

BIODIVERSE

FRÅN CENTRUM FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD • ÅRG 10 • NR 3 2005



Människan och floran
Växter för överlevnad
Blommornas hemliga språk
Etnobiologisk hedersdoktor

TEMA:ETNOBIOLOGI



Biodiverse är en tidskrift från CBM, Centrum för biologisk mångfald. Den utkommer med fyra nummer per år och tar upp aktuella ämnen och händelser inom svensk naturvård, kulturmiljövård och internationell naturvårdsutveckling. ArtDatabanken medverkar med ett uppslag i varje nummer.

Ansvarig utgivare

Urban Emanuelsson, CBM
Tel. 018 - 67 27 30

Redaktion och produktion

Oloph Demker, CBM
Box 7007
750 07 Uppsala
Tel. 018 - 67 13 93
Fax. 018 - 67 34 80
E-post: oloph.demker@cbm.slu.se

Kostnadsfri prenumeration

Publikationstjänst, SLU Service
Box 7075
750 07 Uppsala
Tel. 018 - 67 11 00
Fax. 018 - 67 35 00
E-post: publikationstjanst@slu.se

Upplaga

4 500 ex.

Medverkande i detta nummer

Håkan Tunón
Oloph Demker
Jimmy Lyhagen
Roger Svensson
Marita Wigren-Svensson
Gunnar Broberg
Johan Samuelsson
Christina Wedén
Stefan Källman
Inger Hjalmarsson
Jan Gustafson

Nästa nummer

Utkommer den 12 december

Centrum för biologisk mångfald

Riksdagen beslöt 1994 att bilda ett centrum för att samordna och stimulera forskning om biologisk mångfald. Detta som ett led i att uppfylla åtagandena i den internationella konventionen som Sverige skrev under i Rio 1992.

Centrum för biologisk mångfald startade hösten 1995. Verksamheten består i initiering och samordning av forskning samt högre utbildning, seminarier och information om biologisk mångfald.

CBM är en gemensam arbetsenhet för Uppsala universitet och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och ligger på Ultuna-området i Uppsala.

Kära läsare!

Får vi presentera: Biodiverse på ett nytt sätt! Efter att i nästan tio år haft samma form, men naturligtvis med ett skiftande innehåll, förnyar vi oss nu och gör om hela layouten. Dessutom blir det flerfärgstryck. Det är roligt att kunna göra en förhoppningsvis ännu trevligare produkt, vilket ni läsare som har visat så stor uppskattning och efterfrågat Biodiverse inspirerar oss till. Innehållet har utvecklats i takt med CBM:s utveckling under de 10 år vi varit aktiva, och Biodiverse har kommit att bli något av ett diskussionsforum. Vi fortsätter med detta, men har samtidigt ambitionen att varje nummer av Biodiverse skall ha ett tema så att tidningen inte bara är något man bläddrar i och sedan slänger. Vi vill att enskilda nummer skall kunna användas till exempel i undervisning eller inför ett seminarium.

Detta nummer av Biodiverse har som tema Etnobiologi, och det av flera skäl. Ett är att vi i dagarna kommer ut med del två i vår bokserie Etnobiologi i Sverige. Första delen, som kom ut för några år sedan, hette Människan och naturen. Nu kommer Människan och växterna och lagom till Linnés 300 årsdag 2007 kommer Människan och djuren. Denna bokserie är något av en bas i CBM:s arbete med etnobiologi som sker i samarbete med ett antal olika museer, institutioner och organisationer. I detta nummer av Biodiverse har vi plockat in ett antal avsnitt ur Människan och växterna och vill på så sätt ge läsarna ett smakprov på vad boken innehåller. Samtidigt som denna bok kommer ut hälsar vi också Vagn Brøndegaard välkommen till Uppsala, där han kommer att promoveras till hedersdoktor vid SLU. CBM föreslog Vagn till hedersdoktor eftersom han gjort en stor och betydande insats för etnobiologin internationellt. Hans stora verk om etnobiologin i Danmark var en direkt inspiration för oss att komma igång med bokverket Etnobiologi i Sverige.

Varför är då etnobiologi viktigt? Jo, etnobiologi handlar om hur människan genom tiderna och idag har använt sig av djur, växter och svampar. Dels kan man säga att etnobiologin är en del av vår kulturhistoria – den hjälper oss att förstå människors villkor och hur vi kommit att påverkas av och påverkar naturen. Etnobiologin har också en rent praktisk utgångspunkt i och med att en hel del traditionell kunskap kan användas när vi idag utvecklar nya produkter och nya sätt att hållbart nyttja naturen. För urfolk som samerna är etnobiologin viktig då de traditionella kunskaperna om naturen är en påtaglig del i deras identitet. Likadant är det för många traditionella "naturbrukargrupper" som till exempel skärgårdsfiskare.

Men till sist vill jag framhålla att etnobiologi är kul. Det är stimulerande att lära sig om hur man har nyttjat olika växter som läkemedel eller hur man kunnat få fram fibrer ur olika vilda växter för att kunna tillverka rep, nät och andra mer eller mindre enkla ting.

URBAN EMANUELSSON



Traditionell kunskap och biologisk mångfald

Etnobiologi – folklig kunskap om hur man nyttjar djur och växter – har en viktig funktion i att förklara vikten av att bevara biologisk mångfald. Utöver den pedagogiska nyttan kan den traditionella kunskapen generera innovationer som bidrar till ett långsiktigt uthålligt samhälle.

En inte helt ovanlig åsikt är att Konventionen om biologisk mångfald (CBD) enbart handlar om att bevara så många arter som möjligt. Det är emellertid inte hela sanningen, utan målet med CBD är att bevara biodiversitet – såväl på gen-, art- som landskapsnivå, samt att nyttja den på ett hållbart sätt. Det gäller att skapa ett långsiktigt uthålligt nyttjande av våra gemensamma biologiska resurser. Efter att naturen under större delen av 1900-talet har setts som en ändlös källa att ösa ur har man insett att sparsamhet och omdöme är nödvändiga instrument för att kunna förvalta de biologiska resurserna.

MÖJLIGHETEN SKAPAR ÖVERUTNYTTJANDE

En del av arbetet inom CBD med fokus på det hållbara användandet av naturens resurser, markerar vikten av att inbegripa traditionell kunskap kring de biologiska resurserna samt det traditionella nyttjandet av dem.

Generellt brukar det heta att äldre tiders samhälle och nutida ursprungsbefolkningar har ett mer ekologiskt förhållningssätt till naturen och dess innevånare. Detta är endast delvis sant. Oftast handlar det snarast om att dessa samhällen har saknat möjligheten att kunna överutnyttja resurserna och att det är därför de inte har gjort det. Alldeles klart är emellertid att traditionell kunskap kan spela en viktig roll i utveckling av skötselmetoder för biotoper och populationer, samt utveckling av produkter som kan vara betydelsefulla för landskapsutvecklingen. Vidare är det tydligt att nutidens livsstil med massproduktion och masskonsumtion inte bara hotar resurserna, utan också kväver de kvarvarande resterna av traditionell kunskap genom en kulturell likriktning. I Sverige och många andra västerländska länder bygger mycket av de äldre vetenskapliga landvinningarna på den folkliga kunskapen, men med tiden har den folkliga och den vetenskapliga kunskapen separerats och i många fall kommit att framställas som motsatspar.

NY BOK OM ETNOBIOLOGI

Vid CBM bedrivs projektet *Människan, växterna och djuren: etnobiologi i Sverige*, som kartlägger och populariserar information om den traditionella kunskapen om de biologiska resurserna som finns i Sverige. Under oktober kommer från projektet en ny bok, *Människan och floran: etnobiologi i Sverige 2*, ut i bokhandeln i samarbete med Wahlström & Widstrands förlag. Projektet har som mål att skapa intresse för traditionell kunskap och frågor rörande bevarande av biologisk mångfald. Förhoppningsvis visar projektets bokproduktion att traditionell kunskap inte bara är kulturhistoria utan också något som kan användas för att skapa innovativa lösningar för det framtida samhället samt att den biologiska mångfalden har ett värde inte bara för biologiskt intresserade.



HÅKAN TUNÓN
CBM

Etnobiologiprojektet vid CBM

Faktaruta

Projektet Människan, djuren och växterna: etnobiologi i Sverige initierades 1997 och är ett samarbete mellan CBM, Åtte – Svenskt Fjäll- och Samemuseum, Fredriksdals friluftsmuseum, Julita – Sveriges lantbruksmuseum (Nordiska museet), Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien, Naturhistoriska riksmuseet, Nordens ark, Stiftelsen Skansen och Nordiska kulturlandskapsförbundet.

Syftet är att lyfta fram frågor kopplade till traditionell kunskap om och traditionellt nyttjande av biologisk mångfald i Sverige. Nyttjandet av de biologiska resurserna har en viktig roll att spela såväl inom samhällsförsörjningen som för att motivera bevarandet av biologisk mångfald. Målet med projektet är därför bland annat att med hjälp av kulturhistoria och etnologi fokusera på bevarandefrågor om biologiska resurser och äldre tiders praktiska kunskap om dem.

Projektets verksamhet vilar på tre aktiviteter:

- 1) publicering av ett bokverk som presenterar bredden på vårt historiska och nutida beroende av biologisk mångfald (se nästa sida)
- 2) publicering i den egna skriftserien *Studia ethnobiologica*
- 3) ett årligt etnobiologisymposium.

För ytterligare information se hemsidan

www.cbm.slu.se/etnobi/etnobiologi.htm

Om dårrepen och slå

Femhundrafyrtio sidor, elva kapitel, femtiosex författare, över femhundra illustrationer och drygt tvåhundra artmonografier. Det är några siffror från tillkomsten av den nya volymen i boktrilogin *Etnobiologi i Sverige*: *Människan och floran*.

Det har gått fyra år sedan den första volymen i boktrilogin *Etnobiologi i Sverige* kom ut. Då handlade det om människans förhållande till naturen i sin omgivning och förmedlade ett brett grepp på den traditionella nyttjandaspekten av Sveriges biologiska mångfald. Nu har redaktörerna gjort en ny djupdykning och ger ut en bok om hur vi har använt växter i Sverige – på alla tänkbara och otänkbara sätt.

