



**VÄ
XT
VÄ
RK**

**PERSPEKTIV PÅ
INVASIVA
FRÄMMANDE
VÄXTER I SVENSK NATUR**

VÄXTVÄRK

Perspektiv på invasiva främmande
växter i svensk natur

palaver press 2021

Grafisk form och sättning: Caroline Bjurman Holgersson

Omslagsillustration och illustrationer i inlaga: Jutta Falkengren

Tryck: Scandbook 2021

© Johanna Alkan Olsson, Kristina Blennow, Tina D'Hertefeldt,

Bente Eriksen, Cecilia Fredriksson, Helena Hanson,

Salla Marttila, Erik Persson, Carina Sjöholm, Niklas Vareman

palaver press akademi

Winstrupsgatan 10

222 22 Lund

ISBN: 978-91-985659-0-4

VÄXTVÄRK

Perspektiv på invasiva främmande
växter i svensk natur

Red:

Johanna Alkan Olsson

Helena Hanson

Erik Persson

Carina Sjöholm

Niklas Vareman

palaver press akademi

Lund 2021

INNEHÅLL

FÖRORD s 7

**GLOBALT PROBLEM
MED NATIONELLA PRIORITERINGAR** s 11

Av Johanna Alkan Olsson, Helena Hanson & Tina D’Hertefeldt

**BOTANISKA TRÄDGÅRDEN
– HEMVIST FÖR FRÄMMADE VÄXTER** s 15

Av Bente Eriksen

**DEFINITIONER OCH PRIORITERINGAR GÄLLANDE
INVASIVA FRÄMMADE VÄXTER** s 25

Av Niklas Vareman

**VAD GÖR EN VÄXT FRÄMMADE?
NÅGRA OLIKA PERSPEKTIV** s 31

Av Erik Persson

KIRSKÅL – INVASIV MEN INTE FRÄMMADE s 43

Av Tina D’Hertefeldt

**FRÅN ATLANTENS HJÄRTA – OM MARINA OGRÄS,
SARGASSOTÅNG OCH NYGAMLA MYSTERIER** s 47

Av Cecilia Fredriksson

**GUDATRÄDET I BOTAN – OM ATT TA BORT TRÄD
FÖR ATT FÖREBYGGA PROBLEM MED EN INVASIV
FRÄMMADE VÄXT** s 55

Av Salla Marttila

DET FANNS EN GÅNG EN ÄNG UTAN LUPINER s 61

Av Helena Hanson

**I FARMORS TRÄDGÅRD: "JAG LÅTER BLOMMORNA BRE
UT SIG, MEN INTE SOM DE VILL."** s 69

Av Johanna Alkan Olsson

**OM VÄXTER, NOSTALGI OCH KONSTRUKTIONEN
AV MINNESBILDER** s 79

Av Carina Sjöholm

**ATT KOMMUNICERA INVASIVA FRÄMMANDE VÄXTER
NÄR KLIMATET FÖRÄNDRAS** s 91

Av Kristina Blennow & Cecilia Palmér

LUPINBEKÄMPARDAGEN s 99

Av Tina D'Hertefeldt

**ATT FÖRMEDLA DET PROBLEMATISKA. OM PARKSLIDE
OCH BRANDGULA SKYLTA** s 103

Av Helena Hanson & Johanna Alkan Olsson

SLUTORD s 107

FÖRORD

”Invasiva främmande arter” är ett uttryck som hörs allt oftare, såväl i medier som i diskussioner vid fikabordet. Vad är då en invasiv främmande art och varför väcker dessa arter så starka känslor? Varför är de ett problem? Hur blir man av med dem? Har de några positiva egenskaper? Det är några av de frågor vi tar upp i den här boken. Vi intresserar oss för växter, invasiva främmande växter. Även djurarter omfattas av de regleringar och definitioner vi beskriver, men vårt fokus är alltså på växter.



Boken är resultatet av forskningstemat ”Perspektiv på invasiva främmande växter. Paradoxen växt, människa och individuella preferenser”. Temat genomfördes under 2020–2021 vid Pufendorfinstitutet, Lunds universitet. Vi som har deltagit som forskare i temat kommer från Lunds universitet respektive Sveriges lantbruksuniversitet och representerar flera olika ämnen: ekologi och botanik, miljövetenskap, etnologi, filosofi, landskapsplanering och växtvetenskap.

Syftet med temat var att sätta begreppet, forskningen om och diskussionerna kring invasiva främmande växter i ett brett vetenskapligt och samhällligt perspektiv. Vi ville ta reda på hur olika människor och olika myndigheter ser på invasiva främmande växter, vad som ryms inom begreppet och vilka positiva såväl som negativa värden som associeras med de växter som kategoriseras som invasiva och främmande. Med texterna i den här boken vill vi göra vår forskning tillgänglig för allmänheten.

Den utmaning som invasiva främmande växter utgör är mångbottnad. Den består av vetenskapliga och miljömässiga, men också ekonomiska, politiska och kulturella aspekter. Den är dessutom intimt sammanflätad med andra samhällsutmaningar, som till exempel globalisering, urbanisering och klimatföränd-

ringar. Forskning och diskussioner kring invasiva främmande växter behöver därför förstås i ett större sammanhang och inkludera flera olika vetenskapliga perspektiv. De olika perspektiven avspeglas i sammansättningen av forskargruppen bakom detta projekt och därmed också i denna bok. Vi vill här passa på att rikta ett stort tack till Pufendorfinstitutet som gett oss möjligheterna att få förkovra oss i dessa frågor.



Vi bestämde oss tidigt för att samla in ett gemensamt material som vi sedan kunde analysera och reflektera över, tillsammans och var för sig, med våra olika metoder och utifrån våra olika perspektiv. Det gemensamma materialet består av två frågelistor som vi tagit fram och distribuerat i samarbete med Lunds universitets Folklivsarkiv (LUF) och en serie muntliga presentationer av inbjudna, centrala aktörer som på olika sätt arbetar med invasiva främmande växter. Båda materialkategorierna har fungerat som underlag för gemensamma diskussioner och våra kapitel i boken. Folklivsarkivet i Lund skickar sedan några år tillbaka ut sina frågelistor i två olika versioner. Detta gällde även i vårt projekt. Den ena listan har i princip samma form som den alltid haft och går ut till ett fast meddelarnätverk. Den digitala listan distribueras via sociala medier och är oftare en kortare version av meddelarlistan och mer lik en kvalitativ enkät.

I den här boken kallar vi listan som besvarats av det fasta meddelarnätverket för "meddelarlistan" och de som besvarat listan kallas "meddelare". Den andra listan är digital och vi kallar den för den "digitala listan". De som besvarat den har vi valt att kalla "respondenter". Båda listorna är grundade i kvalitativ metod som används när man vill förstå något genom att låta människor själva berätta och beskriva hur de upplever, till exempel ett visst fenomen, i vårt fall hanterandet av invasiva främmande växter. Meddelarlistan (LUF 256) ledde till 37 innehållsrika svar medan den digitala listan gav 487 svar, vilket är mycket för en frågelista.

Under tiden frågelistorna var utskickade föreläste inbjudna

gäster från Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Länsstyrelsen Skåne, Artdatabanken, Fritidsodlarnas Riksorganisation och Riksantikarieämbetet utifrån ett antal specifika frågor som gruppen formulerat. Dessa presentationer och frågestunder har framför allt handlat om hur olika myndigheter arbetar med invasiva främmande växter, vilken definition de arbetar utifrån, samt vad, hur och till vem de kommunicerar.



Boken inleds med ett kort kapitel om hur listor över invasiva främmande växter upprättas i olika länder. Därefter berättar Bente Eriksen vilka listade växter som finns eller har funnits i Botaniska trädgården i Lund. Niklas Varemans bidrag är en betraktelse över definitioner och prioriteringar gällande invasiva främmande arter. Erik Perssons kapitel ger olika perspektiv på vad som gör en växt främmande.

Därefter följer tre bidrag som utgår från enskilda växter. Tina D’Hertefeldt skriver om den välkända, men ofta också ökända, kirskålen som ibland trivs lite för bra. Cecilia Fredrikssons bidrag handlar om hur ett fenomen som tång laddas med betydelse i tid och rum. Salla Marttila utgår i sitt bidrag från en beskrivning av ett stort gammalt gudaträd som växer i Botaniska trädgården i Lund. Exemplet används för att visa vilka effekter det kan få när en växt hamnar på EU:s lista över invasiva främmande växter.

Lupiner är en av de växter som återkommer i flera av bokens kapitel. Den får mycket medial uppmärksamhet och väcker en mängd känslor. Helena Hanson utgår från egna erfarenheter av att bekämpa lupin i syfte att försöka återskapa en äng. Johanna Alkan Olsson sätter dagens diskussion om önskat och oönskat, naturligt och onaturligt i relation till sin farmors trädgård. Carina Sjöholm fortsätter med det personliga anslaget genom att diskutera meddelarsvaren i termer av nostalgi, minne och känslor för växter.

Kristina Blennow och Cecilia Palmér frågar sig vad kommunikationen om invasiva växter behöver innehålla för att få

effekt. Slutligen ges exempel på några konkreta kampanjer som sätt att kommunicera risker med invasiva främmande arter. Tina D’Hertefeldt talar med ett par fältbiologer om en kampanj för att bekämpa lupiner och Helena Hanson och Johanna Alkan Olsson formulerar en egen idé hur man skulle kunna nå ut med information om parkslide och upptäcker samtidigt en mystisk skylt.



Lästips

Den som vill läsa mer om frågelistor som metod kan, förutom att besöka Folkklivsarkivets hemsida, läsa vidare i antologin *Frågelistan som källa och metod* (2005) av etnologerna Charlotte Hagström och Lena Marander-Eklund. I antologin *Naturen för mig. Nutida röster och kulturella perspektiv* (2014), redigerad av Ek-Nilsson, Nordström, Saltzman & Sjögård (red.) kan man läsa både om frågelistmaterial som genre och reflektioner kring naturens betydelse.

GLOBALT PROBLEM MED NATIONELLA PRIORITERINGAR

Johanna Alkan Olsson, Helena Hanson, Tina D'Hertefeldt

Invasiva främmande arter ses som ett av de största hoten mot den biologiska mångfalden i världen efter klimatförändringen och människors förstörelse och negativa påverkan på arters livsmiljöer. Dessutom kostar bekämpningsåtgärderna årligen stora summor världen över. Redan 1993 startade den Internationella Naturvårdsunionen (IUCN) en specialistgrupp för invasiva arter. Samma år ratificerade Sverige och flera andra länder den så kallade Riokonventionen om biologisk mångfald. År 2002 enades parterna till konventionen om en definition av begreppet ”invasiva främmande arter”: *Arter som introducerats i områden utanför sitt ursprungliga utbredningsområde och som framgångsrikt etablerat sig och orsakat betydande påverkan på den nya miljön.* Sedan dess har internationella organisationer parallellt med nationella myndigheter utvecklat strategier för hur man bör hantera dessa arter.



I Sverige räknas alla arter som förts in med människans hjälp och som har etablerat sig efter år 1800 som främmande, övriga räknas som inhemska. Hur kan det komma sig? Artdatabanken är en del av Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) och fungerar som kunskapskälla för de myndigheter som har ansvar för att bekämpa invasiva främmande arter. Vi frågade dem varför de har valt att använda sig just av året 1800. Svaret var att Artdatabanken använder det året i det redan existerande arbetet med rödlistade arter eftersom det inte finns tillräckligt bra underlag om den svenska floran från tiden före 1800.



I andra länder används andra årtal för att avgöra när arter är främmande. Storbritannien, liksom flera länder i Centraleuropa, talar exempelvis om inhemska respektive kulturspridda arter. De senare delas upp i två grupper: arter som för lång tid sedan spreds av människor (archaeofyter) och de som relativt nyligen spridits av människor (neofyter). Oftast sätts gränsen mellan dessa två människospridda artkategorier till när Christofer Columbus upptäckte den nya världen år 1492. Till archaeofyter räknas arter som anlant någon gång under stenåldern, när människan gick från att vara jägare och samlare till att bli odlare. Exempel på archeofyter i Centraleuropa och Storbritannien är vanliga ogräs som blåklint och kirskål, men också vete. Till neofyter räknas många grödor som kom till Europa från Amerika och Ostasien, exempelvis majs och potatis.



