

Dalabotanist och naturvårdare

Till minne av Hugo Sjörs (1 augusti 1915 – 28 februari 2010)

Urban Gunnarsson, Svärdsjö

Hugo har kommit att göra stora avtryck som naturvårdare, botanist och ekolog i Sverige men i synnerhet i Dalarna. Denna lilla minnesskrift fokuserar på gärningar han utfört som har haft betydelse för naturvården i Dalarna. En alldeles utmärkt redogörelse för hans livsgärning även utanför landskapets gränser finns annars i Svensk botanisk tidskrift (Backéus 2010).

Kort om Hugos karriär

Hugo växte upp i Stora Skedvi vid älven. Under 30-talet studerade han biologi vid Uppsala universitet. Han kom att studera botanik vid Växtbiologiska institutionen, under Professor G. Einar Du Rietz. På institutionen kom han tidigt att ägna sig åt myrar och deras vegetation, där han först studerade myrar i Muddus och senare några myrar i Jämtländ (Mjölkvattnet (1943) och Långanområdet (1946). Efter detta tog han sig an doktorsavhandlingen ”Myrvegetation i Bergslagen” (1948), som främst inkluderar en detaljerad studie av Skattlösbergs Stormosse, men som även innehåller beskrivningar från över 70 myrar runt omkring i Bergslagen. Under avhandlingsarbetet reste han runt i landskapet med buss och cykel, vilket torde ha varit en mycket spännande och lärorik resa. Hugos avhandling har varit en viktig hörnsten i den internationella myrekologin, som fortfarande citeras bland forskare runt om i världen. I avhandlingen dras riktlinjerna för den moderna myrvegetationsindelningen upp och arbetet la också grunden till de myrbeskrivningar som senare publicerades i ”Skyddsvärda myrar i Kopparbergs län” (1973; se nedan), och har fortfarande betydelse för den pågående naturvården i Dalarna. Några av objekten som ingår i Myrvegetation i Bergslagen har blivit naturreservat eller är på väg att bli reservat, exempelvis Nittenmossen, Skattlösbergs Stormosse, Brittas Rönning och Tranukölen.

Hugo är också den senaste som beskrivit en ny svensk vitmossa. Mitt under pågående världskrig beskrev han nämligen *Sphagnum subfulvum*, brun glansvitmossa (1945). Under krigsåren var det svårt att få tillgång till nödvändigt referensmaterial från olika herbarier runt omkring i världen för

att kunna göra jämförelser. Trots detta har arten genom hård internationell prövning stått sig som en god art. Idag har arten en cirkumpolär utbredning och vill man hitta den ska man söka den i rikkärrens tuvor.

Hugo stannade efter sitt avhandlingsarbete kvar i Skattlösberg och skrev senare 1954, "Slätterängar i Grangärde finnmark". Detta var ett pionjärarbete om gräsmarkernas kulturhistoria, och har legat till grund för flera efterföljande studier. Hugo nöjde sig här inte med att enbart beskriva floran och vegetationen utan gjorde också ingående studier av ljusförhållanden, markens beskaffenhet, vegetationens produktion och näringsbalans. En uppföljning av slätterängarna här gjordes av Stig-Åke Svensson med fältarbete 1974 då hävden varit på upphällningen en viss tid. Sedan dess har hävden återupptagits och än idag slås dessa hackslogar med lie och dess artrikedom följs genom Länsstyrelsens försorg.

I slutet av 50-talet skrev han en klassiker i Svensk växtgeografi "Nordisk Växtgeografi" (1956), som kom i en reviderad upplaga 1967. Denna tunna men innehållsrika bok kom att fungera som litteratur vid högskolor och universitet långt på 90-talet och har varit en viktig del i förståelsen för växternas och vegetationens utbredning i Sverige och deras ekologi.

