



SABIMA kartleggingsnotat [1-2015]

Lav i antropogene habitat - 2015

Av Jon T. Klepsland





Lav i antropogene habitat - 2015

Emneord: lav, habitat, antropogen

Innledning

Med antropogene habitat menes i denne sammenheng menneskeskapte eller betydelig bearbejdede gjenstander/objekter, eller syntetisk mark. I NiN 2.0 er disse habitatene i stor grad å finne under beskrivelsessystemet; menneskeskapte objekter, innenfor de tre kategoriene: "bygningstyper", "kulturminner" og "annen løs gjenstand". I tillegg finnes visse habitat under natursystem-nivået; som sterkt modifisert/syntetisk fastmark; typiske eksempler er asfalt og betong.

Mange menneskeskapte objekter/gjenstander har egenskaper som ligner naturgitte objekter, og mange lavarter gjør ingen forskjell på om substratet er "naturlig", "bearbejdet/modifisert" eller til og med "konstruert/syntetisk". Sterkt modifiserte eller syntetiske substrat har likevel ofte spesielle egenskaper som sjelden finnes i "naturlige" miljø, og en rekke lavarter har faktisk preferanse for én eller flere faktorer innenfor et vidt spekter av slike spesielle egenskaper. Eksempler kan være ekstremt god tilgang på kalsiumkarbonat (betong, murfuger), høyt innhold av tungmetall (jern, kobber o.a), unaturlig stor tilførsel av næringsstoffer (nitrogen, fosfor osv.), eller andre faktorer det kan være vanskelig å sette fingeren på. Ganske mange lavarter er kun kjent fra antropogene substrat eller miljø på regional, nasjonal eller til og med global skala.

Resultater

Etter en sesong på jakt etter lav i antropogene habitat er det lettere å forstå hvorfor dette miljøet ikke har vært nedløpt av norske lichenologer. Det er ikke lett å spørre fremmedfolk om man kan få lov til å spikke av noen fliser på husveggen, slå av litt av grunnmuren på fjøset, eller kanskje knuse noen takstein fordi "det kanskje er noen spennende lav der"! Det ble heller til at jeg forsøkte å lokalisere fraflyttete bruk og bygninger, eller i det minste bygninger og gjenstander med begrenset innsyn. Så selv om jeg passerte en million potensielt spennende miljø, ble det bare gjort innsamlinger fra et ganske beskjedent antall lokaliteter. Siden jeg nesten alltid følte meg som en skurk der jeg snek rundt hushjørnene, kuttet jeg besøkstiden ned til et minimum og gjorde kun målrettede søk etter spesielt interessante arter. Trivielle arter jeg kjente igjen "in situ" ble verken notert eller innsamlet.

Likevel må jeg si at mine egne forventninger langt på vei ble innfridd; den samlede artsdiversiteten i antropogene miljø er stor, og jeg fant flere dårlig kjente eller sjeldent innsamlete taksa – også noen som trolig er nye for Norge (kanskje også vitenskapen), men dette krever grundigere studier av kyndige eksperter i naboland.

Så kan man spekulere på hvorfor diversiteten av lavarter i antropogene miljø er såpass stor. Noe av forklaringen er at bygningsmasser av ulike slag tilsammen tilbyr store flater av nesten alle tenkelige eksposisjoner (vegger, tak, overbygg,

veggåpninger/tunneler osv.) og består av veldig mange ulike substrattyper (treverk, naturstein, mur/betong, tegl, asbest/eternitt, metallplater, asfalt osv.). I tillegg kan selv én enkelt vegg fremvise brede gradienter i for eksempel basegrad, næringsgrad og fuktighetsforhold/uttørkingsfare. Mange lavarter har smale økologiske nisjer med klare preferanser for luft- og markfuktighet, eksponering (sol og regn) og næringsgrad. I tillegg er de ofte substratspesifikke og går enten kun på ved, baserik stein, basefattig stein, jord eller mose (for å nevne noen vanlige substrattyper). Derfor varierer artssammensetningen i regelen mye mellom hver flate på en bygning, og for eksempel fra høyt til lavt på én vegg. Ettersom det tar tid for arter å kolonisere, og fordi det også tar tid å utvikle både brede miljøgradienter og ekstreme miljøvariabler innenfor én bygningsmasse, så er det helst relativt gamle bygninger med kontinuitetspreget (og gjerne intensiv, men ikke godt vedlikeholdt) brukshistorikk som har en variert og interessant lavflora. Gamle bygninger kan faktisk representere mer stabile kontinuitetsmiljø for diverse stein- og vedboende arter enn hva den ofte mer omskiftelige naturen gjør, på lokal skala vel å merke.



Figur 1. Fuktig, skyggefullt og næringsrikt antropogent habitat.