I samband med att invasiva främmande arter har identifierats som ett allt större problem har EU antagit en förordning om invasiva främmande arter (EU:s förordning 1143/2014). Centralt för EU-förordningen är listan över arter som anses vara särskilt skadliga för samtliga medlemsstater inom EU. Dessa arter omfattas av en rad olika förbud så som att sälja, importera, odla, föda upp, transportera, använda, byta, släppa ut i naturen eller hålla levande exemplar. Listan över arter uppdateras med jämna mellanrum. Eftersom EU-lagstiftning är gällande lag i Sverige gäller denna förordning även här. Det innebär att myndigheter, kommuner, fastighetsägare och villägare är skyldiga att följa reglerna för att hindra spridning av arterna på EU-listan. Exempelvis är man skyldig att ta bort arter som finns på EU-listan om de finns på ens fastighet. För närvarande innehåller listan 66 arter – 36 växtarter och 30 djurarter. Av växtarterna har sju etablerat sig i den svenska naturen och två finns här sporadiskt. Utöver dessa finns några av arterna i exempelvis botaniska trädgårdar.



En art kan inte sättas upp på EU:s lista om den klassas som inhemsk i någon EU-medlemsstat. Detta innebär att medlemsstater som har problem med arter som EU som helhet inte betraktar som främmande behöver ta fram egna listor, så kallade nationella förteckningar. Svenska myndigheter arbetar för närvarande med att ta fram en sådan förteckning. Utgångspunkten för förteckningen är en riskklassificering gjord av Artdatabanken, som bygger på kunskap om främmande arters påverkan på den inhemska biologiska mångfalden, dess invasivitet och effekter på samhället i sin helhet. Metoden har använts i kombination med modelleringar av framtidens klimat eftersom ett förändrat klimat kan påverka både arters spridning och invasivitet. Enligt riskklassificeringen finns det 257 arter (varav 115 är växter) som är eller riskerar att bli invasiva i Sverige fram till år 2070. Hösten 2021 undersöks 20 av dessa arter för att eventuellt ingå i en nationell förteckning. Åtta av dessa är landlevande växtarter: blomsterlupin, parkslide, vresros, kaukasiskt fetblad, sibiriskt fetblad, kotula, spärroxbär och kanadensiskt gullris. Huruvida dessa arter, och eventuellt andra arter kommer att tas upp på en svensk risklista får framtiden utvisa.

BOTANISKA TRÄDGÅRDAR – HEMVIST FÖR FRÄMMANDE VÄXTER

Bente Eriksen

Botaniska trädgården vid Lunds universitet – eller Botan som den ofta kallas – anlades mellan 1862 och 1867 av professorn i botanik Jacob Georg Agardh. Den första botaniska trädgården i Lund grundades dock på annan plats i staden redan 1690 och fokuserade då på medicinalväxter för läkarstudenterna. Botan har liksom andra botaniska trädgårdar fyllt en viktig funktion för forskning och kunskapsspridning över lång tid. Växtsamlingar i dessa trädgårdar är stora. I Botan, som endast täcker åtta hektar, finns fler än 7 000 exemplar, som representerar ett något lägre antal arter. Största delen av dessa är främmande arter som samlats in under trädgårdens livstid. Idag utgör botaniska trädgårdar en viktig källa för bevarandet av den biologiska mångfalden, bland annat i form av levande samlingar och arkivering av frön. Med sina samlingar av främmande växter utgör de emellertid också en potentiell källa för spridning av invasiva främmande arter.



Botan i Lund är, eller har varit, växtplats för ett flertal arter som finns på den europeiska listan över Invasiva Främmande Arter (IAS). Här finns också växter som har utpekats som kritiska för floran i Sverige och som finns eller håller på att sättas upp på den nationella förteckningen för invasiva främmande arter. Bekämpning pågår och vissa arter är redan borta. Om möjligt är de ersatta med icke-invasiva släktingar för att fortfarande kunna fungera i undervisningssyfte. Andra arter kräver idogt arbete under många år att få bort, och vi fortsätter så länge det behövs. Samtidigt ser vi nya exempel på trädgårdsväxter som fått invasiva

egenskaper på grund av klimatförändringen och vi arbetar för att dessa nya arter ska komma med på den nationella listan.

Tabell 1a–d. Växter som antingen finns upptagna på EU:s lista eller som pekats ut som problematiska av svenska myndigheter.

Naturvårdsverket kategoriserar arterna i fyra grupper beroende av förekomst på EU:s lista och förekomst i naturen. Växter som finns, eller har funnits, i Botaniska trädgården är markerade med fetstil.

Tabell 1a. Arter från EU:s lista som etablerat sig i den svenska naturen

Gudaträd <i>Ailanthus altissima</i>	Jätdebalsamin <i>Impatiens glandulifera</i>	Sidenört <i>Asclepias syriaca</i>	Tromsöloka <i>Heracleum persicum</i>
Gul skunkkalla <i>Lysichiton americanus</i>	Jätteloka <i>Heracleum mantegazzianum</i>	Smal vattenpest <i>Elodea nuttallii</i>	

Tabell 1b. Arter från EU:s lista som förekommer sporadiskt i den svenska naturen

Japansk humle <i>Humulus japonicus</i>	Kabomba <i>Cabomba caroliniana</i>
---	---------------------------------------

Tabell 1c. Arter från EU:s lista som ännu inte observerats i den svenska naturen

Afrikansk vattenpest <i>Lagarosiphon major</i>	Gisselpilört <i>Persicaria perfoliata</i>	Krypludwigia <i>Ludwigia peploides</i>	Stor ballongranka <i>Cardiospermum grandiflorum</i>
Alligatorblad <i>Alternanthera philoxeroides</i>	Japansk klätterbräken <i>Lygodium japonicum</i>	Kudzoböna <i>Pueraria lobata</i>	Tärakacia <i>Acacia saligna</i>
Andinskt pampasgräs <i>Cortaderia jubata</i>	Japanskt styltgräs <i>Microstegium vimineum</i>	Mesquite <i>Prosopis juliflora</i>	Vattenflockel <i>Gymnocoronis spilanthoides</i>

Bredloka <i>Heracleum sosnowskyi</i>	Jättesimbräken <i>Salvinia molesta</i>	Röd jättegunnera <i>Gunnera tinctoria</i>	Vattenhyacint <i>Eichhornia crassipes</i>
Fjäderborstgräs <i>Pennisetum setaceum</i>	Kamslinga <i>Myriophyllum heterophyllum</i>	Saltbaccharis <i>Baccharis halimifolia</i>	Veldgräs <i>Ehrharta calycina</i>
Flikpartenium <i>Parthenium hysterophorus</i>	Kinesisk busk- klöver <i>Lespedeza cuneata</i>	Storblommig ludwigia <i>Ludwigia grandiflora</i>	Whiskygräs <i>Andropogon virginicus</i>
Flytspikblad <i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	Kinesiskt talgträd <i>Triadica sebifera</i>	Storslinga <i>Myriophyllum aquaticum</i>	

Tabell 1d. Andra problematiska arter som inte omfattas av några regler

Blomsterlupin <i>Lupinus polyphyllum</i>	Kanadensiskt gullris <i>Solidago canadensis</i>	Parkslide <i>Reynoutria japonica</i>	Vresros <i>Rosa rugosa</i>
--	---	--	--------------------------------------

Nedan följer en kort beskrivning av de 13 växtarter i Botan som antingen finns upptagna på EU:s lista eller som pekats ut som problematiska av svenska myndigheter via den så kallade svenska förteckningen för invasiva främmande arter.



Arter från EU:s lista som etablerat sig i den svenska naturen

Sju av de trettiosex växtarter som finns med på EU:s lista har etablerat sig i det vilda i Sverige (se tabell 1a). Av dessa sju finns, eller har funnits, fem i Botan.

GUDATRÄD, *Ailanthus altissima*, är ett av många parkträd som kommit till Europa från Kina. Det är snabbväxande och sprider sig lokalt med rotskott. Gudaträd förökar sig också med frön

som kan uppgå till tiotusentals på en enda vuxen individ. Fröna sitter i en vingad frukt som kan spridas långa vägar med vinden. Gudaträd förekommer än så länge endast i de södra delarna av Sverige, men med förväntade klimatförändringar kan arten snart sprida sig norrut. I Tyskland och USA har gudaträdet blivit en plåga och den bekämpas där årligen för mångmiljonbelopp. Trädets kraftiga rotsystem kan förstöra infrastruktur samtidigt som det utsöndrar ämnen som förhindrar annan vegetation att växa. Dessutom är dess pollen allergiframkallande.

GUL SKUNKKALLA, *Lysichiton americanus*, kommer från västra Nordamerika. Den trivs i våtmarker och längs vattendrag. Många tycker att växten är dekorativ med sitt stora gula hölsterblad. Den har också avsiktligt importerats till stora delar av Europa som trädgårdsväxt. Blomställningen doftar faktiskt ganska illa. Därav det svenska namnet. När frukterna mognar fram på sommaren sprids de med vattenströmmar eller fastnar på fåglar och bestånden kan snabbt öka då varje blomställning kan ge upphov till runt 1000 frön. Spridningen i Sverige är ännu ganska begränsad, och det är fortfarande möjligt att utrota den.

JÄTTEBALSAMIN, *Impatiens glandulifera*, härstammar från västra Himalaya. Det finns belägg att växten funnits i Skåne sedan 1873. Idag finns den i nästan hela landet. Arten växer i fuktiga miljöer längs vattendrag. Den lila blomman är ganska stor och har en krökt sporre, egenskaper som gjort växten populär i trädgårdar. I Sveriges flora känner vi igen blekbalsamin och springbalsamin. Karakteristiskt är att frökapseln öppnar sig explosivt när den utsätts för beröring. På det sättet sprids växten och erövrar nya områden. Jättebalsamin är populär som födoväxt för till exempel bin, men den riskerar därmed att minska frösättningen hos inhemska arter.

JÄTTELOKA, *Heracleum mantegazzianum*, härstammar från Kaukasus och introducerades till Sverige som trädgårdsväxt. Arten kan bli flera meter hög och bladen meterstora. Den upp-

träder i täta bestånd och tränger undan annan vegetation. Jättelokans växtsaft i kombination med solljus ger hudskador som blåsor och sår. Man måste därför skydda sig noga om man ska ta bort den. På sensommaren blommar den stora lokan med kräm vita blommor i en stor flock. Växten kan självpollinera; det behövs bara en planta för att den ska sätta frön. Fröna sprids med vind, vatten eller människor. Bitar av växtens rotsystem kan också ge upphov till nya plantor. Jätteloka kan förväxlas med tromsöloka, men på jättelokan är bladens tänder spetsiga och hela ovansidan är kal.

TROMSÖLOKA, *Heracleum persicum*, kommer ursprungligen från Iran, Irak och Turkiet. Arten introducerades i England 1829 och därifrån kom den till Norge som trädgårdsväxt 1836. Den har sedan förts till Sverige och andra nordiska länder. Första fyndet i Sverige är från 1935 i Kalmar län. Idag är den etablerad i Västerbotten, men fortfarande sällsynt i övriga delar av landet. Både till utseende och till biologi påminner tromsölokan mycket om jätteloka. Bladen skiljer sig från dem hos jätteloka genom att ha trubbiga tänder och hår på ovansidan. Hela växten doftar anis. På samma sätt som jättelokan ger växtsaften brännskador i kombination med solljus, så man får vara försiktig om man rör den. Tromsöloka utsöndrar även giftiga ämnen i marken som förhindrar annan vegetation att växa. Effekten kan finnas kvar i flera år efter att tromsölokan tagits bort.



Arter från EU:s lista som förekommer sporadiskt i den svenska naturen

Två av de trettiosex växtarterna som finns med på EU:s lista finns sporadiskt förekommande i den svenska naturen (se tabell 1b). Inga av dessa finns i Botan.



Arter från EU-listan som ännu inte observerats i den svenska naturen

Tjugosju av de trettiosex växtarterna som finns med på EU:s lista har ännu inte observerats i Sverige (se tabell 1c). Med förväntade klimatförändringar kommer dock flera av dem att kunna etablera sig även här. Därför är det viktigt att se till att de inte introduceras i landet. Fyra av de tjugosju arterna förekommer, eller har förekommit, som odlade i Botan.

JAPANSK KLÄTTERBRÄKEN, *Lygodium japonicum*. Japansk klätterbräken finns inte bara i Japan utan har ett stort utbredningsområde i södra, östra och sydöstra Asien. Det som gör denna ormbunke speciell är att bladen växer obegränsat i toppen och bara blir längre och längre. Bladen kan i vissa fall bli 30 meter långa. Arten har importerats till flera länder som trädgårdsväxt, men där den trivs invaderar den och tar över den naturliga vegetationen. Växten introducerades i USA 1932 och utgör numera ett hot mot naturen i bland annat Florida. Förutom att skugga ut befintlig vegetation fungerar ormbunken, i områden där skogsbränder är vanliga, som en stege för elden. Träd som är anpassade för att överleva en snabb markbrand får nu lågorna upp i trädkronorna, vilket innebär att träden skadas.