Efter några år i Lund, Kanada och Stockholm, fick han i hård konkurrens professuren i Ekologisk Botanik vid Växtbiologiska institutionen 1962. Därmed fick han stort inflytande på den växtekologiska forskningen som bedrevs i landet. Hugo la tidigt om inriktningen på institutionens arbete från klassisk växtsociologi, som bedrevs under G.E. Du Rietz ledning till en forskning som mer fokuserade på de olika ekosystemens dynamik samt studier i produktionsbiologi och populationsekologi.

Som en ständig medhjälpare och följeslagare var hans fru Gunnel ovärderlig, hon bistod i tidiga studier i fältarbetet, men kom senare att hjälpa till med kartor, figurer och redigeringsarbete.

Inflytande på Dalarnas natur

Under tiden som professor hade han flera forskningsuppdrag som har haft betydelse för Dalarna. Bland annat var han handledare för ett stort antal examensarbeten och doktorsarbeten; bland dem som gjort studier i Dalarna kan nämnas: Stig-Åke Svensson, som tidigare nämnts inventerade slättermarkerna på Skattlösberg (Svensson 1975), Ingvar Backéus, som disputerade om myrväxternas produktion på Skattlösbergs Stormosse (Backéus 1984), Christina Hultgren, som först studerade floran i Lybergsgnupen (Hultgren 1981) och senare gjorde ingående studier av populationsbiologi och produktion hos flaskstarr, *Carex rostrata* i Dalarna (Hultgren 1988).

På uppdrag av Länsstyrelsen i Kopparbergs län och byrådirektör Björn Ströberg, gjorde Hugo under perioden 1969 till 1972 undersökningar av de mest skyddsvärda myrarna i länet, med hjälp av flygbilder och fältinventeringar. Till sin hjälp under fältarbetet hade han Klas Fresk, Kristina Hammar, Tomas Rafstedt, Pääro Ustav, Eva Edström, Matrin Tjernberg och Erik Wessely. Denna studie är fortfarande använd av botanister och naturvårdare i Dalarna och fungerar som ett utmärkt referensmaterial för att kunna studera förändringar i Dalarnas flora.

Vid flera tillfällen kämpade Hugo mot den storskaliga vattenregleringen. Ett område som Hugo undersökte var Tisjön, i västra Lima, med sina omkringliggande myrar och då framförallt Tisjökölen. Hugo hade redan vid sin avhandling gjort flera studier av myrarna runt sjön och skrivit om både sjön och myrområdena. Han hittar t.ex. en stor population av en hybrid mellan klibb- och gråal väster om Tisjön (1949). Klibbal är annars helt frånvarande från övre Västerdalarna. Efter regleringen kritiserar han i skarpa ordalag exploatörerna och beslutsfattarna: ”Att det inte uppstått en våldsamt reaktion mot vad som här och annorstädes skett beror säkerligen på att de flesta svenskar aldrig sett våra reglerade sjöar (eller, om de sett dem, förstått vad de sett), ty likt husbocken har teknokraterna förstått att bedriva det mesta av sin förstörelse i skymundan. Vi som älskar de fattiga resterna av den orörda svenska naturen kräver att dessa sista återstoder av vildmarks-Sverige räddas från att munsbit efter munsbit slukas av guden Mammon och hans tjänare kWh”. Några väl valda ord som med lätthet skulle kunna uppdateras till att gälla flera aktuella fall av exploatering av vår natur, jag tänker då främst på utbyggnaden av vindkraft på orörda och avlägsna bergstoppar. Senare under 1960-talet gjorde han också ett uttalande till Svenska Vetenskapsakademien om vattenregleringens effekter på erosionen och landskapsbilden runt Tisjön.

Under början av 70-talet fortsätter kampen mot vattenregleringen, nu mot den planerade utbyggnaden vid Hällaområdet i övre Västerdalarna. Hugo tar ställning emot den planerade utbyggnaden och utförde själv botaniska inventeringar i området (1973). I detta fall utgår älvräddarna och naturvårdarna med segern och resultatet blir att Hälla blir avsatt som naturreservat.