För bara några generationer sedan kunde människor i Sverige avläsa naturen som morgontidningens första-

sida och se vad man kunde vänta sig för väder, skörd och vad som behövde göras under dagen. Växterna som stod vilt i omgivningen innehöll svaret på alla frågor, behov och önskningar. Människorna skaffade mat från växterna, de botade sina krämpor med dem och tillverkade föremål av dem. De gjorde förutsägelser och till och med kommunicerade med hjälp av dem.

Mycket av denna kunskap är inte längre lika tillgänglig som för 100 år sedan och en del av den riskerar att helt falla i glömska. I boken *Människan och floran* samlas tusenåriga traditioner av växtanvändning mellan två pärmars. Boken är därför inte bara en intressant lunta för den etnobotaniskt intresserade, utan även en viktig dokumentation av en stor del av vårt kulturarv. Den produceras också inom ett etnobiologiskt forskningsprojekt vid CBM som dokumenterar traditionell användning av naturen i Sverige.

I arbetet med *Människan och floran* har redaktörerna dammsugit Sverige på kunskap om växtanvändning och sparat upp kunniga författare och mängder med illustrationer till texterna. Boken tar upp skogar och utmarker, ängar och hagar, åkrarna och naturens skaffer, trädgårdsväxter, myter och traditioner kring växterna. Årets gång och naturens kalender inleder boken som avslutas med ett kapitel om framtidens växter. Från varje område går författarna igenom arter av särskild betydelse i små monografier där växternas egenskaper och användningshistoria utvecklas.

Genom boken hoppas redaktörerna kunna rädda denna levande del av vårt kulturarv till eftervärlden.

OLOPH DEMKER

Människan och floran

ETNOBIOLOGI I SVERIGE 2



Den första boken i trilogin, *Människan och naturen*, utkom 2001 och skildrar hur människor har levat av och med naturen i Sverige sedan historisk tid. Den tar upp ett brett fält av traditionell användning av växter och djur men berör också utvecklingen av modern medicin och nya företeelser som växter i kriminologins tjänst och biologiska bekämpningsmedel. Framför allt förmedlar den ett etnobiologiskt synsätt på naturen och tjänar, tillsammans med de två kommande volymerna, som ett etnobiologiskt uppslagsverk för Sverige.

tttergubbar

De tre redaktörerna



Mattias Iwarsson är licenciat i växtsystematik och tidigare vice föreståndare för Uppsalas botaniska trädgård. Han var en av redaktörerna för Svenskt Kulturväxtlexikon som utkom 1997. Mattias ägnar mycket tid åt praktisk växtundervisning i fält på olika kurser runtom i Sverige.



Börge Pettersson är ekolog och växtsystematiker med inriktning mot pollinationsbiologi. Han disputerade 1990 på ett afrikanskt orkidésläkte och har sedan fortsatt med pollineringsforskning på Öland och Madagaskar. Han har jobbat mycket med att popularisera svensk ekologi för undervisning på internet



Håkan Tunón är doktor i farmakognosi och specialiserad på naturprodukternas kemi och farmakologi. Sedan 1997 arbetar han på CBM i etnobiologiprojektet och med traditionell kunskap. Han har varit projektledare för arbetet med *Människan och Floran*. Håkan var tidigare redaktör för Biodiverse.

Ur *Människan och floran*:



Foto: Oloph Demker

Paddfoten *Asperugo procumbens* var under 1700-talet ett önskat ogräs som ställde till skada i kornåkrar. Under 1800-talet har den gått tillbaka och är nu placerad i hotkategorin missgynnad.

Paddfot

”Uti nyss gödde åkrar, är denna växten ofta för Landtmannen et ledsamt ogräs”, skrev Johan Fischerström 1779 om paddfoten (*Asperugo procumbens*). Den anses vara inhemsk i Europa, västra och norra Asien. Vanligen förekommer den i ruderat- och åkermark och vid gårdar. Förekomsten vid större gårdar och ruiner kan tyda på att den tidigare odlats.

Namnet paddfot är belagt sedan 1781 och kommer av att blomfodret efter blomningen växer ut och antar en form som påminner om en paddfot. Namnen klådegräs, stort snärjgräs, stor vidhänga och riva anspelar på den vidhäftande stjälken. Åtminstone riva är ett genuint folkligt namn.

Paddfoten uppges ha använts både till nytta och prydnad: odlad i trädgården för blommornas skull, samtidigt som blad och unga plantor användes i soppor, stuvade som spenat eller grönkål.

ROGER SVENSSON
MARITA WIGREN-SVENSSON

Naturvårdsverket stödjer bokprojektet

CBM:s etnobiologiprojekt och utgivningen av boktrilogin har suttit fast i ett finansiellt moment 22, som nu ser ut att vara löst.

Allt sedan CBM:s etnobiologiprojekt startades 1997 har den långsiktiga finansieringen av verksamheten varit förknippad med stora problem. Det gäller särskilt utgivningen av det etnobiologiska uppslagsverket *Människan och naturen*, vars första del utkom år 2001. Eftersom ämnet till sin natur är tvärvetenskapligt och bokverket består av bidrag från en mängd olika författare från skilda forskningsdiscipliner, så inbegriper produktionen både det sedvanliga redaktionella arbetet och en tvärvetenskaplig granskning, som ofta inkluderar olika tillägg.

Problemet är att många forskningsfinansiärer har framhållit att projektet är alltför populärt och alltför tvärvetenskapligt i sitt upplägg för att kunna räknas som forskning. Samtidigt har andra anslagsgivare menat att projektet innehåller för stor vetenskaplig del och att det borde täckas med forskningsmedel

”många forskningsfinansiärer har framhållit att projektet är alltför populärt för att kunna räknas som forskning. Samtidigt har andra menat att projektet innehåller för stor vetenskaplig del och att det borde täckas med forskningsmedel”

Under våren 2005 beviljade emellertid Naturvårdsverket ett avgörande anslag till CBM:s etnobiologiprojekt som kommer att möjliggöra slutförandet av andra och tredje volymerna, *Människan och floran: etnobiologi i Sverige 2* samt *Människan och faunan: etnobiologi i Sverige 3*. *Människan och floran* kommer alltså ut i bokhandeln under oktober i år och målet är att den tredje volymen som ska skildra människans förhållande till och nyttjande av djuren ska komma ut till maj 2007. Detta kommer sannolikt nu att kunna uppnås med hjälp av anslaget från Naturvårdsverket.

HÅKAN TUNÓN, CBM

Läs fler exempel från *Människan och floran* på sidan 9.

Hedersprofessur kröner etnobiologens livsverk

En etnobiologisk livsgärning som saknar motstycke uppmärksammas med en hedersprofessur vid SLU för den danske etnobiologen Vagn Brøndegaard.

Vagn Jørgensen Brøndegaard föddes 1919 i en lantbrukar-familj i det lilla samhället Fanefjord på Møn, men någon lantbrukare blev det aldrig av Brøndegaard utan han fick ägna sig åt det han ville, nämligen att läsa, forska och skriva om växter och deras förhållande till människan.

KAMMARLÄRD FORSKARE

I dag är Brøndegaard en internationellt känd etnobotanisk forskare – länge en av de få i Europa – men det är en forskargärning som har utförts bortom de akademiska miljöerna. Snarare förkroppsligar han den gammaldags privatlärde vars verksamhet haft formen av ett intensivt materialsamlande och ett skriftställarskap som sträcker sig tillbaka till 1940-talet. Han har förblivit en *freelancer* och har på så vis kunnat hålla sig borta från anställningar som skulle ha krävt andra prioriteringar än att skriva om växter. Vid sidan av ett närmare överskådligt brödskriveri och allmänt författarskap i en rad populärvetenskapliga ämnen har Brøndegaard dessutom under närmare 50 års tid publicerat hundratals artiklar i vetenskapliga och populärvetenskapliga tidskrifter och samlingsverk med inriktning på etnobotanik, ekonomisk botanik och kulturhistoriska aspekter på växter.

HUVUDVERKET

Mycket av Brøndegaards växtartiklar som publicerades i dagstidningar och veckopress är brödskriveri, men samtidigt får man se det som förarbete till det kommande storverket. Efter 30 års förberedelser kunde Brøndegaard äntligen färdigställa *Folk og Flora*. Det tog sex år att skriva och det färdiga manuset var på sammanlagt 1753 sidor. Här behandlas 500 i Danmark vilda och odlade arter, studier som är baserade på inte mindre än 28 000 källhänvisningar. Antalet illustrationer uppgår till närmare 1 100 bilder och litteraturförteckningen omfattar över tusen titlar. *Folk og Flora* blev också en försäljningsframgång. Den första tryckningen på 3 500 exemplar följdes snart av en ny utgåva. Verket är numera sedan länge slutsålt och också relativt svårt att uppbbringa antikvariskt, även om det av och till finns till salu.

Folk og Flora följdes av *Folk og Fauna* samt *Folk og Fæ*. De tre sviterna är på många sätt epokgörande

i sin genre. De är i första hand referensarbeten, med en noggrann genomgång av den dokumentation som existerar i Danmark.

OVÄRDERLIG BOKSAMLING

Brøndegaard har sedan ungdomen varit en stor bok-samlare. Hans bibliotek är resultatet av besök i många europeiska antikvariat samt av förvärv via kataloger. Här finns åtskilliga rariteter och många svåråtkomliga arbeten. Mycket av detta går inte längre att uppbbringa, vare sig i bokhandel eller via antikvariat. Särtrycks-samlingen är unik. Samlingarna innefattar litteratur på många språk, det mesta är dock på engelska, tyska, franska och de nordiska språken.

Brøndegaards etnobotaniska samling har nu förvärvats av Kungliga skogs- och lantbruksakademien och omfattar över 70 hyllmeter böcker och flera tusen särtryck, samt en mängd urklipp, allt indexerat i en särskild katalog med närmare 2400 ämnesord. Därmed har vi, till forskningens och den intresserade allmänhetens fromma, fått ett etnobotaniskt bibliotek som förmodligen saknar motsvarighet i världen.

