

# Fynd av epifytiskt levande kärleväxter i Sverige

Biologen Mattias Iwarsson har under lång tid noterat alla kärleväxtarter som han hittat levande individer av uppe i träd.

TEXT & BILD: MATTIAS IWARSSON

**M**itt intresse för växter som lever uppe i träd väcktes under en lunchpromenad när jag såg något rött i en grenklyka. Jag vandrade längs allén till Sveriges lantbruksuniversitet campus Ultuna i Uppsala och nådde precis upp för att kunna plocka ett moget, härligt smultron *Fragaria vesca*.

Senare under sommaren hittade jag andra växter uppe i skogslönn *Acer platanoides* och ask *Fraxinus excelsior* på området. Det blev upprinnelsen för mitt intresse för epifyter i Sverige (Iwarsson 2010, 2015), alltså de växtindivider som lever på ytan av andra växter utan att få näring eller vatten från dem (Aronsson 2020). Sedan dess har jag dokumenterat alla arter av kärleväxter som jag hittat i träd, växande epifytiskt, se figurerna 1-4 för några exempel.

En sammanfattning av samtliga mina observationer finns som digitalt extramaterial till denna tidskrift.

**I tropikerna finns väldigt** många arter som har speciella anpassningar för ett epifytiskt liv med rotknölar, läderartade blad och särskilt tjock bladyta för att klara uttorkningen under torrtiden. I den svenska floran finns det däremot inte några kärleväxter som på något märkbart sätt har anpassningar till ett liv i trädskronorna. Däremot har vi en hel

del arter av mossor och lavar som är anpassade till ett sådant liv i den svenska naturen.

En annan fråga som många ställer sig är om det finns epifyter som växer in i värdträdets bark och kanske ändå parasiterar genom att suga vatten eller näring. Det är frågor som jag ställt till några växtfysiologer (Tom Ericsson, muntligen) men svaret har alltid varit negativt. I grenklykor och i multna trädstammar finns mull eller mulm som rötterna kan finna jämn fuktighet i men några parasiter är de inte. När jag har återbesökt växter som lever epifytiskt har det inte heller varit ovanligt att de dött. Livet i trädskronorna kan inte vara lätt för växterna.

**Hur växterna kom** upp i träden är en spännande fråga. För att svara på den är Rutger Sernanders studie av den skandinaviska floras spridningsbiologi från år 1901 en bra utgångspunkt. Sernander har med epifyter som en egen kategori som han jämför med arter som växer på berghällar, flyttblock, ruiner och stenmurar.

Alla epifytiskt levande kärleväxter som Mattias Iwarsson dokumenterat ligger som appendix 3 & 4 i den digitala tidskriften samt på hemsidan: [svenskbotanik.se/sbt-hafte-3-2023/](https://svenskbotanik.se/sbt-hafte-3-2023/)



FIGUR 1. Mattias Iwarsson har dokumenterat fynd av kärlväxter som lever på träd i Sverige sedan 2009. Några av de fynd han gjort är (A) hägg *Prunus padus* och värtbjörk *Betula pendula* i skogslönn *Acer platanoides* 10 augusti 2020, Kungsgärdet i Uppsala, Uppland och (B) gran *Picea abies* och harsyra *Oxalis acetosella* i sälg *Salix caprea*, 350 meter öster om Linnébron i Uppsala, Uppland 18 november 2020.





FIGUR 2. (A) En brännässla *Urtica dioica* som växer på en apel *Malus domestica* i Vadstena, Östergötland 4 oktober 2016, och (B) vispstarr *Carex digitata* och blåbär *Vaccinium myrtillus* uppe i en skogsek på norra sidan av Kapellänget, Gotska Sandön, Gotland 28 juni 2019.

En ganska självklar grupp växter som lätt hamnar i träden är de som sprids med vinden. Här är det lätt att tänka sig att sporväxter som fräken och ormbunkar har lätt att nå lämpliga växtplatser i träden, men de möter dock på en annan svårighet – om det skall bli en sporofyt krävs att två obesläktade sporer gror ut samtidigt till protallier (haploida gametofyter). De måste vara så nära varandra att de hanliga könscellerna kan simma över till honliga könsorgan i det andra protalliet. När de sammansmält växer det ut en ny (diploid) fräken eller ormbunke. Om man ser till utvecklingen i en grenklyka kommer troligen mossor först på plats. Det blir en bra miljö för protallier att utvecklas i.

Tomas Hallingbäck (1995, 1996) påpekar att skogslönn har många epifytiska lav- och mossarter.

Vanliga gömfröiga växter som ogräsmaskrosor *Taraxacum* sect. *Taraxacum*, gråbo *Artemisia vulgaris* och taggsallat *Lactuca serriola* har frukter med en fin hårpensel som fungerar vid vindspridning. Även en del träd är kända för att ha vingade frukter; skogslönn *Acer platanoides*, skogsalm *Ulmus glabra*, ask *Fraxinus excelsior*, björkar *Betula*, tall *Pinus sylvestris*, och gran *Picea abies*. De här frukterna är också viktiga som föda för fåglar. Det kan vara grönfinkar, domherrar eller hackspettar som sprider arterna i trädkronorna.