Jeg har bare så vidt skrappt i overflaten når det gjelder lav i antropogene habitat. Men sitter igjen med et klart inntrykk av at man kan finne "nesten alle" de steinboende (saxicole) (untatt de som vokser i limniske og marine miljø), og en høy andel av de vedboende (xylocole) lavartene i Norge på bygninger eller andre menneskeskapt/modifiserte objekt. Barklevende (corticole) arter derimot mangler nesten fullstendig



på antropogene substrat. Mangfoldet av jordboende (terricole) arter er også beskjedent, men utvalget kan til gjengjeld være ganske spesielt. Noen moselevende (muscicole) arter finnes også; typisk på grunnmuren eller på bakken inntil bygningsvegger.

I løpet av sesongen har jeg vært innom 11 fylker. Antall kollektorer er relativt lavt, og antall registrerte taksa/arter ble kun rett i overkant av 80. Men det ble altså først og fremst lett etter arter som sjelden eller aldri observeres på naturgitte substrat – i naturlige miljø, mens ubikvister (trivielle arter) ikke/sjelden ble notert. En rekke lokaliteter ble oppsøkt uten at noen arter i det hele tatt ble notert eller innsamlet. Om 2015-listen ble slått sammen med tidligere innsamlinger jeg har gjort av lav på antropogene substrat ville artslisten blitt tre-fire ganger så lang. En mer systematisk kartlegging av artsmangfoldet tilknyttet menneskeskapte/-modifiserte objekt/substrat vil garantert gi en liste på mange hundre taksa.

Ferdig bestemt materiale er eksportert til Artskart via BioFokus sin GBIF-node (BAB) den 15. oktober 2015. Dette med unntak av taksa som ikke ligger i Artsdatabankens navnerregister enda – grunnet manglende oppdatering. Eksporterte funn er merket med "Sabima kartleggingsmidler 2015", og dette skal fremkomme i funninformasjonen på Artskart. Om det er mulig å søke frem mine funn på Artskart er en annen sak. Alle belegg vil gå til lavherbariet på Tøyen i Oslo (HbO). Foreløpig upubliserte funn (inkludert ubestemt materiale) vil derfor bli publisert via NLD etter hvert.

Tabell 1. Registrerte funn i 2015

Vitenskapelig navn	RL-kat. 2010	Kommentar
Acarospora badiofusca		Alpin art - få registreringer - uvanlig/sjelden?
Acarospora glaucocarpa		Relativt vanlig art
Acarospora nitrophila (?)		Usikker bestemmelse. Kjent fra Norge i flg. Santessons sjekklister**, men arten finnes ikke i NLD*.
Amandinea punctata		Vanlig og vidt utbredt art
Aspicilia calcarea		Uvanlig og sterkt kalkkrevende art
Aspicilia simoensis		Sjelden samlet - uvanlig?
Bacidia subcircumspecta		Ikke sjelden - jeg rapporterte den som ny for Norge i fjor.
Bacidina adastrata (?)		Usikker bestemmelse. Evt Ny for Norge!
Bacidina caligans (?)		Usikker bestemmelse. Sjelden samlet og ofte feilbestemt.
Bacidina etayana (?)		Usikker bestemmelse. Evt Ny for Norge!
Bacidina inundata	NT	Relativt vanlig art (ofte i dryppsoner fra tak)
Bilimbia sp. (?)		Funn fra Skjåk - ny for Norge el vitenskapen?
Bilimbia sabuletorum		Vanlig og vidt utbredt art
(Caloplaca) Calogaya arnoldii ssp obliterated		Vanlig og vidt utbredt art
(Caloplaca) Calogaya arnoldii ssp obliterated		Vanlig og vidt utbredt art
(Caloplaca) Flavoplaca citrina		Vanlig og vidt utbredt art
(Caloplaca) Calogaya decipiens		Uvanlig/sjelden art. Funnet i nytt fylke og på utradisjonelt substrat