Detta bibliotek kommer givetvis att bli en viktig replipunkt för alla som studerar människans förhållande till växter, vare sig det nu är som etnolog, etnobotanist, agronomihistoriker, språkhistoriker, landskaps-historiker, trädgårdshistoriker eller allmänt kulturhistoriskt intresserad. Den Brøndegaardska samlingen kommer sannolikt att få stor betydelse inte bara för svenska forskare, utan säkert också för kolleger världen runt. Förhoppningsvis kan det fortsatta uppbyggandet av detta bibliotek också leda till att etnobotaniken och etnobiologin snart får en mer stabil ställning vid universitet eller högskolor i landet.

JIMMY LYHAGEN
KSLA

Vagn Brøndegaard ut-nämns på CBMs förslag till hedersprofessor för sin livslånga gärning inom etnobiologin. De tre sviterna *Folk og Flora*, *Folk og Fauna* samt *Folk og Fæ* är referensarbeten, med en noggrann genomgång av den dokumentation som existerar i Danmark.



Foto: Håkan Tunön

Fram för småskaligt nyttjande

I och med den nya miljömålspropositionen väntas bevarande av traditionell kunskap bli en officiell nationell angelägenhet.



Foto: Oloph Demker

Kustnära, småskaliga fiskare räknas till representanter för de traditionella näringarna, som på ett bra sätt knyter ihop biologisk mångfald med bygdens utveckling. Deras erfarenheter måste på ett tydligt sätt inkluderas i miljömålsskrivningar.

I miljömålspropositionen *Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag* (2004/05:150) som presenterades i våras inkluderas förslaget att inrätta ett nationellt program för lokal och traditionell kunskap. Om miljömålspropositionen antas av riksdagen under hösten kommer kanslifunktionen för detta program att inrättas på CBM, vilket delvis kan ses som en förlängning av etnobiologiprojektet (se sid 3).

CBM:S UTREDNING GRUNDEN

Regeringens uppdrag till CBM att skapa ett nationellt nav för lokal och traditionell kunskap, bygger till stor del på den utredning av artikel 8j i mångfaldskonventionen som CBM gjorde på Miljödepartementets uppdrag (se Biodiverse 2003/3–4). I februari 2004 presenterade CBM rapporten *Traditionell kunskap och lokalsamhällen: artikel 8j i Sverige**. Den gick därefter på remiss till berörda parter, som ställde sig positiva till slutsatserna och det föreslagna åtgärdsprogrammet. Regeringskansliet har sedan utifrån utredningsförslaget och remissyttrandena inkluderat frågan om traditionell kunskap i miljömålspropositionen, vilket är i enlighet med de tankar som finns inom den internationella processen för arbetet med mångfaldskonventionen.

Vilka personer eller grupper i Sverige som bör tas hänsyn till enligt artikel 8j i mångfaldskonventionen har tidigare diskuterats i CBM:s rapport, men måste ändå betraktas som en öppen fråga. Tämigen klart är

dock att många småskaliga brukare i marginalbygderna – fjällbönder, skärgårdsbönder, fåbodbrukare och kustnära fiskare samt representanter för de traditionella samiska näringarna – bör komma i fråga. Deras erfarenheter måste också på ett tydligare sätt inkluderas i lokala miljömålsskrivningar, utformning av det styrande regelverket och i praktiska insatser.

SMÅSKALIGHET BÄDDAR FÖR MÅNGFALD

De kvarvarande traditionella naturresursbrukarna befinner sig ofta i glesbygdens mosaiklandskap, som kan vara av särskilt intresse för bibehållande av biodiversiteten. Deras verksamhet med exempelvis kor, får och getter på fritt skogsbyte eller för den delen renar på fjällbete, bevarar värdefulla biotoper som annars skulle gå förlorade. På samma sätt kan lokala småskaliga kustnära fiskare bidra till en lokal ekonomi och utveckling av landsbygden på sätt som ett storskaligt industrifiske aldrig kan göra. Småskalighet och lokalproduktion av livsmedel och andra produkter bör ses som nyckelord i dessa sammanhang (jämför Jordbruksdepartementets *Ds 2005:22 Småskalig livsmedelsförädling*).

Det finns ofta även en stor känsla av ansvar för de lokala naturresurserna bland en bygds brukare. Vill vi ha en levande landsbygd och ett öppet landskap i andra områden än på jordbruksslätterna så behövs det incitament för att dessa traditionsbärare ska kunna fortsätta verka. En viktig del av miljömålsarbetet bör därför vara att gynna lokala brukare av biologisk mångfald.

HÅKAN TUNÖN, CBM

Program för traditionell kunskap

Om riksdagen antar den liggande miljömålspropositionen medför det att ett nytt nationellt program för lokal och traditionell kunskap inrättas, med bas vid CBM. Det nationella programmet ska bland annat:

- skapa ett nationellt register över traditionell kunskap
- inrätta incitament för traditionsbärare att bevara och använda kunskapen
- kartlägga det nationella forskningsläget
- verka för tvärvetenskapliga pilotprojekt
- kanalisera bidrag till insatser för dokumentation
- tydliggöra värdet av traditionell kunskap
- bedriva internationellt utbyte
- inrätta samverkansgrupper mellan myndigheter och kunskapsbärare
- arbeta för breddad kompetens på museer.

* Rapporten *Traditionell kunskap och lokalsamhällen: artikel 8j i Sverige* kan hämtas på CBMs hemsida eller beställas i tryckt form från CBM



Foton: Urban Emanuelsson

Den under renässansen populära signaturläran innebar att Gud i Naturens stora bok spritt ut en mängd tecken för människan att tolka. Senare sökte romantikerna skapelsens urbilder i djupa dalar och höga berg och omvandlade enkla sippor till poesi. Det under 1800-talet så populära blomsterspråket tillkom därför inte ur intet och innebar, som en förlängning av det linneanska sexuellt färgade språket, ett förmänskligande och en individualisering av växterna. Man skickade buketter och kransar som aldrig förr med hemliga meddelanden enligt mer eller mindre genomskinliga chiffer: en gull-

Växtriket har alltid erbjudit ett språk för den som vetat att läsa det. Redan de folkliga namnen ger associationer till heliga såväl som osedliga ting. Under romantiken kommunicerade man friskt med hjälp av växter, men idag är det få som behärskar

blommornas språk

viva stod för G och en blålocka för B, och så kunde man stava sig fram till hemliga namn.

Blomsterspråket uppges härstamma från Västasien och nådde Europa under medeltiden. I Sverige sammanfaller dess popularitet med romantiken. Från 1820-talet och fram till tiden för första världskriget utkom en rad folkskrifter i ämnet. Kunskapen om blomsterspråket fick stor spridning, bland annat genom dessa folkliga tryckalster, dock främst inom högre stånd.

Vilhelmina Ståhlbergs *Blomsterspråket* (1843) är väl den utförligaste presentationen på svenska. Hon vänder sig till de unga och parallelliserar kvinna och blomma. ”En skillnad är det dock, nämligen att växternas ungdom och fågling återkommer med hvarje år – kvinnans deremot aldrig.” Reflexionen är typisk för genrens elegiska ton. Ur blomsterbuketten faller ut en ärenpris, som ”kan vara mörkblå, ljusblå eller hvit, alltefter dess olika arter. Den kallas kärlekens telegraf och användes ock till telegrafering mellan älskande.”

Blomsterspråket ska inte bara uppfattas som romantiska löjtnanters meddelanden till ännu mer romantiska unga damer utan som ett meningsskapande språk mellan invigda. Det innebar ofta en sentimentalisering av botaniken med historier om blinda blomsterflickors kärleksöden och gråtande rosor, men det förband botanik och moral, det nyttiga och det sköna och var viktigt i skapandet av den romantiska epokens rosendoftande världsbild. Dofterna dröjer fortfarande kvar.

GUNNAR BRÖBERG

” Blomsterspråket ska inte bara uppfattas som romantiska löjtnanters meddelanden till ännu mer romantiska unga damer ”



Foto: Mariku Savela

Hjärtstillans vetenskapliga släktnamn *Leonurus* kommer av grekiskans *leon* 'lejon' och *oura* 'svans' vilket syftar på blomställningens utseende.

mot njursten, kramp och sendrag; den ansågs även menstruationsframkallande, urinsvömande samt bra mot "ormar i magen". Växten kunde även användas vid sjukdomar hos husdjuren och vid färgning av ullgarn. Under 1800-talet försvann bruket av hjärtstilla som medicinalväxt. Den innehåller dock, till skillnad mot övriga kransblommiga arter, en digitalisliknande glykosid, bufenolid och drogen har helt klart haft effekt vid hjärtsjukdomar, ryggsmärtor och feber.

ROGER SVENSSON
MARITA WIGREN-SVENSSON

Hjärtstilla

Leonurus cardiaca anses härstamma från Europa, Sibirien och Nordafrika och omnämns första gången i svensk litteratur av Johannes Franckenius (1638) och andra 1600-talsförfattare. Gamla svenska namn är hjertsprångsgräs, lejonsvans, bonässla, hampnässla och åsknässla eller åsknäta. Flera av dessa namn användes även för bosyskan (*Ballota nigra*).

Hjärtstillan är väldokumenterad som medicinalväxt. På apoteken såldes blommor och blad som *Herba leonuri cardiaca*, en bittert aromatisk drog, vilken främst under 1500- till 1700-talen ansågs stärkande och lugnande på hjärtat. Kokad i vin eller öl var den speciellt verksamt, även

Kattost

Ändelsen *-ost* anses bero på att frukterna liknar en uppklyftad ost. Arterna har använts medicinskt sedan medeltiden mot en mängd olika åkommor, från insektsbett och bölder till epilepsi och dysenteri. I handskrivna dokument från 1400-talet rekommenderas dessutom den kokade örten som "stolpiller" mot förstoppning samt växande kattost för att utröna om en kvinna är fruktsam. Läkaren Johan Haartman (1759) rekommenderade att kattost skulle ingå i husapoteket på grund av sin stora användbarhet. Blad, blommor, frön, rot och ört av kattost har förekommit på apoteken. Drogen ströks ur svenska farmakopén efter 1845 års upplaga, men såldes ännu i början av 1900-talet på apoteken som lenande, fördelande och uppmjukande medel. I folkmedicinen brukades länge åtminstone bladen och roten för att mildra skarpa läkemedel och lindra när långvarig diarré skadat tarmen samt som slemlösande hostmedel.