JÄTTESIMBRÄKEN, *Salvinia molesta*. Jättesimbräken har sin naturliga utbredning i sydöstra Brasilien. Det är en vattenormbunke som flyter med sina stammar och blad på vattenytan. Bladen är försedda med utskott som ser ut som ballongvispar och fungerar så att växten inte går att dränka. Jättesimbräken växer mycket snabbt och där den trivs täcker den snart stora vattenytor. När ljuset minskar i vattnet dör algerna och därmed de djur som lever av dem. I Afrika har biologisk bekämpning satts in med positiv effekt, medan det inte gått så bra på andra platser. Säkrast är att hålla jättesimbräken borta från nya ekosystem.

RÖD JÄTTEGUNNERA, *Gunnera tinctoria*, förekommer naturligt i södra Sydamerika. Den blir upp till 2 meter hög och ser ut

som en gigantisk rabarber. Den blev populär som trädgårdsväxt i mitten av 1800-talet. I områden runt om i världen med riklig nederbörd och frostfria förhållanden har den efter 1930 blivit invasiv. Det gäller främst i Nordamerika, på brittiska öarna och i Nya Zeeland. Växten sprider sig med jordstammar som hamnar i trädgårdsavfall, och med frön som finns i de fågelspridda frukterna. I Sverige är vintrarna ännu för kalla för att röd jättegunner ska överleva. I Botan har växten varit täckt med granris och duk varje vinter, men klimatförändringarna medför att det bara är en fråga om tid innan den kommer att kunna naturaliseras här också.

VATTENHYACINT, *Eichhornia crassipes*, har sitt ursprung i Sydamerika. Med hjälp av flytblåsor på bladskäften håller sig vattenhyacinten flytande och kan täcka stora vattenytor. De stora, lila blommorna som sitter i klasar är dekorativa och växten har därför planterats över stora delar av världen. Arten kräver ett tropiskt eller subtropiskt klimat och bedöms av den anledningen inte vara ett hot i Sverige, men där vattenhyacinten trivs påverkas den biologiska mångfalden, fisket och transporter negativt. Vattenhyacint är näst intill omöjlig att utrota. Ska man lyckas måste flera metoder användas, inklusive biologisk kontroll. Forskare har också utvärderat möjligheten att utnyttja vattenhyacintens positiva egenskaper. Den har förmåga att ta upp tungmetaller från vattnet som därmed får bättre kvalitet. Man kan även göra kol av plantorna som rensas bort från sjöar och vattendrag. Detta biokol har jordförbättrande egenskaper och kan öka produktionen av mat.



Andra problematiska arter som ännu inte omfattas av några regler

Några av de mest problematiska invasiva främmande arterna i Sverige är inte med på EU:s lista. Det finns ännu inga lagstadgade skyldigheter vad gäller dem, men eftersom de kan orsaka allvarlig skada på våra ekosystem och infrastruktur rekommenderar

Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten att man hjälper till att begränsa spridningen. Fyra av dessa finns, eller har funnits, i Botan (se tabell 1d).

BLOMSTERLUPIN, *Lupinus polyphyllus*. Blomsterlupin anses vara naturlig i västra Nordamerika, men förekommer även i nordöstra Nordamerika dit den troligen flyttats av människan. Blomsterlupin kom till England 1826 där den blev en populär trädgårdsart och den introducerades också snart i Central-europa. Redan på 1840-talet fanns en mängd olika färgvarianter. Första fyndet i Sverige noterades 1870 i Skåne. Blomsterlupin trivs i olika habitat, men föredrar torra somrar. Arten är kvävefixerande och ändrar näringsregimen om den kommer in i näringsfattig ängsmiljö. Därmed kan den snabbt konkurrera ut inhemsk flora. Blomsterlupinens egenskap att bidra till kvävegödning av åkermark var en av anledningarna till att arten introducerades och antagligen också den främsta anledningen till att den fick snabb spridning. I Europa fortsätter invasionen och den kommer kanske att intensifieras med de torra och varma somrar som väntas följa med klimatförändringarna.

KANADENSISKT GULLRIS, *Solidago canadensis*, har en omfattande ursprunglig utbredning från Kanada i norr, genom östra USA, till Mexiko i syd. Den fördes till Europa redan på 1600-talet som prydnadsväxt. Till Sverige kom den 1864 och den är idag naturaliserad på många platser. Kanadensiskt gullris förekommer oftast på övergivna åkrar, i skogsbryn och längs vattendrag och vägar. Växten kan bli över 100 år gammal om den inte störs. I Amerika hålls växten naturligt nere av vitsvanshjortens betande och en lång rad insekter som angriper bladen. Avsaknad av naturliga fiender är troligen en del av orsaken till invasiviteten i våra trakter.

PARKSLIDE, *Reynoutria japonica*, kom från Japan till England 1825 som trädgårdsväxt. Den förekommer naturligt i östra Asien från Japan genom Kina till Koreanska halvön. I Sverige noterades den som förvildad första gången 1909. Den finns idag i södra

och mellersta Sverige samt längs norrlandskusten. Den föredrar fuktiga, men solöppna, växtplatser och utvecklas till en mer än manshög, flerårig ört som påminner lite om bambu. Parkslide har mycket kraftiga jordstammar som sprider sig utåt från mitten med upp till en meter per år. Det kraftiga växtsättet gör att parkslide är ett hot mot bostäder och infrastruktur, som vägar och järnvägar, eftersom växten bryter sig igenom byggmaterialet. Blommorna kommer i september men det blir sällan frön av dem. Spridningen av parkslide sker ofta i samband med att de grävs upp och de underjordiska delarna flyttas till en ny plats. Därför måste man vara oerhört försiktig med avfallet. Att elda upp det räcker inte alltid eftersom till och med små stycken som överlever kan föra växten vidare. Ofta krävs det flera utrotningmetoder, inklusive gift, för att få bukt med växten.

VRESROS, *Rosa rugosa*, har sin naturliga utbredning i nordöstra Asien och är alltså hårdig långt norrut. Den föredrar sandiga miljöer och förekommer i södra och mellersta Sverige samt längs norrlandskusten. Vresros växer snabbt, tränger undan annan vegetation och förändrar ekosystem. Trots sitt invasiva beteende är vresrosen en art som många inte vill vara utan. Blomman är vacker och nyponen ätbara. Men väl etablerad är vresrosen svår att bli av med. Den måste grävas upp för att inte skjuta nya skott och fröna måste förstöras för att inte spridas vida omkring med vatten och fåglar.



Lästips

Mera information hittas på Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens hemsidor.

DEFINITIONER OCH PRIORITERINGAR GÄLLANDE INVASIVA FRÄMMANDE VÄXTER

Niklas Vareman

Det finns vissa växter som vi är fria att använda vår tid, möda och våra pengar på att bekämpa. Andra växter uppmanas vi, eller är juridiskt skyldiga, att bekämpa. Åter andra är vi förbjudna att bekämpa. Den första gruppen växter är ogräs eller arter som vi upplever som problematiska, den andra gruppen är invasiva främmande arter och den tredje är hotade, fridlysta, arter. Skillnaden mellan hotade arter, å ena sidan, och ogräs och invasiva främmande arter å den andra är kanske uppenbar men skillnaden mellan ogräs och invasiva främmande arter kan nog kännas knepig emellanåt. Ett ogräs är invasivt i en mening, det sprider sig lätt i en viss odlingstyp, till exempel trädgårdar, men dock inte i den mening som myndigheter lägger i begreppet ”invasiva främmande arter”. Ett invasivt växtsätt betyder inte automatiskt att växten utgör ett hot mot biodiversiteten. Hotet mot biodiversiteten är centralt i vad myndigheter menar med invasiv, vare sig växten är främmande eller inte.



De arter vi faktiskt måste hålla koll på, eller till och med utrota, är för tillfället de som finns med på EU:s lista över *invasiva främmande arter av unionsbetydelse*. Någon gång i framtiden kommer det nationell lagstiftning kring de växter som är av speciellt intresse för just Sverige, ett urval av de förväntat värsta skurkarna listade genom SLU Artdatabankens riskbedömning, som Johanna Alkan Olsson, Helena Hanson och Tina D’Hertefeldt skrev om i det första kapitlet: listan över *invasiva främmande arter av nationell betydelse*. Bente Eriksen beskrev några av kandidaterna i

förra kapitlet, välkända växter som vresros och lupin, och lite mer ökända som parkslide. Det är dock en bit kvar tills några växter av nationell betydelse ska bekämpas enligt lag. Riskbedömningen och de föreslagna växterna är bara första steget av flera på vägen mot lagstiftning. Det andra steget, analys av påverkan på ekosystemtjänster, socioekonomisk analys samt kostnads- och nyttokalkyl har påbörjats men hur lång tid detta tar och när allting till slut är klart finns det nog ingen som vet idag.

Men hur prioriterar man bland växter utifrån vad som är invasivt? Vad är det för värden som vägs in? Har olika förvaltningsmyndigheter olika syn på vad som är av vikt? Vad är viktigt att ta hänsyn till när det ska bestämmas vilka växter – och djur naturligtvis – som bör hållas borta från Sverige? Det här kapitlet handlar om hur myndigheternas olika intressen påverkar vad som kan anses vara en invasiv främmande växt som behöver uppmärksammas speciellt. Vad som hamnar på Sveriges nationella lista blir i slutändan resultatet av förhandlingar mellan olika intressenter.



Vad är då en invasiv främmande art? Arten är alltså främmande, men också invasiv. Artdatabanken har definierat båda dessa delar av det samlade begreppet ”invasiv främmande art” inför arbetet med risklistan. Vad som är en främmande art och hur folk i allmänhet ser på vad som är en främmande art beskrivs ingående av Erik Persson i nästa kapitel.

En invasiv art är en art som har stor förmåga att sprida sig i någon viss naturtyp. Enligt artdatabankens risklista är detta helt enkelt vad ”invasiv” betyder inom forskningen. För förvaltningar inbegriper det också att arten åstadkommer något som får negativa konsekvenser. Artdatabanken använder den definition som Naturvårdsverket anger i sin ”Nationella strategi och handlingsplan för främmande arter och genotyper”, från 2008: en art som ”hotar biologisk mångfald, orsakar socioekonomiska skador eller skador på människors och djurs hälsa”. Den biologiska mångfalden verkar under senare år ha fått mer tyngd i definitionen, något

som möjligen hänger samman med EU:s formulering i listan över invasiva främmande arter av unionsintresse. I Naturvårdsverkets handlingsplan från 2014 är en art invasiv om den kan konstateras ”hota eller negativt inverka på biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster”. Riskbedömningen som Artdatabanken gjort utgår också bara från biodiversitet som hotat värde.



Hot mot biodiversitet är således det som måste avväjas, men utöver det spelar hot mot människors och djurs hälsa, och sådant som orsakar socioekonomisk skada också en roll. Artdatabankens riskbedömning tittar bara på hot mot biodiversitet. De främmande arter som finns med på listan bedöms utifrån hur stor spridningspotential de har och hur mycket de påverkar biodiversiteten. Vissa främmande växter kan ha stor spridningspotential utan att förväntas påverka biodiversiteten nämnvärt. De bedöms ha låg risk. En art som däremot har både stor spridningspotential och stor påverkan på biodiversiteten är en högriskart. Det finns många sådana på listan, men bara några få är kandidater för listan över invasiva främmande arter av nationell betydelse för Sverige. Att en växt är invasiv och främmande och dessutom av nationell betydelse betyder alltså att den utöver det negativa värdet i att den hotar biodiversiteten, också har andra negativa värden, eller att den kanske saknar viktiga positiva värden som andra invasiva främmande arter bär med sig. Syren, en växt som får maxvärden i riskbedömningen, kommer enligt de representanter för myndigheter vi har pratat med inte att komma ifråga för någon lagstiftning mot invasiva främmande växter. Inte för att den inte sprider sig och inte för att den inte har stor påverkan på biodiversiteten, utan för att den har positiva värden som väger upp. Syren har ett högt kulturvärde och den är del av vad många anser vara svensk natur, eller åtminstone trädgårdskultur.

Andra växter har inte samma starka positiva värde och dessutom kanske värderas negativt från en ekonomisk synvinkel.

Parkslide har också maxvärden i risklistan, men är inte i samma utsträckning som syren en del av vad de flesta anser vara svensk trädgårdskultur eller natur. Däremot hotar den inte bara biodiversiteten. Parkslide hotar även vägar och hus och det är väldigt kostsamt att återställa efter de skador som den åstadkommer.

Om ”invasiv” inbegriper att olika värden hotas, som biodiversitet, ekonomiska värden och ekosystemtjänster – det som ekosystem bidrar med till människans välfärd – kommer växter att uppfattas som invasiva i olika utsträckning beroende på vilka värden olika intressenter hyllar. Vår gäst från Trafikverket nämnde verkets lätta nervositet inför bokharabinda, en nära släkting till parkslide, som planterats som klätterväxt på bullerskydd, medan representanterna från Havs- och vattenmyndigheten berättade för oss att ekosystemtjänster är ett begrepp som är ”hur brett som helst” och ser sjögull som ett problem delvis på grund av att den hotar ekosystemtjänster som badliv och motorbåtsåkning.