Harsyra *Oxalis acetosella*, blekbalsamin *Impatiens parviflora* och en del ärtväxter har

explosiv fröspridning. På flera ställen har det visat sig att samma art som jag hittat i träden växer på marken intill.

**Djurspridning kan vara viktig** för frukter som är klibbiga, knotttriga eller försedda med hakar kan genom passiv spridning fastna på däggdjur eller fåglar som stryker förbi. När djuren putsar sig faller frukterna kanske i en lämplig grenklyka. Typiska exempel på sådana frukter är nejlikrot *Geum urbanum* eller de klibbiga frukterna hos groblad *Plantago major*.

En annan grupp djur som måste beaktas är olika arter av myror. Rutger Sernander beskrev redan år 1901 hur myror bär omkring småax av gräs och flera av arterna som jag påträffat växa epifytiskt är kända för att ha små oljedroppar på fröna. På frön av sibirisk nunneört *Corydalis nobilis* har jag själv noterat att det är lätt att se det vita lilla bihang som lockar myror. Samtidigt är de lite svårt att tänka sig att en myra kan släpa upp ett stort frö högt upp i ett träd och glömma det där. Å andra sidan är skelört *Chelidonium majus* ytterligare en myrspridd art som finns med bland de arter som påträffats växa epifytiskt.

Det är många av de epifytiskt levande växterna jag hittat som har frukter som djur eftertraktar. Starar, trastar, sidensvansar och ekorrar äter frukter och frön. Ibland sprids de långt. Ekorrar, nötskrikor och nötkräkor samlar frukter om hösten för att ha som vinterfoder. Kvarglömda ekollon eller nötter kan gro upp i grenklykor och innanruttna grenar eller stammar.

**De trädarter som** jag hittat flest epifyter på är skogsek *Quercus robur* med 16 arter, ask med 32 och flest i skogslönn som dokumentrats med 33 arter. Alla tre trädarterna blir stora och gamla träd som klarar omfattande skador med döda grenar och brott i kronan. Kanske har skogslönn en fördel med det stora täta lövverket som kan minska avdunst-



FIGUR 3. Skogslind *Tilia cordata* och hästkastanj *Aesculus hippocastanum* på hästkastanj, nära slottet i Malmö, Skåne den 30 juli 2016.

ningen för epifyter uppe i trädkronan. Djur har också lätt att gömma sig i skogslönnar.

Veit Wittrock fann många arter i klibbalar *Alnus glutinosa*, vilket nog speglar att han inventerat stränder extra noga (Wittrock 1894). Jag har kanske inte besökt så många lokaler med alar men här finns antagligen mer att upptäcka.

Den art som jag oftast påträffat växande epifytiskt är rönn *Sorbus aucuparia*, en art som när den växer i träd har fascinerat människor i århundraden. Då har de kallats flygrönnar och ansågs ha extraordinära krafter. Pinnar från flygrönnar sattes i seldonen för att hindra hästarna från att skena. Det ansågs att slagrutor från flygrönnar gav bäst utslag





FIGUR 4. Skogsbräken *Dryopteris carthusiana* på en tall *Pinus sylvestris*, Stadsskogen i Uppsala, Uppland 16 september 2016

när man sökte efter underjordiskt vatten för att gräva brunnar (Ekeland 2005).

De arter som jag hittat kommer från olika växtfamiljer och ekologiska nischer, de är spörväxter (6 taxa), ettåriga (30), tvååriga (3), fleråriga (68), ris och buskar (16), och även en hel del trädarter (13). Mest är det örtartade växter som är ett- eller fleråriga. För kortlivade arter är det viktigt att de hinner blomma och sätta frukt för de ska kunna bli kvar på platsen.

I Wittrocks studie från 1894 gjorde han en indelning av var i träden epifyterna växer. Närmast marken (i basalavdelningen) bildar vissa trädarter ofta en sockel – som ask och klibbal – eller har en förgrening redan från basen. I den zonen kan nästan vilka arter som helst dyka upp. Frön från växter nära trädet kan skjutas in i barken eller mellan grova stammar.

Lite högre upp, den del som Wittrock benämner mittenavdelningen, är stammen oftast ogrenad. Epifyterna i den avdelningen är klart mer exponerade och lever nog ett

osäkert liv. Risken att torka ut är hög men det finns ändå en hel del arter som klarar detta.

Den tredje avdelningen är arterna som växer i kronavdelningen. Där finner man ofta stora klykor mellan huvudgrenarna. På äldre träd kan det ha samlats större mängder med mull efter lövfällning och de små rännilar som sipprar ner från trädkronan vid nederbörd kan föra med sig döda insekter med mera. I gamla träd kan det bildas små växtsambällen med flera arter som hjälps åt att skugga och hålla kvar fukt. Riktigt högt upp sitter det inte så många epifyter. Jag har bara funnit ett fåtal på sex till åtta meters höjd. Det är också däruppe som jag hittat lite speciella arter, som finsvingel *Festuca filiformis* i Ultuna, Uppsala.