ROGER SVENSSON
MARITA WIGREN-SVENSSON



Alruna som den avbildas i Matts Bergmarks *Ex libris*.

Alruna

I samband med örtagårdsvandringar och populära föreläsningar framförs ofta intresseväckande uppgifter om vissa magiska örter och spektakulära företeelser kopplade till dessa. Ofta berättas om hur insamlingen av de människoliknande rötterna av alrunor (*Mandranga officinarum*) skulle gå till. Eftersom alrunan skulle ge ifrån sig ett så hiskeligt dödsskrik när den drogs upp ur marken skulle man göra en mängd försiktighetsmått. Man skulle stoppa igen öronen med vax eller annat. Man grävde runt roten och band sedan fast en svart hund vid roten. Därefter lockade man hunden med ett köttben samtidigt som man skulle blåsa i ett valthorn för att överrösta dödsskriket från alrunan. Skriket dödade hunden men man fick sin kostbara alruna, som kunde bidra till god hälsa och välgång om man skötte

den noggrant. Alrunan fick kläder och en särskild alruneask att förvaras i. Alrunan växer inte i Sverige och det mesta av dessa företeelser har sällan eller aldrig utövats i Sverige utan går tillbaka till antikens författare eller centraleuropeisk tradition. Höjdpunkten för detta var under 1500- och 1600-talen. På samma sätt finns det flera medicinalväxter som numer ofta framhävs vara kopplade till traditioner som de aldrig haft, i alla fall inte i vårt land. Alrunan, *Radix Mandragore*, återfanns visserligen i Svenska taxan från 1698 och i våra farmakopéer mellan 1775 och 1790, men ansågs utbytbar mot bolmört (*Hyoscyamus niger*). Sannolikt var omfattningen av användningen mycket liten i Sverige, men dess mytvärde var stort och är måhända ännu större idag.

HÅKAN TUNÖN

Harry Potter och alrunan

Professor Sprout stod bakom en bänk på lösa bockar mitt i växthuset. Cirka tjugo örnskydd i olika färger låg på bänken. När Harry hade intagit sin plats mellan Ron och Hermione, sade hon: "Vi ska plantera Mandragoraskott i dag. Nå, är det nån här som kan tala om vad Mandragoran har för egenskaper?" Ingen blev förvånad över att Hermione räckte upp handen först av alla. "Mandragoran eller Alrunan är ett kraftigt återställande medel", sade hon och lät som vanlig som om hon svalt läroboken med hull och hår. "Den används för att motverka förvandlingsbesvärjelser eller förbannelser, så att man kan återgå till sitt ursprungliga tillstånd." "Utmärkt. Tio poäng till Gryffindor", sade professor Sprout.

Ur J.K. Rowling, Harry Potter och Hemligheternas kammare, s. 121.

Bourgognetryffel – en äkta, svart, svensk delikatess

Med ljus och lykta har den eftersökts utan större framgång. Ändå finns det hopp för denna onödigt goda rödlistade svampart.

Den rödlistade (sårbar, VU) svampen sommartryffel (*Tuber aestivum*), även kallad bourgognetryffel, kan bidra till utvecklingen av en ny gröda i Sverige till gagn för naturvård, kulturlandskap och glesbygdsekonomi. En odlarförening har startats och det finns goda möjligheter för ekoturism i form av tryffeljakt.

Sommartryffel, som tillhör släktet ädeltryfflar (*Tuber*), är en mykorrhizasvamp som växer i symbios med rötterna hos bland annat ek och hassel. Den hittas ofta på Gotland i gamla lövängen med höga naturvärden där slätter, djurbete eller krontäcket har förhindrat igenväxning. Dess fruktkroppar, själva tryfflarna, mognar under hösten och får då en marmorerad brun insida. Utsidan är svart med fasetterade utbuktningar. Vid full spormognad utvecklas en intensiv, lite söt doft som kan påminna om så skilda ting som mörk choklad, svarta oliver, jordgubbar och råmjölk. Tryffeln sprider sina sporer med hjälp av de djur som, lockade av dess doft, gräver upp och äter dem. Ett fåtal av de drygt 65 kända tryffelarterna i Sverige har dofter som gör dem till delikatesser, däribland bourgognetryffeln och den på fastlandet växande vita stjärnhovstryffeln (*Choiromyces venosus*). Vi också funnit ytterligare en svart ädeltryffelart, bagnolitryffeln (*T. mesentericum*), som vi rapporterat ny för Sverige.

Flera av ädeltryfflarna är mycket uppskattade delikatesser på kontinenten, där det finns en lång tradition av



Foto: Eric Danell 2003

Tryffelforskning

Forskningsprojektet om den rödlistade svampen sommartryffel (*Tuber aestivum*, även kallad bourgognetryffel) var finansierat av myndigheterna på Gotland i samarbete med Högskolan på Gotland. Arbetet resulterade i en doktorsavhandling som Christina Wedén försvarade vid Uppsala universitet i november 2004.

Två fruktkroppar av sommartryffel från Gotland. Storleken kan variera från en ärtä till en stor knuten näve. Dessa exemplar är ca 7 cm i diameter. Utsidans svarta utbuktningar kan ha olika grovlek. I snitten ses den bruna marmorerade insidan som den ser ut vid mognad.

att söka tryffel med tränade grisar och hundar. Inventeringar på Gotland utfördes 1999 och 2000 med inlånade tryffelhundar från Frankrike. Tryffeln är numera en välkänd och noga eftersökt art som är känd från mer än 30 platser på Gotland, samt från Öland.

Sommartryffel är rödlistad på grund av att den är ovanlig och bara finns i mull- och kalkrik mark i ek- och hasselbestånd, en biotop som har minskat och fortfarande minskar i omfattning. Tryffelställen rapporteras till markägaren och till ArtDatabanken, men publiceras ej av hänsyn till markägare och omgivande flora som kan ta skada av ovarsam insamling.

Genom tryffelforskningsprojektet har kunskapen om sommartryffel och dess utbredning lett till att den nu ►



Foto: Christina Wedén

Michel Jalade och tryffelhundarna Everest och Olympe söker tryffel på Gotland i september 1999.

Känn dina rödlistade arter

Skuggkejsarfoting

Skuggkejsarfoting (*Megaphyllum sjaelandicum*) är en upp till 28 mm lång, cylindrisk dubbelfoting. Den är mörkbrun med två mörkgula länsband längs ryggen. Genom stinkporer på sidorna kan den skiljas från den allmänna arten bandkejsarfoting (*Ommatoiulus sabulosus*) som finns i Göta- och Svealand, dels dvärgkejsarfoting (*Brachyiulus pusillus*) som förekommer i växthus samt i kustnära skogar i Götaland och sydöstra

Svealand. Dvärgkejsarfotingen blir dock bara högst 13 mm lång och bakändan slutar i en avrundad vinkel och inte en spetsigt utskjutande ändtagg. Skuggkejsarfoting förekommer främst i förnarika, fuktiga till kärriga skogar av al, björk och sälg. Den är endast känd från tre platser i västra Skåne, men har inte hittats sedan 1920-talet och är Akut hotad (CR).

JOHAN SAMUELSSON



I våras presenterades den första volymen av bokverket **Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna**, vilken utarbetats inom Svenska artprojektet. Vid en högtidlig ceremoni på Stockholms stadsteater överlämnades första exemplaren till H.K.H. Kronprinsessan Victoria, till riksdagens talman och till miljöminister Lena Sommestad av Torleif Ingelög.

Först ut blev volymen om dagfjärilar som behandlar Nordens alla 140 arter av dagfjärilar. Nästa volym kommer i oktober. Den behandlar mångfotingarna och innefattar 111 nordiska arter av enkelfotingar, dubbelfotingar, fåfotingar och dvärgfotingar.

REFERENSER

- Wedén, C. (2004) *Black truffles of Sweden. Systematics, Populations Studies, Ecology and Cultivation of Tuber aestivum syn. T. uncinatum*. Acta Universitatis Upsaliensis. Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from the Faculty of Science and Technology 1043. 54 p. Uppsala.
- Wedén, C. & Danell, E. (1998) *Sommartryffel*, Tuber aestivum, och andra tryfflar i Sverige. Svensk Botanisk Tidskrift 92: 65-80.

” En omogen tryffel avslutar sin mognadsprocess i och med att den tas ur marken ”

▷ är känd hos lokalbefolkningen och har börjat användas som delikatess i Sverige. Det finns idag ett tiotal tränade svenska tryffelhundar. Hundarna markerar de mogna, doftande tryfflarna som då varsamt kan petas upp ur marken, men lämnar de omogna, fortfarande doftlösa tryfflarna. En omogen tryffel avslutar sin mognadsprocess i och med att den tas ur marken. Då tryffeln ligger under marken omfattas den inte av allemansrätten, varför markägarens tillstånd krävs för tryffletning!

Kännedom om sommartryffel ger ett incitament för nyetablering av ek genom möjligheten till tryffelodling, men även till fortsatt nyttjande av gamla, artrika lövträdsbiotoper som annars skulle lämnats att växa igen, eller huggas. Gotland är sommartryffels nordligaste kända lokal och utgör en genetisk population som förmodligen är anpassad till det lokala klimatet. Tretusen ettåriga ekar med mykorrhiza av gotländsk tryffel planterades 1999–2001 i ett 20-tal planteringar på Gotland. Tryffelmykorrhizan har överlevt i samtliga ekplanteringar och de första tryfflarna väntas inom de närmsta fem åren. Tryffelforskningsprojektet på Gotland har visat på potentialen för framtida forskningsprojekt om ätliga mykorrhizasvampar i Sverige.

CHRISTINA WEDÉN
UPPSALA UNIVERSITET
WWW.SYSTBOT.UU.SE/STAFF/C _ WEDEN/

ArtDatabanken arbetar med kunskapen om den biologiska mångfalden i Sverige. I arbetsuppgifterna ingår att insamla, utvärdera och lagra information om Sveriges arter, bedöma graden och typen av hot och sammanställa rödlistan för Sverige. Inom Svenska artprojektet sker en speciell satsning på inventering, taxonomisk forskning och det populärvetenskapliga bokverket Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Du hittar oss liksom CBM i Naturicumhuset på SLU i Ultuna.