Vitenskapelig navn	RL- kat. 2010	Kommentar
(Caloplaca) Flavoplaca flavocitrina		Få funn, men trolig relativt vanlig
(Caloplaca) Athallia holocarpa		Relativt vanlig art, men overregistrert pga senere splittet på flere taksa
(Caloplaca) Flavoplaca oasis		Kjent fra Norge i flg. Santessons sjekkliste**, men arten finnes ikke i NLD*
(Caloplaca) Leproplaca obliterans		Relativt vanlig art
(Caloplaca) Athallia pyracea		Relativt vanlig art, men overregistrert pga sammenblandet med C.holocarpa i NLD*
Candelariella aurella		Vanlig og vidt utbredt art
Candelariella coralliza		Relativt vanlig art
Candelariella vitellina		Vanlig og vidt utbredt art
Chrysothrix flavovirens		Relativt vanlig på Vestlandet
(Collema) Lathagrium fuscovirens		Relativt vanlig art
Eiglera flavida		Nordlig art med få funn
Imshaugia aleurites		Vanlig og vidt utbredt art
Lecania turicensis	CR	Andre funn i Norge! Ny landsdel
Lecanora aitema		Svært få registreringer - uvanlig/sjelden?
Lecanora albescens		Vanlig og vidt utbredt art
Lecanora chlorotera		Vanlig og vidt utbredt art
Lecanora dispersa		Trolig relativt vanlig, men ofte sammenblandet med nærstående taksa.
Lecanora expallens		Vanlig og vidt utbredt art
Lecanora hagenii		Vanlig og vidt utbredt art
Lecanora intricata		Vanlig og vidt utbredt art
Lecanora mughicola		Sjelden? Kjent fra Oppland tidligere i flg. Santessons sjekkliste**, men arten finnes ikke i NLD*
Lecanora polytropa		Vanlig og vidt utbredt art
Lecanora pulicaris		Vanlig og vidt utbredt art
Lecanora saligna		Relativt vanlig på behandlet trevirke
Lecidella elaeochroma		Vanlig på bark - relativt sjelden på treverk/bygninger
Lecidella stigmatea		Vanlig og vidt utbredt art
(Leptogium) Scytinium gelatinosum		Relativt vanlig art
(Leptogium) Scytinium lichenoides		Relativt vanlig art
(Leptogium) Scytinium subtile		Få registreringer - sjelden?
Letharia vulpina	VU	Regionalt ganske vanlig art
Micarea denigrata		Relativt vanlig art
Micarea elachista		Få registreringer - trolig temmelig sjelden
Micarea erratica		Svært få registreringer og dårlig kjent takson. Trolig ganske vanlig på asbesttak!
Micarea lignaria		Vanlig og vidt utbredt art
Micarea melaena		Relativt vanlig og vidt utbredt art
Micarea sp		Funn fra Tynset - ny for Norge el vitenskapen?
(Micarea) Brianaria sylvicola		Uvanlig men vidt utbredt
Placynthiella dasaea		Relativt vanlig art
Polysporina simplex		Relativt vanlig art
Protoblastenia rupestris		Relativt vanlig art
Psilolechia lucida		Relativt vanlig art. Uvanlig i antropogene habitat



Vitenskapelig navn	RL- kat. 2010	Kommentar
<i>Pyrrhospora elabens</i>		Relativt vanlig art på gammel, tørr eksponert furuved
<i>Rinodina archaea</i>		Uvanlig men vidt utbredt
<i>Rinodina bischoffii</i>		Uvanlig/sjelden og sterkt kalkkrevende
<i>Rinodina</i> sp.		Funn fra Levanger. Ligner <i>R. oxydata</i> (men er ikke den). Kan være ny for Norge
<i>Sarcogyne regularis</i>		Relativt vanlig art på kalk
<i>Sarcosagium campestre</i>		Svært få registreringer. Kortlivet/efemeral - sjelden?
<i>Scoliciosporum</i> sp nov?		Funn fra Trondheim. Denne har vært hos Brian Coppins - en av verdens fremste lavkjennerere, som tross iherdig innsats ikke kunne sette navn på den.
<i>Scoliciosporum umbrinum</i>		Vanlig og vidt utbredt art
<i>Steinia geophana</i>		Få registreringer, men ikke sjelden
<i>Stereocaulon pileatum</i>		Relativt vanlig art
<i>Strangospora moriformis</i>		Uvanlig men vidt utbredt
<i>Thelomma ocellatum</i>		Ikke uvanlig på ved i svakt kontinentale strøk
<i>Trapeliopsis flexuosa</i>		Vanlig og vidt utbredt art
<i>Trapeliopsis granulosa</i>		Vanlig og vidt utbredt art
<i>Verrucaria muralis</i>		Vanlig og vidt utbredt art
<i>Verrucaria murina</i> (?)		Usikker bestemmelse. <i>Verrucaria</i> er dårlig utredet og svært vanskelig
<i>Xanthoria candelaria</i>		Vanlig og vidt utbredt art
<i>Xanthoria elegans</i>		Vanlig og vidt utbredt art
<i>Xanthoria parietina</i>		Vanlig og vidt utbredt art
<i>Xylographa parallela</i>		Vanlig og vidt utbredt art
<i>Xylographa vitiligo</i>		Vanlig og vidt utbredt art

*NLD = Norsk Lavdatabase/Norwegian Lichen Database <http://nhm2.uio.no/lav/web/index.html>

** Santesson's sjekklister <http://130.238.83.220/santesson/home.php>



Figur 2. Variert antropogent miljø med støvimpregnerte veggbord, næringsrik natursteinsmur og kalkrik silotank og murfuger.

Litteratur:

Nordin, A., Moberg, R., Tønsberg, T., Vitikainen, O., Dalsätt, Å., Myrdal, M., Snitting, D. & Ekman, S. Santesson's checklist of Fennoscandian lichen-forming and lichenicolous fungi. Museum of Evolution, Uppsala University [<http://130.238.83.220/santesson/home.php>].

Timdal, E. 2015. Norwegian Lichen Database. <http://nhm2.uio.no/lav/web/index.html> [First posted 1997.04.16, latest update 2015.06.25.]