Vilka prioriteringar görs, och varför? Listan över de växtarter som är kandidater att tas upp på den svenska listan över invasiva främmande arter innehåller: blomsterlupin, parkslide, sjögull, sydfyriling/vattenkrassula, vattenpest och vresros. De första observationerna av dessa växter i vilt tillstånd gjordes mellan 1870 och 1918, förutom sydfyrilingen som först observerades år 2016 i Sverige. Alla de andra har alltså förekommit vilt i Sverige i mer än 100 år. När blev de då invasiva? Blev blomsterlupinen ett verkligt problem i och med att ängsbiotoperna i Sverige förflyttades till vägkanterna? Och parkslide? Har den bara kommit igång ordentligt de senaste tio åren, eller är det hur vi ser på den som ändrats? Vresrosen? När gick den från erosionsskydd till invasiv främmande växt (av nationell betydelse)? I en rapport om erosion i Lomma från 2001 rekommenderas vresros som erosionsskydd. Knappt 20 år senare röjs rosorna bort och är heta kandidater till att hamna på Sveriges lista över invasiva främmande växter av nationell betydelse.

Men vad kommer att tas bort i framtiden? Kommer andra

värden att prioriteras? Och kan man stämma i bäcken, det vill säga sätta upp växter på listan även om de inte är etablerade här ännu – men som om de etableras riskerar att sprida sig och hota biodiversiteten – så att vi inte introducerar dem aningslöst? Hos Trafikverket är detta en viktig fråga eftersom verket gör nyplanteringar vid järnvägsspår och vägkanter. Trafikverket arbetar utifrån en grönlista med växter som *inte* medför risker.

Riksantikvarieämbetet vill bevara värdefulla odlingsmiljöer och trädgårdar. Miljöerna formar en berättelse om vad Sverige en gång var. Växterna i de här miljöerna utgör inget direkt problem idag, men klimatförändring och förändrad markanvändning gör att möjligheten finns att de kan bli invasiva i framtiden. Ska det kulturhistoriska värdet då spela roll i diskussioner om vad som ska hamna på den nationella listan? En gissning är att ekonomiska värden, hälsa, och som alltid i grunden, biodiversitet, väger tyngre. Skulle vi i så fall utarma vårt (sentida, efter 1800 var det ju!) kulturarv då?

Växter försvinner också. Vad ska de ersättas med? Ett intressant exempel på vad som skulle kunna hända fick vi från representanten för Riksantikvarieämbetet. Han berättade att det på Kullaberg finns en unik lavflora som lever på gamla träd, bland annat askar och almar. Problemet är att almarna är så gott som borta nu och askarna lever på lånad tid. Skulle en främmande, potentiellt invasiv art som tysklönn vara värd att plantera för att rädda lavarna? Här står biodiversitet mot biodiversitet.



Presentationerna och de åtföljande samtalen med representanter från myndigheter och organisationer har varit väldigt givande för oss i projektet. Det är lätt att utgå från att alla arbetar mot samma mål när det gäller invasiva främmande växter, och på ett sätt är det väl så. Alla hyllar biodiversitet som det som ska skyddas, men för varje intressent är det biodiversitet ur *den intressentens* perspektiv. Biodiversiteten ska skyddas samtidigt som de värden som definierar verksamheten man arbetar i ska tas tillvara. Trafik-

verket ska anlägga och underhålla vägar och spår. Skogsstyrelsen värnar om skogsnäringen. Fritidsodlarnas riksförbund om de mindre täpporna, och så vidare. Kanske är det inte så underligt att arbetet med listan över invasiva främmande arter av nationell betydelse går långsamt framåt.



Lästips

Den som vill titta närmare på riskbedömningarna och myndigheters definitioner hittar mer information på Artdatabankens och Naturvårdsverkets hemsidor.

VAD GÖR EN VÄXT FRÄMMANDE? NÅGRA OLIKA PERSPEKTIV

Erik Persson

Den här boken handlar om invasiva främmande växter. I det föregående kapitlet reflekterade Niklas Vareman om vad som läggs i begreppet 'invasiv', men vad gäller då för den andra termen i begreppet – alltså ordet 'främmande'? Vid första påseende kan det verka som att 'främmande' borde vara ett enklare ord att definiera. Det är ju vanligare och inte så tekniskt jämfört med 'invasiv'. Frågan är dock om inte just dessa två egenskaper gör ordet 'främmande' mer svårdefinierat. Ord som är både vanligare och mer vardagliga används av fler personer och på fler olika sätt.



Det här kapitlet handlar om hur komplicerat det är att avgöra vilka invasiva växter som ska räknas som främmande. Spelar det till exempel någon roll hur de har kommit hit? Gör det skillnad om de har kommit hit själva eller om de har förts hit av människor? Spelar det någon roll om de förts hit avsiktligt eller av misstag? Spelar det någon roll när de kom hit? Hur länge ska arterna ha funnits här innan de slutar räknas som främmande? 10 år? 100 år? 1000 år? 10 000 år? Spelar det någon roll hur de har tagits emot av naturen och av oss människor? Man kan också fråga vad 'hit' och 'här' betyder i dessa sammanhang. Är det landsgränserna som gäller eller kanske livsmiljön? Kan en art vara främmande i fjällen men inte i skogen? I Norrland men inte i Skåne? Låt oss titta närmare på hur begreppet 'främmande art' används av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten, vilka har regeringens uppdrag att utarbeta strategier för hantering av invasiva främmande arter, Artdatabanken som ligger bakom den riskklassificering som ligger

till grund för den nationella listan över invasiva främmande arter, och respondenterna i vår digitala frågelista.

Den definition av 'invasiv främmande art' som finns på Naturvårdsverkets hemsida lyder: "Invasiva främmande arter är arter som människan avsiktligt eller oavsiktligt har flyttat till ett nytt område där de snabbt sprider sig och orsakar skada." Den sista delen av definitionen handlar om artens beteende och syftar specifikt på invasiviteten. Den första delen däremot, handlar just om vad det innebär för en art att vara främmande, nämligen att den har kommit till ett nytt område med människans hjälp och att det inte spelar någon roll om den har flyttats avsiktligt eller oavsiktligt.

Den definition av 'invasiv främmande art' som Naturvårdsverkets representant använde i sin presentation inför vår forskargrupp var: "Främmande art vars introduktion eller spridning har konstaterats hota eller negativt inverka på biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster". 'Främmande art' definierades som: "Art som introducerats utanför sitt naturliga utbredningsområde efter år 1800 och som kan överleva och reproducera sig".



Om vi börjar med definitionen på hemsidan verkar det som att det som avgör huruvida en art är främmande i ett område framför allt handlar om hur den har kommit dit, nämligen med människans hjälp, oavsett om det skett avsiktligt eller oavsiktligt. I definitionen som används i presentationen nämns inte människan, men ordet 'introducerats' antyder att det inte är växterna själva som har flyttat sig utan att de har fått hjälp av någon annan. Att det i båda definitionerna tycks vara viktigt hur arten har kommit till sitt nya område och att en av definitionerna uttryckligen nämner människan väcker en del funderingar. Varför är det viktigt hur arten har spridits, och varför fokusera på just människan? Både på hemsidan och i presentationen görs det klart att huvudskälet till att spridningen av invasiva främmande arter behöver bekämpas är att de ställer till problem för den inhemska biologiska mångfalden. Varför spelar det då någon roll hur de har

kommit hit? Om en växt har följt med ett djur på vandring eller under den årliga migrationen, eller förts till ett nytt område med vind eller havsströmmar och sedan betar sig invasivt i det nya området, är inte det ett lika stort problem? Det finns olika möjliga förklaringar till detta fokus på människan. En tänkbar förklaring är att det finns en dold värdering i definitionen, nämligen att Naturvårdsverket eftersträvar naturlighet i miljön. 'Naturlighet' är ett ord som är notoriskt svårt att definiera, men ofta tycks det användas som kontrast till 'människoskapat'. Det skulle alltså kunna handla om att Naturvårdsverket, medvetet eller omedvetet, värderar miljöer med hög mänsklig påverkan lägre än miljöer med låg mänsklig påverkan. En annan möjlig förklaring till att de särskilt nämner människan i definitionen är av mer praktisk natur. De kanske tänker sig att det är enklare att med hjälp av lagstiftning påverka mänskligt beteende än att påverka beteendet hos vandrande eller migrerande djur eller andra naturfenomen.

En annan intressant sak att notera i definitionen på hemsidan är att det står 'område', och inte, till exempel, 'Sverige' eller 'EU'. Då Naturvårdsverket verkar på nationell nivå handlar det förmodligen om spridning över nationsgränsen till Sverige. Denna tolkning motsägs emellertid av den definition som gavs i presentationen. Den definitionen är lite mer specifik och talar inte bara om "område", utan om artens "naturliga utbredningsområde", något som sällan sammanfaller med nationsgränser. Detta är lite förvånande eftersom Naturvårdsverkets arbete med invasiva främmande växter i praktiken tycks vara helt och hållet inriktat på att hålla dem borta från Sverige. Ännu mer intressant med denna formulering är användningen av termen 'naturliga'. Som jag konstaterade tidigare är naturlighet ett komplicerat och omdiskuterat begrepp och man skulle nog vilja veta mer om vad Naturvårdsverket menar med ett naturligt utbredningsområde – och varför naturligheten är viktig. Hur som helst verkar det passa väl ihop med Naturvårdsverkets fokus på spridning med människans hjälp. Om 'naturlig' används som kontrast till mänsklig inblandning torde "naturliga utbredningsområde" betyda ungefär, ett område där arten finns utan att ha fått hjälp av människan

att komma dit. På så sätt kan användandet av uttrycket 'naturliga' i presentationen hjälpa till att få ihop de två definitionerna.

En annan skillnad mellan hemsidan och presentationen är att i definitionen från presentationen, men inte i definitionen på hemsidan, nämns året 1800. På en direkt fråga om varför man valt detta årtal svarade presentatören att före detta årtal har man för dålig koll på hur arter har kommit till Sverige. Det handlar alltså om ett praktiskt övervägande baserat på vad det finns kunskap om (se även D'Hertefeldts kapitel om listor). Det betyder att själva året, 1800, kanske inte säger oss så mycket om hur Naturvårdsverket ser på begreppet främmande, men det faktum att de inkluderar ett årtal, liksom den angivna förklaringen säger faktiskt en del. Att de över huvud taget har angivit ett årtal säger oss framför allt att det spelar roll hur länge en art har funnits i landet för om den ska räknas som främmande. Den angivna förklaringen bekräftar detta och den bekräftar också att trots att det inte nämns uttryckligen i den definition som används i presentationen, så spelar det roll hur arten har kommit hit. På en fråga till presentatören om valet av 1800 handlar om att Naturvårdsverket ser Sveriges natur vid denna tid som en slags idealtillstånd blev svaret ett kategoriskt nej.

På Naturvårdsverkets hemsida finns även ett lite längre resonemang om varför de fokuserar på just främmande arter. Det påpekas där att inte alla främmande arter är invasiva men att osäkerheten kring riskerna med att föra in en främmande art är stor. Det finns alltså ett praktiskt skäl för detta fokus. Om vi är oroliga för att en växt ska bete sig invasivt bör vi vara försiktiga med arter som vi ännu inte har kunskap om. Å andra sidan skulle man också kunna vända på resonemanget. Det vill säga, fokusera mer, inte mindre, på invasiva arter som var etablerade före 1800 och som vi därför vet med större säkerhet betar sig invasivt. Dessutom lämnar det frågan öppen om vad som ska göras med arter som fanns i landet före 1800 och inte betar sig invasivt här idag men som kan komma att bete sig invasivt när till exempel klimatet ändras.

En möjlig förklaring till fokuset på främmande arter är att om de redan är etablerade här så är det mycket svårare och dyrare att

bli av med dem och därför är det klokt att i första hand fokusera på arter som ännu inte har etablerat sig. Detta övervägande finns mycket riktigt med i Naturvårdsverkets strategi och verkar spela en viktig roll för de praktiska prioriteringarna. Uppenbarligen är detta dock inte hela förklaringen till fokus på främmande arter, då hur arten har kommit hit (med eller utan människans hjälp) inte verkar ha något att göra med hur starkt etablerad en art är och hur svårt och dyrt det är att bli av med den.



Havs- och vattenmyndigheten förklarar lite mer ingående än Naturvårdsverket vad de menar med 'främmande arter'. De skriver på sin hemsida:

Främmande arter är växter, djur, svampar och mikroorganismer som med människans hjälp tagit sig över ekologiska barriärer och etablerat sig på platser utanför sitt naturliga utbredningsområde.

Myndigheten skriver också:

För att en art ska betraktas som främmande måste den – på något sätt och vid någon tidpunkt – flyttas genom mänsklig aktivitet. Då introduceras arten till ett område dit den inte kunnat ta sig till av egen kraft.