Kontakt: ArtDatabanken, SLU
Box 7007, 750 07 Uppsala
artdatabanken@slu.se
www.artdata.slu.se
www.nationalnyckeln.se

Vilda växter för överlevnad

Lavar, rötter, nötter och frön har fått en ny innebörd för många genom överlevnadstrenden. Denna gren av etnobotaniken har en praktisk aspekt som många har fått stifta bekantskap med under äventyrsövningar, överlevnadskurser och liknande aktiviteter.

Under stenåldersperioden och fram till dess odlingen blev viktigast för matförsörjningen, utgjorde vilda växter en naturlig och lättinsamlad föda. De gav kolhydrater, vitaminer, mineraler och andra näringsämnen och utgjorde tillsammans med fisket stabila födokällor. Eftersom mycket av den äldre medicinen baserades på växtanvändning är också intresset för vilda medicinalväxter stort inom överlevnadsrörelsen. Ett avkok på bark från sälj eller vide är både bakteriedödande och kan dämpa feber, en dekokt på rot av blodrot (*Potentilla erecta*) ger en garvämnesdrog som är sammandragande och gulvit renlav (*Cladonia arbuscula*) är genom innehållet av usninsyra bakteriedödande. Under andra världskriget hämtade tyskarna gulvit renlav från Norge för att producera sårsalvor och extrakt för behandling av krigsskador.

BRA NÄRING I VILD FLORA

Vilda matväxter har främst nyttjats i svälttider för överlevnad. Många av dem som drabbades av nöden verkar faktiskt ha klarat sig på nödföda som manlav (*Bryoria fuscescens*), innerbark från tall, vilda rötter och blad. Vad man inte visste då var att dessa arter i många fall överträffar odlade växter i näringsinnehåll. Exempelvis består manlaven till mer än fyra femtedelar av stärkelseliknande kolhydrat. Även maskrosens (*Taraxacum*) och den ulliga kardborrens (*Arcticum tomentosum*) rot innehåller över åttio procent upplagrad kolhydrat och vassens (*Phragmites australis*) jordstock är söt tack vare sin höga halt av sackaros.

Tallbarr innehåller vintertid ungefär 300 mg c-vitamin/100 g och därför kan tallbarrste lätt ge dagsbehovet av c-vitamin. Ogräset våtarv (*Stellaria media*) har ett minst lika bra näringsvärde som sallat, liksom flertalet gröna blad, och en proteinsammansättning lämplig till föda. I de analyser av näringsammansättningen i växter jag gjorde för svenska försvarets räkning under 1980- och 1990-talen visade det sig finnas mer än 250 vilda användbara matväxter i Norden, varav flertalet har ett bra näringsinnehåll.

SPRIT PÅ RENLAV

Under missväxtåren i Norrland på 1860-talet uppmunttrade staten till användning av vilda växter som nödföda. Böcker som *Anvisning till nödbrodsämnen* (Gustaf Torsell, 1845) och *Våra bästa mat-lafvar* (Nils Johan Andersson, 1868) är i dessa sammanhang standardverk. Brännvinstillverkning från renlav blev vanligt under den här tiden. År 1886 kom skriften *Om tillverkning av Lafbrännvin*, skriven av professor S. Stenberg. Omkring två miljoner kilo renlav förbrukades årligen, men kunskapen föll snabbt i glömska i normaltider.

Även användningen av bark är intressant. Generellt valde man helst almbark i brödet om den fanns att tillgå. Almbark är inte lika besk som tall och analyser visar också att almbarken har det bästa proteininnehållet.

BÄRPLOCKARLOV FRÅN SKOLAN

Under första världskriget vändes blickarna åter mot den vilda floran för att dryga ut kosten. Kunskapen om vilda växter hade bland gemene man blivit mycket dålig och böcker som *Ätliga vilda växter* av Erik Lundström (1917) och Ida Tegnér-Högstedts *Matnyttiga vilda växter och deras användning i hushållet* (1918) försökte sprida upplysning. Likadant skedde under andra världskriget. Nya växtböcker skrevs, staten sänkte biljettpriserna på tågen för att folk skulle plocka bär och skolan införde bärplockningslov. Men efter kriget försvann de vilda växterna åter från arenan medan vår del av världen urbaniserades på allvar.

På 1970-talet återuppväcktes intresset för vilda växter igen genom den så kallade gröna vågen. Idag är nyfikenheten stor på vilda växters användning och det kan till stor del tillskrivas den överlevnadstrend som kommit de senaste tjugo åren. Många som inte är särskilt naturintresserade har fått en ny syn på naturen genom att det finns en "nyttoaspekt" på växter, inte minst som en potential för utveckling av nya produkter. Om intresset för vilda växters användning upprätthålls, kan man med fog påstå att cirkeln slutits när det gäller användningen av dessa.

STEFAN KÄLLMAN

Illustration: Oloph Demker

Överlevnad igår – fritidssyssla idag?

Få av oss har idag direktkontakt med livsmedelsproduktionen. Ändå är det bara några generationer sedan merparten av svenskarna brukade sin egen jord. Vilken relevans har etnobiologin idag?

– Är etnobiologin förpassad till vetenskapens städskrub? kan man fråga sig med tanke på det till synes ringa behov var och en har av att känna till vilka mossor som bäst tatar dragiga väggar, eller vilken rotknöl som är mest näringsrik. Har det som för ett sekel sedan var livsnödvändigt att känna till om naturen nu reducerats till kuriosa på söndagens skogspromenad?

Det är knappast nyheter att vårt förhållande till naturen har ställts på huvudet sedan 1800-talet. Det kan ibland te sig som att vårt beroende av naturen rent av har avtagit i takt med att avståndet ökar. Även om de flesta genomskådar denna synvillia, kan det komma som en överraskning att villkoren för vårt fortsatta nyttjande av naturresurser snarare hårdnar än underlättas av att våra kunskaper om biologi och teknik ökas på. Det moderna jordbruket möter bara andra utmaningar än det traditionella.

Jokern heter – som så ofta – pengar och äganderätt. Och verkligheten är här dubbelbottnad. Samtidigt som ekonomin är en förutsättning för att det traditionella kunnandet ska generera nya produkter eller att det skapas nya, resistent grödor, krävs att dessa nya utsäden genererar vinster åt dem som satsar på genetisk modifiering. Ägandeanspråken har gjort sitt intåg i livsmedelsförsörjningen och de som kommer i kläm är samtidigt de som har sämst förutsättningar att försvara sig – svagare grupper i tredje världen.

Detta illustrerar tydligt hur nyttjande av biologiska resurser hänger ihop med ekonomi och samhällsutveckling, och hur viktigt det är att skaffa sig kunskap om sammanhangens alla facetter. Även om det inte kan kallas etnobiologi, är det en direkt förlängning av samma kunskapsgrän, nämligen den som beskriver vårt förhållande till och nyttjande av naturen. Den kunskapen är lika aktuell idag som igår som i framtiden. ➤

OLOPH DEMKER

”Ska man läsa bara en bok under de kommande fem åren, då bör MA:s globala syntesrapport vara valet!”

Maria Berlekom har läst syntesrapporten från Millennium Ecosystem Assessment.

Bokrecension Millennium Ecosystem Assessment

Världens största undersökning av vår planet är klar – hälsotillståndet är kritiskt.

I våras avslutades Millennium Ecosystem Assessment (MA), en unik kartläggning där 1300 forskare från 95 länder under fyra år undersökt ekosystemens tillstånd och deras betydelse för samhälle och ekonomi. Syntesrapporterna levereras nu på löpande band.

Den sammanfattande globala slutrapporten från MA-studien beskriver de livsavgörande tjänster som jordens ekosystem levererar och som alla människor är beroende av. Studien visar att cirka 60 % av de undersökta tjänsterna håller på att förstöras eller utnyttjas på ett ohållbart sätt, till exempel havets förmåga att producera fisk, luft- och vattenrening, pollinering av grödor, och ekosystemens förmåga att lindra effekten av naturkatastrofer.

Samtidigt visar studien hur denna grundläggande förändring av ekosystemen, som främst skett under de senaste 50 åren, har förbättrat situationen för miljarder människor på kort sikt – till exempel genom ökad bevattnings och ökad användning av insatsvaror i jordbruket. Men detta har skett på bekostnad av att andra ekosystemtjänster utarmats och att ekosystemens långsiktiga hälsa försämrats avsevärt, samtidigt som den biologiska mångfalden minskar i en alarmerande takt. Denna utveckling väntas dessutom fortsätta och till och med förvärras under de kommande 50 åren. Ekosystemens tillstånd världen över är nu så kraftigt försämrats att det kan få stora konsekvenser bland annat för uppfyllandet av FN:s så kallade Millenniumsmål för halverande fattigdomen, utrotandet av hunger, förbättrad hälsa, rent vatten och hållbar utveckling.

”Jaha. Det har man hört förr”, kan tyckas. Men ska man läsa bara en bok under de kommande fem åren, då bör MA:s globala syntesrapport vara valet! Detta för att MA på ett sätt som ingen annan övertygande belyser och analyserar sammanhangen mellan biologisk mångfald, ekosystemtjänster och mänsklig överlevnad. MA ger argumenten och innehåller ett gediget material från jordens alla hörn. Och för att MA också pekar på vägarna framåt. ➤

MARIA BERLEKOM
SWEDBIO

Läs mer på www.maweb.org
www.albaeco.com





Med ljus och lykta efter frukt och bär

Programmet för Odlad Mångfald, POM, har för närvarande fyra inventeringsprogram som söker efter äldre sorter av vegetativt förökade kulturväxter. Det senaste tillskottet är frukt- och bäruppropet, som startade 2005.