Hugo gjorde senare ingående studier av Koppångenområdet (inklusive Misan och Flickran). Han utgick då från sin stuga i Oljonsbyn i Orsa. Han publicerade inget vetenskapligt om detta område, men hans insatser och inventeringar i området fick en stor betydelse för att myrkomplexet blev avsatt som reservat. Han hittade också nyfynd av den annars så ovanliga

vitmossan *Sphagnum angermanicum*, spatelvitmossa, på två lokaler väster om Älvho järnvägsstation i Emmådalen (1966). Detta var de första fynden av arten i Dalarna och ett av de första fynden i fält efter det att den beskrevs av Elias Melin (1917), baserat på ett fynd i Ångermanland. Arten har sedan hittats på ett 20 tal lokaler i Dalarna, med dessa fynd har Dalarna mer än 90 % av Sveriges fynd av arten!



Hugo förevisar vitmossor för en grupp växtekologiska studenter på Koppången 1994. Från vänster Manuela Zamfir, Hugo, Sebastian Sundberg, Håkan Rydin, Ingvar Backéus, Galina Pokarzhevskaya, Galina Semenova och Henrik Berg.

Hugo och Gunnel gjorde också under 1944 till 1950 inventeringar av ängar i Säterdalssystemet. Delar av resultaten publicerades i *Natur i Dalarna*, men ett utförligare resultat publicerades inte förrän i *Trollius* 1998, där han redogör för arbetet och resultatet från inventeringen av de 12 stycken 20m² stora provytorna. I dessa ängsmarker finner han upp till 70 arter! Han nämner bara mellan raderna att igenväxningen sedan dess varit mycket stark. I samma volym av *Trollius* (1998) beskriver han även fynd av kungsänsblilja i Säterdalen 1950, det var Alice Jansson och Eva-Stina Bäckman som var uppgiftslämnare och förevisare av de 9 ex som då fanns.

Mina kontakter med Hugo

Jag kom själv i kontakt med Hugo när jag som examensarbetare vid Växtbiologiska institutionen, Uppsala universitet, 1993, skulle ha hjälp med artbestämning av vitmossor. Vi åkte några ivriga studenter med Hugo till det klassiska exkursionsmålet, Ryggmossen, ca 3 mil norr om Uppsala, som var ett exkursionsmål redan på Linnés tid. Där blev vi på Hugos vanliga ödmjuka sätt förevisade flera olika vit- och brunmossor, bl.a. var det första gången jag såg *Sphagnum subnitens*, glansvitmossa, som växte i mossens östra lagg. Vi traskade tvärt över mossen till västra laggen och tittade på de få brunmossor som fanns kvar i den där utdikade laggen. Trots sin höga ålder hade Hugo inga problem att följa med i vårt promenadtempo över mossen.

När jag senare blev antagen som doktorand, vid samma avdelning, kom jag att ha mer med Hugo att göra. Jag fick nämligen i uppgift att göra om Hugos inventeringar på Skattlösbergs Stormosse, 50 år efter hans första inventeringar. Han var med ut till mossen vid starten av arbetet och visade var de mest ovanliga och intressanta växterna fanns. Senare gav han värdefulla bidrag vid författandet av denna vetenskapliga artikeln som vi publicerade 2000.

Året efter att jag disputerade år 2000, rycktes Hugo och jag med i debatten om myrarnas vegetationsindelning. Brittiska myrekologer förordade nämligen en uppdelning (i fattiga och rika kärr) strikt baserad på pH-värden. Istället för att gå in i polemik om indelningen kom Hugo med nya data, denna gång från 70 års mätningar av pH, som han samlat in från olika studier i Sverige. Jag fick här vara med och sammanställa data och bidra med egna data, vilket resulterade i en uppsats i *Journal of Ecology* (2002). Data visade på en uppdelning, men att det fanns stora variationer i pH mellan olika typer av kärr.

Vid det Växtbiologiska seminariet var Hugo ständigt närvarande och aktiv. Han hade alltid egna synpunkter på varje föredrag som förhandlades och kom ofta med långa utlägg om sina djupa egna erfarenheter i ämnet, främst från sin iakttagelse- och analysförmåga från fält.