I presentationen definieras 'invasiv främmande art' som: "En främmande art vars introduktion eller spridning har konstaterats hota eller negativt inverka på biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster."

Presentatörerna säger också att de använder samma definition som Artdatabanken (se också D'Hertefeldt et. al ovan). Som vi snart ska se skiljer sig formuleringarna faktiskt något, men innehållsmässigt verkar det råda ganska god överensstämmelse. En av presentatörerna från Havs- och vattenmyndigheten specificerar

också att för att räknas som främmande ska arten ha införts efter år 1800. Denna specifikation stämmer med hur Naturvårdsverket ser på saken, men den skiljer sig från hemsidan där det står ”vid någon tidpunkt”, vilket låter som att de uttryckligen vill förneka att det skulle finnas någon tidsgräns.

Hemsidan och presentatörerna är dock helt överens om att det bara är arter som har flyttats av människan som räknas som främmande. De ger också ett par ledtrådar till varför. Den ena handlar om ekologiska barriärer, den andra om naturlighet. Vikten av naturlighet var något vi såg även hos Naturvårdsverket. Här uttrycks det explicit att detta är relevant. Det nämns dock även en annan förklaring i form av överträdelse av ekologiska barriärer. En barriär är något som det är svårt eller omöjligt att passera. Att barriären är ekologisk antyder i sin tur att den på något sätt finns i den levande miljön. En möjlig tolkning skulle kunna vara att bara arter som har behövt hjälp av människan för att ta sig till den nya miljön räknas som främmande. Det räcker alltså inte att arten har förflyttats av människan, utan det krävs att den inte skulle kunna förflytta sig utan människans hjälp. Havs- och vattenmyndighetens krav på mänsklig hjälp verkar alltså betydligt starkare än Naturvårdsverkets. Detta kan i sin tur åter hänföras till ett fokus på det naturliga, men det kan också tolkas i termer av osäkerhet och risk. I det här fallet kan man tänka sig antingen att riskerna för ett invasivt beteende är större om en art flyttas till en mer annorlunda miljö (så annorlunda att den inte eller med svårighet skulle kunna ta sig dit utan människans hjälp), eller att osäkerheten om dess beteende i den nya miljön är större om den flyttas till en mer annorlunda miljö. Att osäkerhet är en viktig faktor bekräftas av att de också skriver: ”Det är svårt att förutse vad som händer när en främmande art etablerar sig i en ny miljö”.



Hur används då begreppet av Artdatabanken? I skrivande stund är den nationella listan över invasiva främmande arter fortfarande

under utarbetande på basis av Artdatabankens riskklassificering. De har också en webbsida där allmänheten uppmanas att gå in och rapportera invasiva främmande arter. På den sidan definieras invasiva främmande arter som ”arter som sprider sig snabbt och har en negativ inverkan på den biologiska mångfalden”.

Trots att det är en definition av ’invasiva främmande arter’ och inte bara ’invasiva arter’, finns det alltså ingen ansats i definitionen att förklara vad som menas med ’främmande’. Det finns dock en definition av ’främmande arter’ på en annan webbsida hos Artdatabanken, där det framgår att det rör sig om ”arter som direkt eller indirekt fått hjälp av människan för att ta sig till Sverige”. Människan återkommer alltså även här och det betonas även att det kan röra sig om såväl direkt som indirekt hjälp. Det väcker dock frågan om hur Artdatabanken ser på arter som sprider sig av egen kraft men som en följd av mänskliga förändringar av miljön, till exempel den pågående klimatförändringen. Kan den typen av spridning räknas som indirekt spridning med människans hjälp? På en direkt fråga om detta i samband med Artdatabankens presentation blev svaret att sådana förflyttningar ”huvudsakligen” inte räknas. Vi kan också konstatera att Artdatabanken i definitionen på hemsidan uttryckligen begränsar sig till flytt över nationsgränsen (Sveriges) men nämner inte något tidsperspektiv.

I den presentation som Artdatabankens representant gav för projektet definieras ’invasiv främmande art’ som ”främmande art vars spridning hotar eller negativt påverkar biologisk mångfald och ekosystemtjänster”. ’Främmande art’ definieras i sin tur som en art som ”med människans hjälp, avsiktligt eller oavsiktligt, spridits utanför sitt naturliga utbredningsområde”. Människans roll återkommer alltså även i presentationen och här framgår även att människans bidrag kan vara såväl avsiktligt som oavsiktligt, vilket kan ses som en indikation på att vår gissning ovan, att det var det som menades med ”direkt eller indirekt”, var korrekt. Formuleringen ”naturliga utbredningsområde” som används av Havs- och vattenmyndigheten ser vi även här. Här är också kopplingen till mänsklig spridning mer direkt. Sammantaget stärker Artdatabankens definitioner bilden av att hur en

art har kommit till sitt nya område är viktigt, att naturlighet är viktig i det sammanhanget och att naturlighet ska tolkas som ingen eller liten hjälp av människor.

På en direkt fråga om tidsperspektivet förklarar Artdatabankens presentatör att de har valt att endast riskklassificera arter som har etablerat sig i Sverige efter 1800 (även om de införts innan dess). Man säger sig ha hämtat årtalet 1800 från den norska listan. Presentatören berättar också att trots formuleringen ”naturliga utbredningsområde” är det i praktiken nationsgränsen som gäller. Skälet ska vara att det är så det är formulerat i regeringsuppdraget men även att de har inte har resurser för att jobba med spridning inom landet.

Hur används begreppet av de som svarat på en av våra frågelistor? En tredjedel av de som svarade på frågan ”Hur förstår du begreppet främmande arter och vad betyder det för dig?” i den digitala frågelistan menade att det spelar roll hur arter sprids för huruvida de uppfattar arterna som främmande. De flesta av dessa nämnde spridning med människans hjälp. Av dessa angav i sin tur mindre än hälften att spridningen skulle vara aktiv och en tredjedel att den skulle vara avsiktlig. Knappt 10% av de som nämnde spridning nämnde att även växter som sprider sig själv kan vara främmande.



Hur ska detta tolkas? Det verkar finnas en tydlig skillnad mellan våra respondenter och de ansvariga myndigheterna i att det tycks vara mycket viktigare för myndigheterna än för respondenterna hur en art sprids för om den ses som främmande. Något som myndigheterna har gemensamt med de respondenter som ändå ser spridning som relevant är att mänsklig inblandning spelar roll och att det inte tycks spela så stor roll om spridningen är aktiv/avsiktlig. De finns dock även en del respondenter som uttryckligen vill inkludera växter som sprider sig själv eller som sprids med hjälp av andra arter än människan, även om dessa respondenter inte är i majoritet.

Hur ser våra respondenter på tidsaspekten? Av de respondenter som svarade på frågan var det bara drygt 15% som nämnde tidsaspekten. De flesta av dessa var inte särskilt exakta. Uttryck som ”på senare tid”, ”historisk tid” eller ”relativt ny” dominerar svaren. Färre än 2% av alla som svarade på frågan refererade direkt eller indirekt till årtalet 1800. Av de som angav precisa tidsangivelser var det flest (8 stycken) som svarade 100 år. Fyra av respondenterna vill sträcka sig så långt tillbaka som till den senaste istiden. Det verkar alltså finnas en ganska stor spridning bland respondenterna, både huruvida de alls tänker på ’främmande’ som en fråga om tid, och hur lång tid dessa i så fall menar att en växt ska ha funnits på en plats för att fortfarande räknas som främmande.

Nästan en fjärdedel av respondenterna menade att huruvida en art är främmande har att göra med att den är onaturlig eller onormal på en plats. Drygt 15% menade att en art är främmande om den inte hör hemma på platsen ifråga, medan 10% angav att huruvida en art är främmande hade att göra med att den inte var ursprunglig på platsen. Natur eller naturlighet är alltså något som nämns relativt ofta, men ändå inte av majoriteten av respondenterna. En respondent skriver:

I parker kan gärna inplanterade växter och träd finnas, men i naturen uppskattar jag att det får vara naturligt. Jag tror att man inte vill ha invasiva, främmande arter i naturen, där man vill värna om det ursprungliga, ofta gamla arter.

Intressant att notera är emellertid att ett par av respondenterna gör en koppling mellan talet om främmande växter och främlingsfientlighet. En säger:

Uttrycket att ”något (någon) inte hör hemma här” gör mig illamående. Nu är det växter och vissa djur som är aktuella för utrensning. Vad kommer sen?

En annan skriver:

Jag har aldrig tänkt på vilka växter som "hör hemma här" och inte. Vi får nya svenskar varje dag så varför inte nya växter, vi måste alla anpassa oss.

Många av respondenterna nämner ogräs som av de ansvariga myndigheterna räknas som inhemska (till exempel kirskål, maskrosor och brännässlor) bland exemplen på invasiva arter (se också D'Hertefeldts kapitel om kirskål), eller uttrycker att de borde räknas in bland dessa. Även detta tyder på att det åtminstone finns de som inte tycker att frågan om huruvida en invasiv art är främmande är så viktig, så länge arten beter sig invasivt. En respondent påpekar särskilt det svåra i att veta vad som ska räknas som främmande i ljuset av de ständiga förändringarna i naturen och vill istället betona att det är beteendet som är det verkliga problemet:

Jag tycker det är svårt att veta vad som är främmande och inhemska växter eftersom växter som allt annat förändras över tid. Växter kommer och går. Problemet är som sagt om det kommer växter som tar över och kväver allt som växte innan.

En annan nämner till och med det främmande som något positivt:

Det finns några parker i Sverige där man låtit importera "främmande" växter och fått en unik och mycket intressant flora.



I det här kapitlet har jag skrivit om mina försök att förstå hur de viktigaste aktörerna i kampen mot invasiva främmande arter i Sverige – Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Art-databanken och allmänheten – tänker kring begreppet 'främ-

mande'. Det visade sig råda ganska stor enighet bland de tre förstnämnda aktörerna om att det viktigaste kriteriet på att en art är främmande är att den har kommit till Sverige med människans hjälp, avsiktligt eller oavsiktligt. Tidsaspekten verkar också viktig och då handlar det framför allt om att för att vara främmande ska en art ha förts in eller blivit etablerad i landet efter år 1800. Bakom dessa kriterier tycks finnas en del praktiska överväganden som har att göra med risk och osäkerhet, men dessa överväganden verkar inte helt kunna förklara, varken tidsperspektivet eller fokus på människans inblandning. Istället verkar det tämligen oklart och kontroversiella begreppet 'naturlighet' dyka upp som förklaring på många ställen, ibland uttryckligen och ibland underförstått. Varför är just detta så viktigt? Vi får inget svar på det i det här materialet, men det är utan tvekan en fråga som behöver fortsätta vändas och vridas på.

Bland de som svarade på vår digitala frågelista var svaren inte lika entydiga. De faktorer som återfanns bland myndigheterna fanns även hos våra respondenter, men det fanns också avvikande uppfattningar. Ett fåtal av respondenterna var till och med uttryckligen negativa till att alls använda begreppet 'främmande' i detta sammanhang.

Man kan dock inte utan vidare utgå från att de som svarade på någon av våra frågelistor är representativa för befolkningen i allmänhet. Om svaren eller fördelningen av svaren hade varit annorlunda med en bredare representation är svårt att säga, men det går naturligtvis att spekulera i att bredare representation skulle leda till ännu större variation bland svaren. Hur stor betydelse denna skillnad i tolkningen av begreppet 'främmande' har eller bör ha för det praktiska arbetet med invasiva främmande växter, och hur skillnaden i så fall bör hanteras är också en fråga som förtjänar att diskuteras mer.



Lästips

Mer om hur Artdatabanken, Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket använder begreppet 'främmande' kan man hitta på deras hemsidor: Artdatabanken (2021) *Vad är en främmande invasiv art?*, Havs- och Vattenmyndigheten (2017) *Frågor och svar om invasiva främmande arter* och Naturvårdsverket (2021) *Arbetet med invasiva främmande arter i Sverige*. I texten nämns också regeringsuppdraget till Naturvårdsverket. Det återfinns här: Naturvårdsverket – handlingsplan 2014-12-18 Ärendenr: NV-00684-14.

I den populärvetenskapliga tidskriften *The Conversation* finns en del intressanta artiklar om begreppet 'främmande' ('alien' på engelska) och dess relevans, bland annat av Alex Davis från 2012, av Alaistair Jump från 2017 och av Bruce Webber och Claire Harris, från 2011.