Foto: Urban Emanuelsson

Frukt, bär och nötter är gamla kulturväxter i Norden och därtill unika eftersom vi har en inhemsk genpool av flera av de odlade arterna. Våra förfäder visste tidigt att tillvarata vad naturen bjöd i form av äpplen, körsbär, hallon, vinbär, smultron och hasselnötter. Så småningom skedde en successiv övergång från insamling till odling. Träden, buskarna och plantorna som flyttade in i våra trädgårdar med början under 1700-talet var dels hämtade från den svenska naturen, dels införda från länder söderifrån. En stor del av det sydliga växtmaterialet passade dock inte för odling på våra breddgrader. De äldre sorter som idag finns kvar i odling, och som nu eftersöks av Programmet för odlad mångfald (POM), har uppstått genom tillvaratagande av det bästa inhemska och invandrade materialet liksom utvalda kärnsådder.

NAMNFÖRVIRRING I FRUKTLANDET

I efterlysningen av frukt har POM valt att söka efter ett antal sorter som finns beskrivna i svensk pomologisk litteratur, men som saknas i nuvarande så kallade klonarkiv (levande genbanker i fält). Listan med de efterlysta sorterna har gett upphov till funderingar. På en trädgårdsmässa träffade jag till exempel två äldre dalkullor som inte riktigt kände igen sina körsbär i

efterlysningens 'Solleröbär'. Efter en kort diskussion sinsemellan kom de fram till att deras körsbär kallades 'Siljansnäsber'. En av våra pomologer i Dalarna har nu lovat att för POM:s räkning utreda om det rör sig om två skilda lokalsorter eller synonyma beteckningar.

Att en sort kan ha flera namn är ett problem då det gäller identifiering. En solskenshistoria i detta sammanhang har berättats av Per Brunström, konsulent vid Hushållningssällskapet i Värmland, som var på resultatlös jakt efter 'Värmlands paradisäpple', varpå det plötsligt gick upp för honom att hans barndoms gungträd var identiskt med den eftersökta sorten. En liknande upplevelse hade jag själv i sommar, då jag vid inventering av mina barndomskvarter i Solna fann ett träd, vilket med största sannolikhet är det av POM efterlysta majkörsbäret (en hybrid mellan söt- och surkörsbär).

En annan sort som efterlysts är 'Rörstrandspäron'. En familj i Uppland har hört av sig till POM och berättat att de har ett drygt 100-årigt träd. Trädet är 9 meter högt och omfångsrikt, och betraktas som husets vårdträd. Emellertid fanns ingen som kunde namnge sorten. Inte förrän man en dag fick besök av en äldre moster från landet som medförde en påse päron och blev mycket snopen när hon kunde konstatera att det

hos värdparet fanns ett päronträd av samma sort som hennes eget, nämligen 'Rörstrandspäron'. Familjen å sin sida blev glad att äntligen få veta namnet.

KOLONITRÄDGÅRDARNAS BÄRSORTER

Äldre koloniträdgårdsområden har visat sig värdefulla i inventeringssammanhang, inte minst vad gäller bär. Nyligen besökte några inventerare från POM två av Stockholms äldsta koloniområden, anlagda vid förra sekelskiftet. Rent generellt kunde noteras en större mångfald av krusbär än av vinbär. Bland de senare noterades företrädesvis äldre sunda och hårdiga sorter, merendels 'Röda holländska', 'Brödtorp' och 'Öjebyn'.

Av krusbär fanns flera intressanta buskar med bär i varierande smaker, färger och storlekar. Odlingen dominerades dock av ett fåtal mjöldaggsresistenta sorter. En buske identifierades som den drygt 200-åriga sorten 'Röda syltbär', vilken enligt Eneroth och Smirnoff (1902) är en svensk lokalsort. I koloniområdena var det även intressant att notera bärbuskarnas storlek och ålder. Enstaka buskar torde vara bibehållna sedan koloniområdenas första år. Vid all inventering är det dock viktigt att tala med ägarna eftersom även yngre buskar kan utgöras av äldre namnsorter. Kolonister är duktiga odlare och har kanske valt att förnygra en omtyckt buske.

En del hybrider kan ställa till besvär under inventeringen, till exempel den här korsningen mellan slån och krikon.



Foto: Urban Emanuelsson

POMs kulturväxtuppprop

Fröupppropet, 2002–2003

Fröer av äldre köks-, prydnads- och spånadsväxter insamlade för provodling/bevarande i NGBs regi. Projektledare: Lena Nygårds.

Narcissupppropet, 2000

Insamlade kollekt är föremål för forskning. Projektledare: Karin Persson.

Perennupppropet, start 2004

I första hand efterlyses akleja, aster, funkia, höst-flox, pion, riddarsporre, solbrud och stormhatt planterade före 1940.

Projektledare: Linnea Oskarsson, perennupppropet@pom.info

Rosupppropet, start 2005

Sorter med rötter i 1800- och 1900-talets svenska plantskolesortiment efterlyses.

Projektledare: Lars-Åke Gustavsson, rosupppropet@pom.info

Träd- och buskupppropet, start 2005

I första hand efterlyses träd och buskar som odlats i landet sedan 1940.

Projektledare: Rune Bengtsson, tradochbuskupppropet@pom.info

Frukt- och bärupppropet, start 2005

Projektledare: Inger Hjalmarsson, fruktochbarupppropet@pom.info

Ytterst syftar upppropet till att säkerställa att hela spektrat av värdefulla egenskaper hos svenska frukt-, bär- och nötsorter blir representerat i det framtida nationella bevarandet. Då vi nu befinner oss i slutfasen av projektets första bärsäsong kan konstateras att ett antal intressanta sortfynd framkommit. Likaså har vissa ovanliga bärslag, däribland blåhallon, noterats i odling. Redan idag bevaras ett stort antal frukt- och bärsorter i klonarkiv och sortsamlingar runt om i landet. Målet med den pågående inventeringen är att komplettera dessa med saknade så kallade mandatsorter och eventuellt ytterligare växtmaterial vilket bedöms utgöra en viktig del av vårt pomologiska arv. ▶▶

INGER HJALMARSSON

PROJEKTLEDARE FRUKT OCH BÄR
FRUKTOCHBARUPPROPET@POM.INFO

Växterna i folktron

Spådom, brandskydd, läkeörter och kärleksbrygder.
Växter har använts till nästan vad som helst i folktron
– även om föreställningarna om deras kapacitet kanske
inte alltid var så väl underbyggda.

Det förindustriella samhället präglades av en fast ödestro. Viljan att försöka glänta på förlåten och i någon mån påverka tillvaron ligger till grund för en omfattande folklore. Många föreställningar är knutna till växtvärlden, inte minst till ormbunkarna. I Virestad i Småland växte till exempel en legendarisk safsa (*Osmunda regalis*). Linné berättar om att den kloka gumman Ingeborg i Miärhult brukade uppsöka plantan för att på magisk väg inhämta viktiga råd i sin verksamhet.

FOLKLIG METEOROLOGI

Med ledning av djurs och växters utseende och beteenden försökte man förutsäga klimatets skiftningar. I den muntliga traditionen observerades många vädermärken såsom: "När asken före eken grönskar blir mer regn än man önskar, men när eken före asken står grön blir sommaren varm och skön" eller "När bokträden börjar grönska är det tid att så havre och när eklöven är stora som rättöron är det tid att så korn". Andra spådomar var knutna till bestämda dagar. "Om Erik ger ax, ger Olof kaka", förutsade att höstrågen var mogen för skörd den 6 augusti (Olof) om den stod i ax på Eriksdagen den 18 maj. En grovkornig folkhumor har satt sin prägel på traditionen. Talesättet "Greta pissar i nöten" angav till exempel att regn på Margaretadagen den 20 juli varslade om dålig hasselnötsskörd.

UTSEENDETS BETYDELSE

För att bedöma de vilda växterna utgick man från både beprövad erfarenhet och kanske främst från utseendet. Enligt signaturläran kunde växternas yttre berätta om deras funktion. Kamomillen (*Matricaria recutita*) med dess konformade, livmoderlika blomkorg ansågs kunna bota underlivsbesvär hos kvinnor. Växter med skarp smak och lukt, som tibast (*Daphne mezereum*), användes som skydd mot ondskefulla väsen. Inom folkmedicinen spelade träd på vilka grenarna växt ihop så att en ring bildats, så kallade "vålbundna träd", en stor roll vid behandlingen av engelska sjukan och flera andra barnsjukdomar. Barnet drogs genom trädringen ett antal gånger åtföljt av olika ceremonier, varefter sjukdomen troddes försvinna.



Foto: Urban Emanuelsson

VÄXTER TILL SKYDD

Hantering av växter omgavs av flera regler, varav en del kan betecknas som mindre rationella. Vid insamling av medicinalväxter i Jämtland skulle man exempelvis plocka växtdelarna med vänster hand och helst i sydlig vind då månen var i avtagande.

Bland de växter som förekom i skyddsmagin var enen (*Juniperus communis*) en av de mest populära. Enens skarpa barr ansågs ha en avvärande effekt gentemot ondskefulla övernaturliga väsen och trollkunniga människor. Misteln (*Viscum album*) och taklöken (*Sempervivum tectorum*) hade gott anseende som skydd mot eldsvådor. I en tid då trähusen utgjorde den dominerande bebyggelsen i många landsdelar kunde en brand få ödesdigra konsekvenser. På Gotland har smällglim (*Silene vulgaris*), eller tarald som den kallas lokalt, lämnat spår i folkdiktningen. Växten ansågs ge ett gott skydd mot "di sma undar jårði", det gotländska underjordsfolket som kunde välla människor skada om man var oförsiktig. Många visste berätta att folk hade fått se "di sma" dansa i ring runt en pytteliten musikant medan de sjöng: "Akte din skörtetalld för taralderald."

Misteln användes inom skyddsmagin och ansågs kunna avvärja eldsvådor, något som var mycket värdefullt förr då trä var det dominerande byggnadsmaterialet.