Hugo arbetade in i det sista klarsynt och envist med att beskriva och förstå hur naturen fungerar. Det framgår när man gör en sammanställning att han haft ett stort engagemang och en stor förståelse för hur naturen fungerar. Få har haft ett till närmelsevis så stort inflytande på naturvården i Dalarna och få har fått ett så stort internationell erkännande som Hugo. Vid min sista kontakt med Hugo, då han gett utförliga kommentarer på min

sammanställning av den Svenska våtmarksinventeringen, uttryckte Hugo på en längtan att få sätta tänderna i djupare teoretiska problemställningar och den vetenskapliga debatten. Skönlitteraturen och UNT (Uppsala Nya Tidning) gav han inte mycket för.

Referenser

- Backéus I. 1984. Aboveground production and growth dynamics of vascular bog plants in Central Sweden. *Acta Phytogeographica Suecica* 74.
- Backéus I. 2010. Till minne av Hugo Sjörs. *Svensk Botanisk Tidskrift* 104: 300-302.
- Gunnarsson U, Sjörs H & Rydin H. 2000. Diversity and pH changes after 50 years on the boreal mire Skattlösbergs Stormosse, Central Sweden. *Journal of Vegetation Science* 11: 277-286.
- Hultgren C. 1981. Naturvårdsinventering av Lybergsgnupen, Malung och Mora kommuner. Meddelande från länsstyrelsen i Kopparbergs län 1981:03.
- Hultgren C. 1988. Population dynamics and demography of *Carex rostrata* in relation to water level. Doktorsavhandling från Växtekologiska institutionen, Uppsala universitet.
- Melin E. 1917. *Sphagnum angermanicum* n. sp. *Svensk Botanisk tidskrift* 13: 21-25-
- Sjörs H. 1943. Några myrtyper vid Mjölkvattnet. *Svensk natur*, årsbok 1943: 81-88.
- Sjörs H. 1945. *Sphagnum subfulvum* n. sp. and its relations to *S. flavicomans* (Card.) Warnst. and *S. plumulosum* Röhl p.p. *Svensk Botanisk Tidskrift* 38: 403-427.
- Sjörs H. 1946. Myrvegetation i övre Långanområdet i Jämtland. *Arkiv för Botanik* 33A: 1-96.
- Sjörs H. 1948. Myrvegetation i Bergslagen. *Acta Phytogeographica Suecica* 21.
- Sjörs H. 1954. Slätterängar i Grangärde finnmark. *Acta Phytogeographica Suecica* 34.
- Sjörs H. 1949. Tisjön. I: *Natur i Dalarna*. Bokförlaget Svensk natur.
- Sjörs H. 1949. Hagar och slätterängar i södra Dalarna. I: *Natur i Dalarna*. Bokförlaget Svensk natur.
- Sjörs H. 1949. Några växter funna huvudsakligen år 1948. *Botaniska Notiser* 1949:95-103.

- Sjörs H. 1966. *Sphagnum angermanicum* found in northern Dalarna, Sweden. Botaniska Notiser 119: 361-364.
- Sjörs H. 1967. Nordisk växtgeografi. Scandinavian University Books. Uppsala.
- Sjörs H. 1973. Rapport om växtvärlden och dess miljö i Hällaområdet. Rapport från Växtbiologiska institutionen, Uppsala universitet.
- Sjörs H. 1998. Kungsängsliljan i Säterdalen. Trollius 22:15.
- Sjörs H. 1998. Några gamla ängsprovtytor från Säterdalen. Trollius 22: 17-22.
- Sjörs, H. & Gunnarsson, U. 2002. Calcium and pH in north and central Swedish mire waters. Journal of Ecology 90: 650-657.
- Sjörs H. och medarbetare. 1973. Skyddsvärda myrar i Kopparbergs län. Växtekologiska studier 3: 1-116.
- Svensson S.-Å. 1975. Naturvårdsinventering av Skattlösbergs by och dess slätterängar. Meddelande från Länsstyrelsen i Kopparbergs län 1975:10.