KIRSKÅL – INVASIV MEN INTE FRÄMMANDE

Tina D'Hertefeldt

I våra frågelistor bad vi om förslag på invasiva främmande växter som förekommer i Sverige. Kirskål nämndes av flera som en invasiv främmande växt. Ett sådant svar sätter fart på tankarna hos en ekolog – varför anges kirskål i samma sammanhang som jättebalsamin, lupiner och jätteloka, som är klassificerade som invasiva främmande växter? Kirskål ses av många som ett besvärligt ogräs, men den är inte klassad som en invasiv främmande växt. Ett ogräs är enkelt uttryckt en växt på en oönskad plats. Vi rensar bort det för att främja de växter som vi vill ska växa på platsen. Kirskålen blir i detta kapitel en ingång till tankar kring vår relation till växter och hur de förändras över tiden.



Kirskål har historiskt använts som medicinalväxt i enlighet med signaturläran. Denna lära byggde på idén att växter skulle bota åkommor som de liknade. Blåsippan ansågs till exempel bota leveråkommor eftersom bladen liknar en lever, medan kirskål användes för att bota gikt eftersom bladen liknar en liten fot. Användningsområdet lyser igenom i kirskålels vetenskapliga namn, *Aegopodium podagraria*, där ”podager” betyder just gikt. Arkeologiska fynd tyder på att kirskål förekom i södra Sverige redan 400 år före vår tideräkning, och att människor då använde den som födoväxt i en tidig form av odling. Det första säkerställda levande fyndet av kirskål i Sverige rapporterades av prästen och botanikern Olof Celsius i hans *Flora om Uppland* från 1732. Kirskålen trivs i det svenska klimatet och växer idag, förutom i trädgårdar, även på näringsrik mark i lövskogar, ådalar och ruderatmarker, och är ett av våra vanligaste ogräs. Det finns dock flera

olika former av kirskål – vitbrokig kirskål används idag som marktäckare och säljs som prydnadsväxt.

Eftersom kirskål har funnits i Sverige sedan före år 1800 räknas den inte som en främmande invasiv art, trots att många odlare på nära håll upplevt dess invasiva växtsätt. Kirskålen är en vanlig växt i södra Sverige, men blir mer sällsynt ju längre norrut man kommer. I fjällen finns den bara på ett fåtal ställen. Kirskål har medvetet – eller omedvetet – transporterats av människan till nordliga platser i Sverige. Det finns exempel på att kirskål har etablerats på platser längre norrut i Sverige där barlastjord har tömts ur båtar innan de lastades med virke som skulle transporteras. Om Sverige, som ju är ett land med många klimatzoner, hade delats upp i växtregioner skulle kirskål ha kunnat definieras som invasiv främmande växt i de delar av Sverige den etablerat sig i först efter år 1800.



På senare år har kirskålen fått renässans som nyttoväxt, mycket tack vare det ökade intresset för att använda vilda växter i matlagning. Kirskålen är en av de tidigaste gröna växterna på våren och de späda bladen kan användas i pajar, smoothies och sallader, något som lyfts fram både i traditionell media och i olika sociala medier. Exempelvis rapporterade Sydsvenskan 2015 att kirskål sålts i grönsakshandeln till höga priser.

Kirskålens brokiga historia visar hur människor och växter interagerar och hur växter med hjälp av människan når nya platser och breder ut sig. Vi ser också hur uppfattningen om vad som är önskvärt kan ändras över tid beroende på vilket sammanhang som växten, och människor, befinner sig i. Det kan ses som en paradox att många av de som svarat på frågelistan ser kirskål som ett av de värsta ogräsen i trädgården – samtidigt som det är en ätbar växt som vi människor har dragit nytta av under flera tusen år.



Lästips

Material om kirskål har tagits fram tillsammans med Johanna Eneström när hon arbetade med sin doktorsavhandling *Life-history traits and population differentiation in a clonal plant: implications for establishment, persistence and weediness* (2008) vid Ekologiska institutionen, Lunds universitet. De intressanta tidsaspekterna om när kirskål började förekomma i Sverige baseras på arkeologiska studier från 1985 *Catalogue of late and post-glacial macrofossils from Denmark, Schleswig, Halland and Blekinge dated 13000 BP to 1536 AD* av H.A. Jensen (1985). I kapitlet används även webbsidan *Den virtuella floran* och Bo Mossberg och Lennart Stenbergs *Den nya nordiska floran* (2010).

FRÅN ATLANTENS HJÄRTA – OM MARINA OGRÄS, SARGASSO- TÅNG OCH NYGAMLA MYSTERIER

Cecilia Fredriksson

Sargasso är en plats bortglömd av vindarna. Under den sällan molniga himlen blir dess vatten varmt och tungt av salt. /---/ Besynnerliga saker händer de djur som ridit på sargassotången in i en ny hemtrakt.



I den svenska specialutgåvan av den välkända marinbiologen och debattören Rachel Carsons bok om världshaven från 1959, *Havet*, finns livfulla beskrivningar och illustrationer av den så kallade sargassotången. Den flytande tång som gett namn åt Sargassohavet lever vid den här tiden fäst vid klipporna längs Västindiens och Floridas kuster och beskrivs som ”ett brunt sjögräs”. När stormarna under orkanperioderna sliter bort tången samlas den upp av Golfströmmen och driver norrut. Den drivande tången i Sargassohavet framställs i Carsons bok som något av ett mysterium.

Rachel Carson förmedlar några olika förklaringar till hur Sargassohavet fick sin drivande tång. En förklaring är att det handlar om tång som slitits bort från kusterna och drivit dit. En annan är att det finns en tångkoloni i Sargassohavet som fortplantar sig själv och därför inte behöver några rötter eller trådar för att hålla sig fast.

Carson slår dock diplomatiskt fast att det lär finnas någon form av sanning i båda alternativen. Och den tång som når fram till Sargassohavet tycks sedan få evigt liv:

Varje enskild växt kan leva i decennier, en del i århundraden, beroende på arten. Det är mycket möjligt, att den tång du idag skulle se vid ett besök på platsen

även beskådats av Columbus och hans män. Här i Atlantens hjärta driver tången ändlöst omkring, växande och förökande sig.

Berättelsen om sargassotången i Carsons bok kretsar kring olika narrativ som handlar om naturens gåtfullhet, reproduktion och rörelser i tid och rum. Den ändlöst drivande tången kan fortplanta sig själv och leva i århundraden. Förmågan att förflytta sig skapar, tillsammans med egenskapen att överleva i hundratals år, möjligheter att överbrygga både geografiska och historiska avstånd. Sargassotången förbinder oss med avlägsna platser och människor som levt för länge sedan.

Den här texten handlar om hur ett fenomen som tång laddas med betydelse i tid och rum. Jag tar min utgångspunkt i sargassotången som empiriskt exempel på hur arter och ”natur” blir delar av en större berättelse som iscensätts genom olika betydelsebärande narrativ.



I 1890-talsutgåvan av Nordisk familjebok finns en lite äldre text om Sargassohavet och den speciella tång som breder ut sig där. Här omnämns Sargassohavet som ”Gräshafvet” och beskrivs som ”en mellan de kanariska och vestindiska öarna, med sjötång fylld del af Atlantiska oceanen”:

Man träffar sålunda i alla varmare haf stora lösrifna massor af denna alg, genom vågornas våldsambhet lösryckta från stränderna, der algens egentliga växtplats är och der den bildar frukt. Ofantliga massor af denna alg, alltid under sitt simmande tillstånd ofruktsam, träffas i Atlantiska oceanen vester om Kanariska öarna och Azorerna.

Föreställningen om att sargassotången skulle ha en specifik hemvist är uppenbar i den här beskrivningen. Den egentliga växt-

platsen beskrivs vara vid stranden där den ”bildar frukt” och det är genom vågornas ”våldsamhet” som den rycks upp från stränderna och tvingas simma vidare i ett ofruktsamt och lösdrivande tillstånd.

Omkring 100 år senare upptäcker några strandfyndsvandrare i Skälderviken en slags tång på stranden som inte liknar den vanliga tången i området. När fyndet beskrivs i Helsingborgs Dagblad 2003, berättar marinbiologen Arne Samuelsson, som guidar under vandringen, att det är så kallad ”sargassosnärlje” eller ”japansk drivtång”:

Tången dök upp för första gången i Sverige i Bohuslän i slutet av 1980-talet, men vad jag vet så är det första gången den har dykt upp så här långt söderut.

I artikeln berättas vidare att sargassosnärlje, med det latinska namnet *Sargassum muticum*, känns igen som en ”ljusbrun brunalg med många små, runda blåsor”. Algen beskrivs som ”lång, yvig och stark” och att den, precis som namnet antyder, lätt kan ”snärja sig runt benen i vattnet, eller runt en båtpropeller”. Den antas ursprungligen ha kommit från Japan och följt med en ostronexport till Frankrike under 1970-talet. Sedan dess har den spridit sig bland annat till England, Tyskland, Danmark och Norge.

I Japan uppges algen normalt inte bli längre än 125 centimeter, men längs den franska sidan av Engelska kanalen är det vanligt med fynd på 6 till 7 meter. Här i Sverige blir tången vanligtvis 1,5 till 2 meter, men man har också sett exemplar på upp till 4 meter, vilket gör att arten är vår största alg.

En av marinbotanisterna på Tjärnös marinbiologiska laboratorium i Strömstad, Jan Karlsson, som också intervjuas i Helsingborgs Dagblad, menar att vi fortfarande inte vet så mycket om vad som faktiskt händer i de miljöer där sargassosnärlje eller den japanska drivtången etablerar sig eller om andra organismer konkurreras ut i framtiden. Däremot kan vi ana en viss nyfikenhet inför tångens egentliga nytta, även om ämnet fortfarande verkar outforskat:

Någon direkt nytta vet man inte heller om den kan göra förutom att den liksom all annan tång gör sig utmärkt i komposten.

Här finns en intressant parallell till beskrivningen av sargassotången i Nordisk familjebok från 1890. Den eventuella nytta som tillskrivs algen 2003 beskrivs ett sekel tidigare genom en sammanfogning av geografisk härkomst och grundämne:

I dessa algmassor eger man ett oerhördt rikt, ännu icke tillgodogjort råämne för beredning af jod. På grund af sin jodhalt har denna alg i Indien och Brasilien funnit användning i medicinen.

Tång har, som andra naturresurser, förmåga att organisera kultur och samhälle. Tångens förmodat hälsobringande egenskaper är ett tema som fått förnyad aktualitet i vår egen samtid. Förutom ett viktigt grundämne som jod tillskrivs tången även ett antal klimatsmarta egenskaper. Tång och andra alger kan odlas direkt i havet där de inte tar värdefull åkermark i anspråk, och de behöver inte heller gödslas eller vattnas. Idag finns stora förväntningar på ett växande vattenbruk, och alger används ofta som ett framgångsrikt exempel på grön bioteknik. Men tång är också ett motsägelsefullt fenomen som kan uppfattas som tidlöst och trivialt, på samma gång som den ofta beskrivs som något ursprungligt och framåtblickande. Alger kan ses som hälsosamma och nyttiga, men kan också upplevas som smutsiga och giftiga.



Mellan 2011 och 2018 har det skett en kraftig tillväxt av sargassotång i havet från Mexikanska golfen till Västafrikas kust. Sveriges Radio rapporterar om fenomenet i ett kortare inlägg sommaren 2019 under rubriken ”Enorma flytande algbälten förbryllar forskare” och hänvisar till en studie i tidskriften *Science* som söker svar på vad som ligger bakom den massiva expansionen.

Algerna beräknas väga drygt 20 miljoner ton och i inslaget blir Inger Wallentinus, professor emerita i marin botanik vid Göteborgs universitet, intervjuad för att förklara varför sargassotången plötsligt börjat växa så snabbt och kraftigt. Wallentinus menar, utifrån sin tolkning av studien, att en av förklaringarna kan vara att de vanligtvis näringsfattiga havsområdena där tången lever kan ha fått mer näring, och att tången delvis kan komma från Amazonas eller med vattenströmmar från afrikanska kusten tillsammans med speciellt näringsrikt bottenvatten.

Den starka tillväxten av sargassotången blir problematisk om den flyter i land på stränder där den sedan ruttar, men den kan också bilda en viktig livsmiljö för djur och andra växter. Småfisk som trivs i tången drar till sig större fiskar och det blir på så sätt ett väldigt rikt samhälle, berättar Inger Wallentinus.

Idag har mer än hundra så kallade främmande arter påträffats i de svenska haven. Vissa är på väg att bli invasiva. Vid Bohuskusten har arter som amerikansk kammanet, blåskrabba, japanskt jätteostron och sargassotång snabbt anpassat sig till en ny miljö. Även här ser vi hur tången balanserar mellan att utgöra en värdefull och skyddande miljö för småfisk och andra havsinvånare, och att utgöra en risk genom att snabbt expandera och därmed förstöra de stränder där den flyter i land

År 2020 har sargassosnärlja fått status som främmande och potentiellt invasiv art i Sverige. Havs- och vattenmyndigheten placerar den i riskklass 2, vilket innebär en relativt låg risk. Arten varierar i utseende beroende på årstid och miljö men kan, enligt hemsidan, under sommartid påminna om ”vår vanliga knöltång”. I de svenska vattnen kan sargassosnärljan bli upp till två meter lång och växa ”snabbt, högt och tätt”, och på så sätt konkurrera ut annan slags tång och sjögräs. Havs- och vattenmyndigheten beskriver algen som flerårig och menar att den har ”en strategi där den både stannar kvar och flyttar på sig”.

