juni 2017.
- 3) I gränden mellan Norragatan och Nygatan, rabatten E om Viking Lines kontor, större delen av krypoxbärsbuskaget (*Cotoneaster dammeri* var. *radicans*) var täckt av spinn 23–26 juni 2017. Larver och någon puppa sågs.
- 4) På N sidan av Skeppargatan mellan Ålandsvägen och Kaptensgatan, några små spinn i häcken av rundhagtorn (*Crataegus laevigata*), vuxna larver och några puppor sågs 24 juni 2017. Häcken var klippt.
- 5) Skarpansvägen 19, häckoxbärshäcken (*Cotoneaster lucidus*) vid infarten till gården, ett litet spinn med någon vuxen larv och några puppor, 24 juni 2017.
- 6) Hamngatan, E sidan, 10 m S om infarten till Ålands Fredsinstitut, i den sydligaste ändan av den långa häckoxbärshäcken (*Cotoneaster lucidus*) med W-exposition invid häcken av häckkaragan (*Caragana arborescens*), ett kraftigt spinn med några puppor, 24 juni 2017.
- 7) Mek-Mattesgränd, klippoxbärsbusken (*Cotoneaster nanshan*) på gräsmattan utanför den östligaste radhuslägenheten tillhörigt äldreboendet, ett par små spinn med någon puppa, 25 juni 2017.
- 8) Högbäckagatan 10, försommarspinn på klippoxbär (*Cotoneaster nanshan*) på E sidan av Ralf Carlssons hus (e-mail 28 juli 2017).

På två tidigare lokaler kunde hagtornsspinnmal inte hittas: Norragatan 28, på N sidan av ga-

tan en S-exponerad häckoxbärshäck (*Cotoneaster lucidus*), inget spinn 24 juni 2017 och Strandpromenaden, ca 5 m E om gatan vid stigen i slänten ovanför ÅSS uteservering, på en liten (ca 1,5 m hög) spetsagtornsbuske (*Crataegus rhipidophylla*), inget spinn 24 juni 2017.

D4. Rotsopp (*Boletus radicans*) i Mariehamn – en uppföljning av tidigare studier – Carl-Adam Hægström

Den i Finland mycket sällsynta **rotsoppen** (*Boletus radicans*, EN) påträffades för några år sedan på gräsmattan under en planterad lind vid infarten till gården Norragatan 20 i Mariehamn. Den lokala är den enda kända på Åland. Vid kontroll den 30 juli 2017 fanns det två intakta fruktkroppar på platsen

D5. Iakttagelser av askskottsjuka (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*) i Mariehamn och på Nåtö – en uppföljning av tidigare studier – Carl-Adam Hægström

Askskottsjukan (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*), en svampsjukdom, **började angripa askar på Åland i stor skala 2008; de första symptomen sågs redan några år tidigare.** Efter 2010 förefaller epidemin ha i stort sett avstannat. Nyinfekterade träd har knappt synts efter det. I Mariehamn drabbades relativt få träd. En del återhämtade sig, något träd fälldes. Nästan alla askar längs gatorna ser ut att vara helt friska. På Nåtö är situationen allvarlig för större delen av det på nytt hamlade askbeståndet inom naturreservatet har dött. Några träd har återhämtat sig relativt bra. Också på Ramsholmens naturreservat har många akar drabbat av askskottsjukan med fatalt resultat.

E. Övrig verksamhet 2017

Kortare besök på stationen gjordes av 8 forskare under verksamhetsåret.

F. Publikationer 2017

- Bergkvist, L. 2017: Nya myggarter har hittats på Åland. – Nya Åland 2017(246): 20. 20 december 2017.
- Harald, E. 2017: De undersöker blåfläckiga träfjärilens utbredning i Nåtö. – Åland 2017(159): 10-11. 15/7 2017.
- Hægström, C.-A. & Hægström, E. 2017: Muratti Ahvenanmaalla. (The Ivy in the Åland Islands, SW Finland.) — Sorbifolia 48: 11–14.
- Leikola, A., Lokki, J. & Stjernberg, T. 2017: von Wright -veljekset ja lintututkimus. — I: Anttonen, E. & Pennonen, A.-M. (red.), Veljekset von Wright. Taide, tie ja elämä. Ateneumin julkaisut 97: 104–119. Libris Oy, Helsinki. ISBN 978-952-7067-54-3; ISSN 1238-4712.
- Leikola, A., Lokki, J. & Stjernberg, T. 2017:— I: Anttonen, E. & Pennonen, A.-M. (red.), Bröderna von Wright. Konst, vetenskap och liv. Ateneums publikationer 98: 104–119. Libris Oy, Helsingfors. (ISBN 978-952-7067-55-0; ISSN 1238-4712).
- Leikola, A., Lokki, J. & Stjernberg, T. 2017: The von Wright brothers and bird research. — In: Anttonen, E. & Pennonen, A.-M. (eds.), The von Wright brothers. Art, Science and Life. Ateneum Publications 99: 104–119. Libris Oy, Helsinki. (ISBN 978-952-7067 56-7; ISSN 1238-4712).
- Sjöblom, R. & Still, S. 2017: Vegetationsinventering och bedömning av kulturbiotopers tillstånd i Landskapet Åland. — Rapporter från Nåtö Biologiska Station, 89 s.
- Stjernberg, T. 2017: Ahvenanmaan merikotkat – 50 v. suojelua ja suojelututkimusta. WWF Suomen merikotkat-projektin 40-vuotishistoriikki. — I: Nuuja, I. (red.), Merikotkien puolesta – WWF:n merikotkatyöryhmän vuosikymmenten taival, WWF Raportti 2016: 42–47. ISBN 978-952-5242-44-7.
- Stjernberg, T. 2017: MKB-kritiken är befogad. — Nya Åland 9.6.2017.
- Stjernberg, T. 2017: Befogad kritik mot Havsviddens MKB. — Tidningen Åland 10.6.2017.