KÄRLEK OCH VÄXTER

Växter kom ofta till användning när ungdomen ville få svar på frågor om kärlek och äktenskap. Lämpligaste tidpunkten för orakeltagande var midsommarafton då sommaren stod i full blom och naturens krafter ansågs vara som starkast. Skar man då av en ormbunke nere vid roten framträdde den älskades initialer i snittytan. Vanligast och fortfarande välkänd var metoden att lägga blommor under kudden och sedan låta kärestan uppenbara sig i drömmen. Antalet arter har oftast varit sju eller nio. Nio är mest frekvent. Detta tal förekommer både inom den kristna sfären och i fornnordisk religion, medan siffran sju omhuldas i kristen och judisk tro. Växtslagen tillmättes mindre betydelse, men johannesört kan urskiljas som en viktig blomma i sammanhanget beroende på att midsommardagen också är Johannes döparens dag under kyrkoåret.

Om kärleken lät vänta på sig då en eftertraktad person visade sig vara svårflörtad, tillhandahöll folktraditionen en omfattande kärleksmagi. Kärleksört (*Sedum telephium*) var omtyckt i sammanhanget. Om en pojke och en flicka via mat eller dryck fick i sig avkok från samma exemplar av växten greps de av ömsesidig kärlek, enligt en bohuslänsk tro. Orkidéfamiljen hade också gott renommé. Jungfru Marie nycklar (*Dactylorhiza maculata*) har rötter som liknar testiklar. En svartkonstbok från Mönsterås föreskrev följande: "Tag Jungfru Mariae ört eller som hon eljest kallas Guds och fans hand utur jorden, hwilken ört har en hwit och en swart rot, och när man kastar den i watnet, så flyter den swarta men intet den hwita och derest tu tager berörde swarta rot och gifwer en puella [flicka] in, så skall den hålla dig ganska carus [kär]."

Även om dagens människor knappast sätter någon tilltro till den gamla folktro, som ovan skisserats, bör den värderas som ett viktigt och fantasieggande kulturhistoriskt vittnesbörd om en äldre tids tänkande. ▶

JAN GUSTAFSON

Skogsnycklar (bilden) och Jungfru Marie nycklar har flikiga rotnölar som ansågs kunna sätta flickhjärtan i brand om de var av rätt sort.



Bokrecension

Naturens läkemedel

Förra året kom den femte ordentligt omarbetade upplagan av *Drugs of Natural Origin, A Textbook of Pharmacognosy*. Denna inblick i läkemedelskemin visar upp en sida av växternas användning som ligger långt från den växtmedicinska folktron, som så ofta beskrivs i populära sammanhang. Det är ett magnifikt referensverk till de naturliga substanser som används för att framställa våra läkemedel.

Fortfarande beräknas runt 50 procent av alla läkemedel i Västvärlden innehålla aktiva substanser från naturens riken. Många av våra viktigaste läkemedelssubstanser har upptäckts genom undersökningar av traditionell medicin eller den historiska medicinen, vilket gör att naturkopplingen är starkare än man i allmänhet tror. De medicinalväxter som läkare på exempelvis 16–1700-talen använde som sjukdomsbot har ibland lett fram till dagens renframställda aktiva substanser, antingen direkt från naturen eller också i något kemiskt modifierade former.

Boken är främst ämnad för läkemedelskemister eller kanske kemiskt intresserade botaniker och visar hur växterna kemiskt syntetiserar de substanser som vi idag nyttjar medicinskt. Man får även en mycket god överblick över de kemiska släktskapen som finns mellan olika läkeväxter. Den beskriver också hur man idag använder dessa växter och utvinna substanser från dem.

Det är en mycket mastig och fakatatät lunta på över 600 sidor och den passar sannolikt bäst som en uppslagsbok för specifika uppgifter om våra medicinal- och kryddväxter och deras viktigaste innehållsämnen. Boken används som lärobok i farmakognosi för apotekarstudenter vid universitet.

HÅKAN TUNÓN

Håkan Tunón har läst Gunnar Samuelssons *Drugs of Natural Origin, a Textbook of Pharmacognosy*.

Fakta: 620 sidor, illustrerad i färg, 5:e omarb upplagan, utgiven 2004. Språk: engelska. Pris 530 kr. ISBN 91 9743 184 2.

Etnobiologi i kursplanen

Det kan verka ironiskt att det ska behöva finnas utbildningar i något så ursprungligt och traditionellt som etnobiologi – läran om hur vi människor använder oss av djur och växter. Det är ju uråldrig kunskap som vi själva har skapat genom att bara leva med naturen. Samtidigt ger det faktum att utbildningarna finns en fingervisning om hur långt vi har lyckats fjärma oss från naturen idag. Kurser i etnobiologi blir ett sätt att återknyta till den gamla kunskap som en gång har funnits, och ger en omedelbar och påtaglig förståelse till varför vi måste bevara biologisk mångfald.

GER FÖRSTÅELSE FÖR MÅNGFALD

Inga Hedberg undervisar fortfarande i etnobotanik vid Uppsala universitet, trots att det var många år sedan hon passerade pensionsstrecket.

– Det var 1995 som jag gick upp till Institutionen för biologisk grundutbildning och sa att vi behöver en utbildning i etnobotanik. Jag hade känt behovet i tjugo år, berättar Inga.

Hon fick en vecka på sig att plocka fram ett schema. Det gjorde hon, och Sveriges första grundkurs i etnobotanik var ett faktum.

– Sådana här kurser saknades i Sverige fortsätter Inga. Om man ska förklara för någon varför vi måste bevara biologisk mångfald, är det ingen som bryr sig om arter och ekosystem. Etnobotaniken ger på ett tydligt sätt förståelse för mångfaldens värde genom att visa på växternas användningsområden.

Det återspeglas också i kursdeltagarantalet, som har varit högt sedan starten.

– Studenterna uppskattar en praktiskt förankrad kurs. ”Äntligen en kurs som man har nytta av!” utbrast studenterna, citerar Inga och skrattar.

Etnobiologi är inte längre något som gömmer sig inne på forskarnas kontor. Det finns i hög grad levande och tillgängligt för alla i form av utbildningar landet runt.

ÖPPEN KURS I DALARNA

Vid Högskolan i Dalarna har Anders Claesson tagit initiativ till en ny kurs i kulturbiologi, delvis inspirerad av boken *Människan och naturen* från CBM.

– Det finns så många olika uppfattningar om vad biologi är och kan vara. Jag ville bredda frågorna och visa hur många andra aspekter förutom biologi som berör naturen. Kulturbiologi är en spännande flirt med samhällsvetenskap och kultur, säger Anders.

Kursen i Dalarna skiljer sig från övriga akademiska kurser i det att den vänder sig till alla. Föreläsningarna är öppna och finns kvar på kurshemsidan under ett helt läsår.

– Jag ser det både som utbildning och ett sätt att utföra högskolornas tredje uppgift, kommenterar Anders.

Frågan är hur etnobiologi passar in i det akademiska systemet. Stannar kurserna vid en grund orientering, eller leder de till arbete och fördjupad forskning? Anders Claesson tycker att hans kurs lämpar sig i andra sammanhang än vid universitetet.

– Men jag jobbar ju på högskolan så det får bli där det blir, skrattar han.

– Visst finns det folk som doktorerar i vad vi kallar etnobotanik, säger Inga Hedberg. Men de gör det vid en institution för systematisk botanik eller motsvarande. Det finns bara en handfull professurer i etnobotanik i hela världen. Det här ämnet förtjänar verkligen att få vara sitt eget!

OLOPH DEMKER

”Det finns så många olika uppfattningar om vad biologi är och kan vara”

Etnobiologiutbildningar i Sverige – kärt barn med många namn

Uppsala universitet

Etnobotanik 10p
Etnobotanik 5p

Kurserna skall ge fördjupade kunskaper om hur växterna utnyttjas i olika kulturer och för olika ändamål. Kurserna är tvärvetenskapliga och integrerar biologi, farmakologi, kemi, antropologi och etnologi

Högskolan i Dalarna

Kulturbiologi 5p

Distanskurs på kvartsfart. Kursen visar hur ursprunglig kunskap och lokala sedvänjor är relevant för bevarandet och det hållbara nyttjandet av biologisk mångfald.

Lunds universitet

Etnobiologi 5p

Kursen ska ge förståelse för etnobiologi och förhållandet mellan kultur, biologisk mångfald och hållbar utveckling. I kursen integreras kulturvetenskapliga och biologiska perspektiv på folklig kunskap.

Olika varianter av utbildningar i etnobiologi ges på flera håll i Högskolesverige. En svårighet med att exakt inventera högskolor och universitet på kurser i etnobiologi är att det kan kallas vid olika namn på olika ställen. Det är ofta besläktat med kulturantropologi och humanekologi, och ingår inte sällan i kursbeskrivningar även av dessa ämnen.



”Rubrikens citat från en frustrerad markägare beskriver dåligt det normalt goda samarbetet mellan SVS, markägare och markägarorganisationerna.”

Brev till redaktionen

”I Zimbabwe finns Mugabe och här i Sverige har vi skogsvårdsstyrelsen”

I nr 2/2005 av Biodiverse finns en artikel med ovanstående rubrik av Gustaf Aulén som beskriver ett flera år gammalt naturvårdsärende hos en markägare med många nyckelbiotoper.

Området där fastigheten ligger är mycket rikt på naturvärden. En projektgrupp med företrädare för Skogsvårdsstyrelsen (SVS), Länsstyrelsen, Södra, LRF, WWF och lokala naturvårdsintressen hade därför arbetat intensivt i flera år med information, samråd och samarbete med markägarna inom området när den beskrivna konflikten uppstod.

Påståendet att markägaren inte fått ordentlig information är inte korrekt. Innan en fördjupad nyckelbiotopsinventering i området genomfördes fick företrädare för varje fastighet brev med information om inventeringen samt inbjudan till informationsmöte om projektet. Artiklar publicerades i lokalpress och i tidskriften Land och dessutom spreds information genom Södra och LRF:s lokalombud. Efter inventeringen fick alla fastigheter med nyupptäckta nyckelbiotoper och naturvärden brev med information dels om vad nyckelbiotoper respektive naturvärden är och dels uppgifter om de egna nyckelbiotoperna/naturvärdena. Dessutom erbjöds markägarna samråd i fält och bjöds även in till informations- och samrådsmöten i projektgruppens regi. Aktuell markägare deltog i sådant möte och det hölls också flera samråd på fastigheten.