Artdatabanken beskriver arten som bofast och reproducerande. Den beskrivs också som ”passivt inkommen efter år 1800”, och omkring 90 observationer har skickats in. Hos Artdatabanken finns också ett digitalt galleri där bilder från en observant

allmänhet läggs upp tillsammans med platsen för fyndet. De 15 fotografierna visar i huvudsak sargassotång från Göteborgstrakten, men ett fall har iakttagits så långt söderut som i Högnäs. Hos Artdatabanken lever också den gamla beteckningen "sargassotång" kvar till skillnad från den uppdaterade beteckningen hos Havs- och vattenmyndigheten.

Beskrivningen av sargassosnärlan hos Artdatabanken är sakligt informerande utifrån pedagogiska frågeställningar som hur de känns igen, hur de lever och hur de kom hit.

Den kom till Europa med importerade, levande jätteostron från Japan. Sedan har den spridit sig av egen kraft samt med hjälp av havsströmmar. Eftersom sargassosnärlan är självbefruktande räcker det med en planta för att det ska bli nya bestånd.

I beskrivningen har de gamla förklaringsmodellerna förvandlats till en flexibel strategi för en självbefruktande brunalg som trivs i strömt vatten ("men inte för mycket vågor") och grunt vatten ("ner till tio meters djup"). Tången från Atlantens hjärta, som både stannar kvar och flyttar på sig, fortsätter att breda ut sig och betraktas alltså idag som ett potentiellt främmande hot.



De täta tångfält som sjömän, i Carsons bakåtblickande beskrivning från 1951, en gång trodde låg och väntade på att snärja fartygen och förvandla dem till spökskepp, "dömda till ändlös drift i den fasthållande tången", kanske inte bara är en föreställning ur det förflutna. Idag ser vi flera exempel på förklaringsmodeller kring varför sargassotången börjat breda ut sig i Sverige: klimatförändringar, det uppvärmda vattnet runt Ringhals kärnkraftverk och ett utökad fiske är några förklaringar. Trots dessa riskscenarier betraktas tång som en skyddande oas för livet under havsytan, och dess potential som framtidsmat och smart förändringsagent i omställningen till en mer hållbar livsstil tar sig även

uttryck i den pedagogiska barnboksvärlden.

Tång är hetare än någonsin. Den är inte bara nyttig mat, den är också bra för klimatet och den biologiska mångfalden. Tång kan dessutom användas för att tillverka värme, el, bilbränsle och mediciner.

Så beskrivs tången i baksidestexten till den blå barnboken *Noriko på äventyr i tången*. Boken är skriven av marinbiologen Marie Lenngren och Ingemari Åkerman som är lärare och konstvetare. I berättelsen får vi följa Noriko som fått sitt namn efter den japanska tången Nori. Noriko är en ”filur” som ”såg ut som en liten tångruska” när hon föddes, och hon känner dessutom till ”alla hemligheter om tången”.

I boken guidar Noriko läsaren genom de flesta tångsorter som finns i Sverige och hon delar även med sig av tips och pyssel som handlar om att smaka, trycka, känna, rita och måla. Att ”trolla med tångens färg” låter sig exempelvis göras genom att sänka ner den bruna blåstången i kokande vatten så att den blir vackert grön, och att räkna ut blåstångens ålder kan göras genom att räkna ett år för varje förgrening på den längsta grenen.

Den ”busiga sargassosnärjan” beskrivs som den största algen i Sverige. Den växer ”blixtnabbt” och ”tränger gärna undan de andra”:

*Ålgräset och sockertången gaddar ihop sig och säger att sargassosnärjan stjälar både plats och ljus från dem. /---/
Då försöker jag lära den lite hyfs, så att den lämnar plats åt alla mina vänner!*

Vi får också veta att båtägare och fiskare ”kan bli som galna” på sargassosnärjan när den växt till sig och driver iväg och fastnar i propellrar och fiskenät. Men å andra sidan är det många smådjur som trivs och får skydd bland dess buskiga och trygga grenar. Här trivs snäckor, räkor och småfisk:

Kanske vill den ge tillbaka något till smådjuren, eftersom den en gång i tiden fick lift hit till Europa med de japanska jätteostronen. Människor hämtade hit ostronen från Japan för att odla dem här. Och då smög sargassosnärlan med, utan att fråga någon om lov!

Den gåtfulla sargassotångens förmåga att förflytta sig fortsätter att skapa nya narrativ. De egenskaper som tillskrivs sargassotången idag handlar på många sätt om dess förmåga att skapa förändring. Tångens riktning tycks inte längre vara ett planlöst eller ändlöst drivande. Tångens förmåga att växa, expandera och förflytta sig skapar möjligheter för nya läroprocesser. Som vi har sett förbinder sargassotången oss med både avlägsna platser och människor som levt för länge sedan. Men den pekar också mot framtiden och de äventyr och möjligheter som väntar under ytan.



Lästips

Mitt bidrag tar sin empiriska utgångspunkt i Rachel Carsons banbrytande bok *Havet* från 1959. För att förstå hur ett fenomen laddas med olika betydelser i tid och rum är jag inspirerad av tankegångar från Igor Kopytoffs klassiska text *The Cultural Biography of Things: Commoditization as Process* från 1986 och Simon Ekströms bok *Humrarna och evigheten. Kulturhistoriska essäer om konsumtion, begär och död* (2017), samt även Simon Ekströms och Lars Kaijers antologi om *Djur. Berörande möten och kulturella smärtpunkter* från 2018.

Tillsammans med Filippa Säwe har jag i en artikel i *Kulturella Perspektiv* från 2020 (29/4) beskrivit mer specifikt den samtida tilltro som finns till den smarta tångens potential. För att förstå sambandet mellan natur, kultur och mat har Mary Douglas essäsamling från 1999 *Implicit meanings - selected essays in anthropology* och Pasi Falks bok *The Consuming Body* (1994) varit viktig läsning. Barnboken om *Noriko, på äventyr i tången* är författad av Marie och Ingmari Åkerman och gavs ut 2020.

GUDATRÄDET I BOTAN – OM ATT TA BORT TRÄD FÖR ATT FÖREBYGGA PROBLEM MED EN INVASIV FRÄMMANDE VÄXT

Salla Marttila

Närmare hundra år har det stått i Botan, gudaträdet, men nu är dess dagar räknade. Detsamma gäller för lillasystemen. Träden har hunnit bli stora praktexemplar som ger behaglig skugga för den som passerar under varma och soliga dagar, eller tillfälligt skydd om regnet överraskar en. En gång planterades gudaträd som en sällsynt exotisk växt, men i dag ses de som ett hot mot den biologiska mångfalden.



Botaniska trädgårdar har länge haft i uppdrag gentemot allmänheten och studerande att bidra till allmänbildning och kunskapsspridning. Att samla växter från när och fjärran har kommit till nytta på många sätt. Under lång tid har kunskap och erfarenheter ackumulerats om vilka växtarter som skulle kunna vara användbara i parker, planteringar och produktionsodling. På 1800-talet och tidigt 1900-tal var det som en tävling i Linnés anda mellan botaniker och mellan botaniska trädgårdar om vem som lyckades få exotiska växtarter att etablera sig och överleva. Detta har så småningom bidragit till en variation av främmande växter i våra trädgårdar.

Gudaträd har kulturell betydelse i Asien som medicinalväxt och ved. Till Europa kom gudaträd redan på 1740-talet när en missionär skickade frön från Kina till Frankrike. Gudaträd blev sedan populära stadsträd på kontinenten och i Storbritannien. I den botaniska trädgården i Lund, Botan, planterades gudaträd någon gång under förra seklet som ett av de exotiska träden

med ursprung i Kina och Vietnam. Det vetenskapliga namnet, *Ailanthus altissima*, syftar på ett träd som når till himlen, alltså ett stort träd. De stora samlingarna av levande växter är fortfarande viktiga för forskning och för bevarande av sällsynta växter. Botan är också ett självklart utflyktsmål för många lundabor, och många besökare har troligtvis passerat gudaträdet och kanske kollat på namnskylten – eller trott att det var en ask eftersom de sammansatta bladen påminner om asklöv. Gudaträdets blad är bara mycket större!



Gudaträd skulle kunna vara ett optimalt stadsträd. Det är snabbväxande, tork- och värmetåligt, klarar av luftföroreningar och är även motståndskraftigt mot skadegörare och sjukdomar. Det ger bra med skugga och fukt, skydd för fåglar och insekter och binder stora mängder koldioxid i sin biomassa. Med modern terminologi skulle man kunna säga att ett sådant träd bidrar med många ekosystemtjänster, alltså olika funktioner hos ett ekosystem som gynnar människors välmående. I många länder har man planterat gudaträd i stadsmiljöer just för att trädet är så robust och tåligt. I Malmö planterades drygt 150 gudaträd så sent som på 2010-talet. Det har dock visat sig att i varmare klimat än i Sverige är gudaträd en av de värsta invasiva trädarterna i världen, om inte den värsta. Dessutom är det oroväckande för folkhälsan att pollen från gudaträd har visat sig vara allergena samt att sekret från bladen kan orsaka hudskador.

Gudaträd förökar sig effektivt och invasivt inte bara genom frö, utan även genom rotskott som kan dyka upp flera meter från moderträdet flera år efter att trädet tagits bort. Dess frön överlever länge i marken och trädet kan hämma andra växter i närheten genom att sprida tillväxthämmande ämnen i marken. Gudaträd tar helt enkelt över. I många städer i Europa, Nordamerika och Asien har gudaträd blivit ett problem eftersom träden etablerar sig och växer vilt var som helst: i minsta lilla spricka i asfalten, i vägkanter, i väggar och i tak. Helt enkelt varhelst

där det finns lite underlag för rötterna. Gudaträdets rötter kan bryta sig in i husgrunder och förstöra vattenledningar. På detta sätt har gudaträd i till exempel Italien och Portugal orsakat skador, inte bara på moderna byggnader utan också på gamla, historiska byggnader och arkeologiska fyndplatser. Gudaträd är också en pionjärart som gillar varma och ljusa öppna växtplatser. På kontinenten har gudaträd börjat sprida sig från städer till ljusa öppningar i naturen, som kalhyggen i stadsnära områden. Så nära Sverige som i Berlin i norra Tyskland har gudaträd blivit ett samhällsproblem på grund av ett varmare klimat.



Vad händer då med träden i Botan i Lund? Gudaträden i Botan verkar inte ha spridit sig, trots att de stått på samma plats i flera decennier. Är det då nödvändigt att ta bort dessa stora fina träd? Är det inte bra att ha kvar åtminstone ett exemplar för att kunna visa allmänheten hur gudaträd ser ut? Här uppstår en kollision mellan olika myndigheters ansvarsområden och ställningstaganden. Det primära och tvingande skälet för borttagning är EU-förordningen om *förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter*. Gudaträd är en av växterna på EU-listan över invasiva främmande arter som inte får säljas, importeras, transporteras, odlas eller användas. Dessa arter ska bort eftersom de kan sprida sig okontrollerat, stöta bort andra arter och inte minst, förstöra infrastruktur. Tidigare har klimatet i Sverige inte varit gynnsamt för gudaträdets blomning, frösättning och spridning, men i takt med klimatförändringen har situationen ändrats i södra Sverige.

I Botan var ambitionen att ha ett gudaträd kvar i pedagogiskt syfte, trots EU-lagstiftningen. Därför sökte Botan dispens för gudaträd från Naturvårdsverket – som tillsammans med Havs- & Vattenmyndigheten är de ansvariga nationella myndigheterna för invasiva främmande arter i Sverige. Men Naturvårdsverket sade nej till dispens eftersom det i praktiken är omöjligt att garantera att ingen spridning med frön eller rotskott kommer ske. Det

kanske fungerar att isolera en liten växt, men det går inte att ha ett stort träd i sluten förvaring.

Länsstyrelsen i Skåne, den regionala myndighet som ansvarar för utrotningsåtgärder i relation till de EU-listade arterna, har upprättat ett tillsynsärende för Botan med ett krav att ta bort gudaträd och andra invasiva främmande växter som finns inom trädgårdens område. Mindre växter rensades bort våren 2021, till exempel gul skunkkalla, som togs bort efter att ha vuxit över 30 år på samma plats i Botan. Utrotningsåtgärden är dock betydligt mer komplicerad när det gäller stora träd. Fastighetsägaren Statens fastighetsverk (SFV) är enligt lag den som är skyldig att bekämpa gudaträdet. Eftersom Botan är ett statligt byggnadsminne, måste SFV emellertid först skicka en ansökan till Riksantikvarieämbetet (RAÄ) när stora träd ska tas bort. RAÄ bedömer varje fall individuellt. I detta fall handlar det om hur viktigt gudaträdet är för bevarandet av kulturarvet. Kulturmiljö vägs mot naturmiljö. Det är dock sannolikt att EU-förordningen om invasiva främmande arter står över kulturmiljölagen och att gudaträden kommer att tas ned.