Man kunde naturligtvis dra Wittrocks indelning ännu längre och notera i vilket väderstreck epifyterna sitter? Hur skuggad växtplatsen är? Om man tänker ekologiskt syns en klar tendens att det förekommer fler epifyter nära vatten. Bäcker, åar, sjöar och

även vid havet ökar sannolikheten att hitta epifyter på grund av den höga luftfuktigheten som underlättar för de torkkänsliga växterna. I framtiden kommer kanske de långa torrperioderna på somrarna vi upplevt på senare år, att ta död på en stor del växter som växer epifytiskt eller de som växer på sten (epilitiskt) men det finns säkert många fler växtarter att upptäcka i träden. Redan idag kan de registreras på Artportalen som substrat och samlas

för analys i framtiden. Den bästa tiden att leta efter dem är i augusti och september. **SBT**

• Författaren tackar Anders Glader (Göteborg), Johannes Enebog (Frösön), Jan Rees (Kil) och Niklas Lönnell (Uppsala) för deras bidrag till den här studien. Artlistor finns som appendix i den digitala versionen av tidskriften.

#### Citerad litteratur

- Aronsson, N. 2020: Lever gott på andra. *Vilda Växter 2020(1)*: 18.
- Edenhamn, P. m.fl. 1999: *Spridningsförmåga hos svenska växter och djur – en kunskapsöversikt för naturvårdsändamål*. Naturvårdsverket, rapport 4964.
- Ekeland, K. 2005: Rönn *Sorbus aucuparia*. Hos: Tunón, H., Petterson, B. och Iwarsson, M. (red.) *Etnobiologi i Sverige, vol. 2, Människan och foran*. Centrum för Biologisk Mångfald, SLU, sid. 161.
- Florin, R. 1957: Veit Brecher Wittrock och hans livsgärning. *Svensk Bot. Tidskr.* 51: 363–77.
- Hallingbäck, T. 1995: *Ekologisk katalog över lavar*. Artdatabanken och Naturvårdsverket.
- Hallingbäck, T. 1996: *Ekologisk katalog över mossor*. Artdatabanken och Naturvårdsverket.
- Hanström, B. 1952: Flygrönn (*Sorbus aucuparia*) i robinia. *Fauna & Flora* 47: 175–176.
- Iwarsson, M. 2010: Epifytiska växter i Ultunas alléer. *Fauna & Flora* 105: 20–25.
- Iwarsson, M. 2015: Epifyter i Sverige. *Fauna & Flora* 2(2015): 26–40.
- Jonsell, L. (red.) 2010: *Upplands flora*. SBF - förlaget.
- Sernander, R. 1901: *Den skandinaviska vegetationens spridningsbiologi*. R. Friedländer & Sohn, Berlin; Lundequistska bokhandeln.
- Wittrock, V.B. 1894: Den högre epifyt-vegetationen i Sverige. *Acta Horti Bergiani* 2: 6 hämtad från <[biodiversitylibrary.org/item/86025#page/409/mode/tup](http://biodiversitylibrary.org/item/86025#page/409/mode/tup)> 2023-08-30.

#### Iwarsson, M. 2023: Fynd av epifytiskt levande kärlväxter i Sverige. [Epiphytic growing vascular plant individuals in Sweden.] *Svensk Bot. Tidskr.* 117: 180–185.

This is a continued study of listing vascular plant species of which at least one individual has been found growing in trees, as epiphytes. Although no vascular plants in Sweden have special adaptations for growing in trees, individual plants sometimes do. Previous Swedish botanists have contributed to observations of epiphytes from different parts of Sweden, which are included here. I compare my observations with older studies and define how the epiphytes are distributed in the trees. In all, 132 species of vascular plants have now been observed as growing epiphytes in Sweden. The present study presents 34 new species, the observations were photodocumented and are published online with scientific names together with a list of in all 133 taxa. The majority of the plants found to grow in an epiphytic fashion are perennials (68 taxa), out of which six

are pteridophytes. Three species are biennial and 30 taxa are annuals (mainly summer annuals and a few winter annuals). There are 16 taxa of shrubs found as epiphytes and not less than 13 trees. The most common species found is *Sorbus aucuparia* and the tree species with the most epiphytes is *Fraxinus excelsior* with 32 taxa and *Acer platanoides* which had 33.

**Mattias Iwarsson** är pensionerad biolog, tidigare anställd vid SLU Centrum för biologisk mångfald och Botaniska Trädgården vid Uppsala Universitet. Han har gjort studier av det afrikanska släktet *Leonotis*, björkar, gamla äppelsorter och andra trädgårdsväxter. Numera är han kursledare och konsult med företaget Mattias Biologi. Adress: Malma Bergsväg 26, 756 45 Uppsala E-post: [mattias.biologi@telia.com](mailto:mattias.biologi@telia.com)