Aulén beskriver svårigheter att koppla noterade signalarter till skötselåtgärderna. Nyckelbiotopsinventeringen är emellertid inte någon artinventering utan en biotopinventering där signalarter används som ett av flera kriterier. Råd och förslag till eventuell skötsel av nyckelbiotoperna har inte varit en prioriterad uppgift i inventeringen. De preliminära skötselåtgärderna på nyckelbiotopsblanketterna utgår från att biotopens naturvärden skall bevaras, men tar oftast inte ställning till specifika arter. Om markägaren planerar åtgärder inom en nyckelbiotop på skogsmark råder skyldighet att samråda med SVS. Vid det samrådet görs en noggrannare bedömning av biotopens avgränsning och vilken skötsel som är lämplig.

Nyckelbiotoper och naturvärden är ett inventeringsresultat och ett beslutsunderlag för markägare och myndigheter för biotopernas bevarande. Detta enligt den naturvårdspolitik och lagstiftning som riksdagen i bred enighet beslutat om och som skogssektorn ställt sig bakom. Denna politik är markägarnas, markägarorganisationernas och myndigheternas gemensamma ansvar att genomföra. Om naturvärdena är tillräckligt höga och kräver ett formellt skydd för att bestå, har SVS och länsstyrelsen lagreglerade möjligheter att

besluta om detta. Att ärendet under en tid blev en konflikt berodde till största delen på att markägaren inte ville acceptera rådande naturvårdspolitik och lagar, utan jämställde Sveriges lagstiftning med det förtryck av befolkningen som en av Afrikas värsta diktatorer utövar. Rubrikens citat från en frustrerad markägare beskriver dåligt det normalt goda samarbetet mellan SVS, markägare och markägarorganisationerna.

**PER OLOF JAKOBSSON, NATURVÅRDSANSVARIG
SKOGSVÅRDSSTYRELSEN JÖNKÖPING-KRONOBERG**

Svar

Förra numret av Biodiverse (nr 2/2005) hade konflikter som tema och flera artiklar handlade om kommunikation. CBM vill belysa svårigheterna med kommunikation och visa både lyckade och mindre lyckade exempel, samt förslag på förbättringar. Syftet med den aktuella artikeln var att förmedla en skogsägars upplevelse av ett konfliktärende.

Att som myndighet genomföra en skogspolitik som innebär inskränkningar för den som brukar sin gård är ingen lätt uppgift. Det sätter press på människor och väcker starka känslor. Därför är det inte konstigt att det går snett ibland. Men vi bör ta tillvara dessa erfarenheter i vår strävan att ständigt bli bättre. Artikeln tar inte ställning till om någon part agerat fel eller begått misstag. En kommunikation som inte fungerat behöver inte betyda att någon har gjort formella fel. Det betyder bara att man inte lyckats skapa ett förtroende och komma överens. I det här fallet var skogsägaren upprörd trots myndighetens information.

Skogsvårdsstyrelsen har, precis som Per-Olof Jakobsson framhåller, normalt ett mycket bra samarbete med olika markägare, men det innebär inte att det inte uppstår konflikter.

Att utskicken av nyckelbiotopsblanketter är sådant som kan väcka osäkerhet och oro hos markägare är välkänt och det tar också Jan Bengtsson på Skogsvårdsstyrelsen i Värmland upp i sin artikel. Han betonar vikten av begreppen *säljare*, *kund* och *kundvård* för att bättre få med sig skogsägarna och det var det tankesättet som också efterlystes i Auléns artikel. Här finns en potential som vi hoppas att skogsvårdsorganisationen fortsätter att utveckla.

Vi påminner slutligen om inledningen till artikeln: ”Det här praktikfallet ska inte uppfattas som ett påhopp på någon inblandad, utan ses som ett exempel att dra lärdom av.” Den brukare som blir en intresserad naturvårdspartner med stöd och uppmuntran från staten gör ett mycket bättre naturvårdsarbete än den som kanske är ”välinformerad” men ändå känner sig överkörd.

**JOHNNY DE JONG, CBM
GUSTAF AULÉN**

FÖRETAGSEKOLOG, SÖDRA SKOGSÄGARNAS

”En kommunikation som inte fungerat behöver inte betyda att någon har gjort formella fel. Det betyder bara att man inte lyckats skapa ett förtroende och komma överens.”

DIVERSE

FRÅN CENTRUM FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD

Ny utredning:

Vad vet vi om Sveriges biologiska mångfald?

Idag arbetar många olika myndigheter och organisationer med biologisk mångfald i Sverige. De är så många att regeringen har tillsatt en utredning som ska bena ut exakt vem som gör vad och vilken kunskap som finns om Sveriges biologiska mångfald. Stora databaser med enorma informationsmängder finns spridda på olika myndigheter, vilket försvårar för den som vill ha överblick över allt data. Regionala naturvårdsprogram har inte alltid möjlighet

att vara helt synkroniserade med varandra och det finns risk för dubbelarbete eller att ärenden faller mellan stolarna. Det finns med andra ord ett stort behov av en samlad bild av vilken kunskap som finns. En av utredarens uppgifter är att inventera Sveriges myndigheter på data. Rapporten ska utgöra underlag för regeringen att sätta in rätt åtgärder för att nå miljömålen.

**UPPDRAGET KUNSKAP OM BIOLOGISK MÅNGFALD
I SVERIGE REDOVISAS DEN 1 OKTOBER**

CBM**Box 7007, 750 07 Uppsala****Telefax: 018 - 67 34 80 eller 018 - 30 02 46****Namn**

Malin Almstedt 018 - 67 21 35
Ingvar Backeus 018 - 471 28 61
Rune Bengtsson 040 - 41 51 50
Åke Berg 018 - 67 26 24
Maria Berlekom 018 - 67 27 68
Marie Bystrom 018 - 67 25 73
Oloph Demker 018 - 67 13 93
Torbjörn Ebenhard 018 - 67 22 68
Urban Emanuelsson 018 - 67 27 30
Moneim Fatih 040 - 41 55 75
Lars-Åke Gustavsson 042 - 10 45 29
Jan-Olof Helldin 0581 - 69 73 08
Inger Hjalmarsson 040 - 41 58 12
Mattias Iwarsson 018 - 67 22 96
Klara Jacobsson 018 - 67 22 40
Eva Jansson 040 - 41 52 15
Sonja Jansson 018 - 67 22 63
Johnny de Jong 018 - 67 10 71
Tommy Lennartsson 018 - 67 24 36
Maud Lindmark 018 - 67 21 88
Pernilla Malmer 018 - 67 13 45
Lena Nygårds 070 - 261 92 19
Linnea Oskarsson 040 - 41 55 86
Karin Persson 040 - 53 66 67
Börge Pettersson 018 - 67 27 44
Roger Svensson 018 - 67 24 54
Carl-Gustaf Thornström 018 - 67 27 17
Eva Thörn 040 - 41 55 87
Håkan Tunon 018 - 67 25 91
Gertrud Vallgård 018 - 67 22 64
Susanne von Walter 018 - 67 22 63
Charlotta Warmark 018 - 67 21 88
Jens Weibull 040 - 41 55 31
Fredrik Widemo 018 - 67 27 07

Telefon**E-post**

Malin.Almstedt@cbm.slu.se
Ingvar.Backeus@ebc.uu.se
Rune.Bengtsson@cbm.slu.se
Ake.Berg@cbm.slu.se
Maria.Berlekom@cbm.slu.se
Marie.Bystrom@cbm.slu.se
Oloph.Demker@cbm.slu.se
Torbjorn.Ebenhard@cbm.slu.se
Urban.Emanuelsson@cbm.slu.se
Moneim.Fatih@cbm.slu.se
Lars-Ake.Gustavsson@cbm.slu.se
Jan-Olof.Helldin@nvb.slu.se
Inger.Hjalmarsson@cbm.slu.se
Mattias.Iwarsson@cbm.slu.se
Klara.Jacobsson@cbm.slu.se
Eva.Jansson@cbm.slu.se
Sonja.Jansson@cbm.slu.se
Johnny.de.Jong@cbm.slu.se
Tommy.Lennartsson@cbm.slu.se
Maud.Lindmark@cbm.slu.se
Pernilla.Malmer@cbm.slu.se
Lena.Nygards@bredband.net
Linnea.Oskarsson@cbm.slu.se
Karin.Persson@cbm.slu.se
Borge.Pettersson@cbm.slu.se
Roger.Svensson@nvb.slu.se
Carl-Gustaf.Thornstrom@cbm.slu.se
Eva.Thorn@cbm.slu.se
Hakan.Tunon@cbm.slu.se
Gertrud.Vallgarda@cbm.slu.se
Susanne.von.Walter@cbm.slu.se
Charlotta.Warmark@cbm.slu.se
Jens.Weibull@cbm.slu.se
Fredrik.Widemo@ebc.uu.se

Hjälp för ryska patentproblem

Bra utsäde är en förutsättning för att vi ska få mat på bordet, men i takt med att patentregler slår järnringar runt fröna blir det allt svårare att få tillgång till moderna utsäden.

Carl-Gustaf Thornström vid CBM har just slutfört arbetet med en rysk översättning av *Seeding Solutions* (The Crucible II Group, 2001), där problematiken lyfts fram i ljuset. *Seeding Solutions* belyser verkligheten för dem som ska besluta om framkomliga vägar, vilket väntas vara av stor betydelse för hanteringen av immaterialrättsliga frågor om utsäde och traditionell kunskap samt biologiska innovationer i hela f. d. Sovjetunionen.

**Kalendarium**

- 14–16 sept
Mångfaldskonferensen 2005
Tällberg, Dalarna
Tema: odlad mångfald
- 4–5 okt
Naturvårdskedjans avnämarmkonferens: En effektivare naturvård, Höör
- 8 okt
SLU:s promotionshögtid.
Vagn Brøndegaard promoveras till hedersdoktor
- 13 okt
Bokutgivning:
Etnobiologi i Sverige vol. 2:
Människa och floran
- 21 okt
CGIAR-dag, Ultuna:
Hur öka svenskt samarbete med CGIAR?
- 12 dec
Biodiverse nr. 4

Nästa Biodiverse kommer den 12 december. Håll utkik!**Prenumerera gratis! SLU publikationsservice, 018 - 67 11 00**