Att ta bort ett invasivt främmande träd väcker frågor om ansvar. Vem betalar för borttagandet av en invasiv främmande art, i det här fallet stora träd, som en förebyggande åtgärd? Det är markägaren som får ta kostnaden, i detta fall Statens fastighetsverk. Ytterligare en faktor som komplicerar situationen är att den kommunala avfallsanläggningen ska kunna ta hand om avfallet. Ved och grenar ska helst brännas på plats – vem ansvarar för det? Ska jorden runt gudaträden behandlas på något sätt, eller bytas ut, för att hindra rotskott från att växa? Eventuella jordmassor är svåra att hantera. Kanske krävs det kemisk bekämpning för att döda rötterna. Sist, men inte minst, är uppföljning efter borttagning av gudaträden avgörande för en lyckad utrotning – annars har man bara bidragit till att sprida den invasiva främmande arten i omgivningen. Rotskott som dyker upp efter borttagningen av moderträdet måste därför genast avverkas och förstöras, och får absolut inte läggas i trädgårdskompost. Noggrann uppföljning behövs kontinuerligt under säsongen efter borttagningen

och även under några år efteråt. Frågorna är många, och rutiner, kunskapsspridning och samordning mellan myndigheter finns ännu inte.

Gudaträd kategoriseras numera som en art som är etablerad i svensk natur. Trots det, hur sorgligt det än är att ta bort stora träd från kulturmiljön, är det nog få människor som har en relation till dessa träd och som kommer att sakna Botans gamla gudaträd när de är borta.



Lästips

Mer om de olika instanser som nämns i kapitlet finns på hemsidorna för Botaniska trädgården vid Lunds universitet, Fritidsodlingens riksorganisation, Länsstyrelsen Skåne, Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet. Bonorden m.fl. (2020) jämför situationen kring invasiva främmande växter i Sverige, Danmark och Norge i rapporten *Invasiva främmande växter i Norden. Nu-lägesrapport – hur respektive land har arbetat med IAS hittills*.

Sydsvenskan har berättat om gudaträd och andra invasiva främmande växter i Botan (2021-04-25, 2021-04-26) och om gudaträd i Malmö (2021-05-10). Ericson m.fl. (2015) berättar om ett gammalt gudaträd i Kungsparken i boken *Träd i Malmö*. Sjöman och Lagstedt (2017) har kort sammanfattat problem med gudaträd i *Tidskriften Landskap*. På engelska finns en omfattande artikel om gudaträds historia och biologi i tidskriften *Perspectives on Plant Ecology, Evolution and Systematics* av Kowarik och Säumel (2007). Radtke m.fl. (2013) diskuterar gudaträdets spridning från städer till naturen i tidskriften *Forest Ecology and Management*.

DET FANNS EN GÅNG EN ÄNG UTAN LUPINER

Helena Hanson

”Kalla den Änglamarken eller Himlajorden om du vill, jorden vi ärvde och lunden den gröna.”

Så börjar Evert Taubes klassiska visa, som av många har setts som en kampsång för miljön. Visan skrevs till Hasse Alfredsons och Tage Danielssons film *Äppelkriget* (1971) och beskrivs i *Evert Taube-Sångboken* som ”ett lyriskt koncentrat av filmens vädjan om miljömedvetenhet och vår plikt att värna den jord som är oss given”.



Att värna naturen är minst lika aktuellt idag som i början av 1970-talet. Den biologiska mångfalden är fortsatt hotad. För att lyckas med bekämpningen av invasiva främmande arter krävs vetenskapligt beprövade metoder för att aktivt ta bort och döda växterna. Men det är också viktigt att få människor engagerade i frågan, eftersom bekämpningen kräver en insats på samhällsnivå. För detta behövs kunskapsspridning om vad invasiva främmande arter är, och vad som kan hända när främmande växtarter möter den inhemska floran, men vi behöver också ge växtarter ett ”ansikte” och sammanhang. Här kan berättelser spela en viktig roll då de ger oss möjligheten att dela med oss av minnen, tankar och upplevelser. Många är vi som trallat ”gullviva, mandelblom, kattfot och blå viol” ur Evert Taubes *Sjösala vals* från 1940-talet, och därmed bidragit till att historien om de svenska försommarblommorna hålls vid liv.

Berättelser kan komma i olika former; en del kan vara helt fiktiva, andra en blandning mellan fiktion och verklighet, medan

åter andra bygger på verkliga händelser. Det här kapitlet bygger på det senare. Stommen är min egen berättelse om den lilla ängen vid ett litet torp i västra Blekinge och dess förvandling till ett lupinhav. Berättelsen berör minnen av det som varit, och hur minnen kan vara en källa till handlingskraft. I relation till de teman som utgör berättelsens stomme har jag använt mig av meddelarlistan för att leta efter liknande reflektioner bland meddelarna och bland dessa valt ut ett par citat för varje tema.



Nedanför det lilla torpet fanns den lilla ängen. Där växte en mängd olika ängsblommor, däribland blåklockor, rödklöver, prästkragar, och ängsvädd. Det var nog många fler än så men jag har aldrig fäst mig särskilt mycket vid artnamn, utan mer varit intresserad av naturen i sig och de upplevelser, dofter, ljud och färger som den bidrar med. På ängen plockade jag som barn buketter av ängsblommor och under de soliga och varma sommardagarna var ängen fylld av blåvingar, citronfjärilar, och näselfjärilar som glupskt lapade i sig av de nektarstinna blommorna. Ängen hade också små guldkorn i form av söta små smulgubbar vilka var en korsning mellan förrymda jordgubbsplantor från jordgubbslandet och de vilda smultronen som växte på ängen. Senare, som vuxen, har jag fått uppleva smultronets invasiva karaktär då de i en förbluffande hastighet erövrar rabatter och trädgårdsland med sina långa revor. På ängen verkade de dock tämjda av den övriga floran. När ängsblommorna blommat över tog min farfar fram lien från uthuset och slog den lilla ängen. Det var fascinerande att se lien vina över ängen och höra det svischande ljudet av gräs och örter som skars av. Jag minns fortfarande doften av nyslaget ängshö, som efter några veckors torkning blev finhö till våra kaniner.

I flera av texterna vi fick in från meddelare återkommer berättelser om växter som fanns under barndomen. Det är tydligt att växter kan vara en stark länk till barndomens minnen och därmed en viktig drivkraft för att bevara en viss typ av

flora. Som en kvinna född 1936 beskriver det:

Viktigt att bevara är givetvis gamla, kända, svenska växter, buskar och träd och blommor. För mig är de viktiga, tror jag, främst för att de gör mig nostalgisk och jag förflyttas till min barndom, när man lekte på ängar och i skogar.

En annan kvinna född 1942 författar ”*En hyllning till ogräset*” som är en kort essä om hennes barndomsminne av att rensa ogräs på en gård på 1940- och 50-talet – en tid före växtskyddsmedlen och den ekologiska enfald som användningen av dessa medel lett till.



Ju äldre jag blev desto mindre tid spenderade jag i det lilla torpet. Målen med de få besök som ändå gjordes var oftast en promenad i skogen eller ett bad i den intilliggande sjön. Det var nog därför som jag under många år inte märkte ängens dramatiska förvandling. Det skulle dröja ända fram till midsommaren 2018 innan jag blev fullt medveten om att det som en gång var en äng med en rik flora nu bestod av ett hav av vackra, men enfaldiga lupiner. Hur hade lupiner hamnat på ängen? Ingen i familjen visste säkert, men en gissning var att min farmor någon gång för länge sedan planterat lupiner i en rabatt, och att de därifrån lyckats sprida sig ner till den lilla ängen. Väl på ängen hade lupinerna sakta men säkert trängt undan den övriga floran, troligen mycket tack vare deras förmåga att fånga upp kväve från atmosfären, vilket ger dem ett övertag gentemot många andra växtarter som tar upp näring enbart från marken.

Ängsblommornas tillbakagång i våra kulturmarker är något som fler meddelare reflekterar kring. Några lyfter fram det intensiva jordbruket som en förklarande faktor. Andra kommer in på framfarten av invasiva främmande växter, som lupinen. En kvinna född 1936 berättar:

I Nordingrå fanns väldigt mycket vackra ängsblommor, alla de kända, nostalgiframkallande, som man kunde plocka i dikesrenar och på ängar. Sen kom boven – lupinen, som brutalt trängde undan de rara styvmorsviolerna, midsommarblomstren, smörblommorna och de andra växterna.

Flera meddelare kommer också in på sina egna erfarenheter av att ”bli med” invasiva växter. Inte sällan handlar det om att man antingen köpt eller fått en växt, och som man från början känt en stor glädje över. En kvinna född 1933 beskriver hur hennes far fick en gåva som många år senare visade sig vara parkslide.

Det var några år sedan jag först hörde talas om ordet invasiva. Genast kopplade jag ihop det med den växt som jag ”slagits” med i min egen trädgård, nämligen parkslide. En välkänd chef kom med den växten som en gåva till min far. Den växten skulle nu få ett bra växtställe på vår gård och vi såg med glädje hur den trivdes och blev allt större. Helt plötsligt såg jag denna växt dyka upp på infarten till Växjö där den bredde ut sig över väglänter. Då förstod jag att jag skulle försöka få bort den ur min trädgård.



Beslutet att försöka utrota lupinerna på ängen vid torpet var enkelt att fatta. Kruxet var hur. Med dagens digitala informationsflöde hittade vi ganska snabbt ett tillvägagångssätt. Lupiner är en tvåårig växt och om plantorna slås innan blommorna fröat av sig kommer beståndet att minska över tid, och förhoppningsvis försvinna helt till slut. Efter några timmars arbete kunde vi nöjt konstatera att första rondan mot lupinerna var avklarad. Nu var det bara att vänta till nästa sommar för att utvärdera resultatet av insatsen.

Flera meddelare delar med sig av sina försök att utrota eller hålla tillbaka invasiva främmande växtarter, och det enträgna

arbete som krävs för att hålla dem tillbaka. En man född 1946 beskriver sitt arbete med att bekämpa parkslide – en växt med enorm växtkraft som han från början inte visste namnet på.

Jag var ägare till en sommarstuga i Blekinge skogsbygd fram till för några år sedan. Längs husets kortsida växte en art som hade kraftig växtkraft, blev ett par meter hög varje sommar. Det var mycket jobb med att rensa och frakta bort årsskott varje år. Skotten brände jag i en bränngröp. Till slut bestämde jag mig för att försöka utrota den genom att gräva upp så mycket rötter jag kunde och sen täcka rabatten med svart plast under sommaren. Jag lyckades reducera den avsevärt men varje sommar sköt den nya skott som jag fick rensa bort. Jag sålde huset för fem år sen. När jag förra sommaren besökte de nya ägarna såg jag att växten, som jag nu visste heter parkslide, hade växt till mycket kraftigt.

Kamphistorierna handlar inte bara om invasiva främmande växter, utan även om andra besvärliga växter som meddelarna anser tar över för mycket av trädgården. En kvinna född 1966 beskriver kampen mot sly som tränger in på hennes naturtomt:

Jag har inte fått in någon växt som räknas som invasiv i min trädgård. Det som jag ”bekämpar” ivrigt med grensax och sekator är exempelvis sly av olika slag. Det behöver göras på våren och en gång på sommaren. Det växer upp fort och jag tar bort sly om det växer i rabatter och på gräsmattan. Jag har en naturtomt men jag har ändå gränser som jag bevakar.



Inför sommaren 2019 var speciellt min pappa och jag förväntansfulla. Hur väl skulle vårt försök att utrota lupinerna falla

ut? Under försommaren kretsade våra telefonsamtal till stor del kring lupinerna på ängen. Min pappa, som regelbundet besökte torpet, trodde att de kanske var lite färre än förra året. När det till slut var dags för mig att besöka torpet var nyfikenheten stor – skulle jag märka någon förändring på ängen? Först konstaterade jag besviket att lupinerna fortfarande dominerade, men plötsligt såg jag den lila ängsvädden som vackert lyste upp mellan lupinernas gröna blad. Två år senare – sommaren 2021 – har ängsvädden blivit fler och de tidigare så kraftfulla lupinerna verkar ha tappat livskraften. Det finns förvisso många plantor kvar, men de har blivit betydligt klenare. Sakta men säkert skapas rum för ängsfloran att återkolonisera ängen.

Än är det långt kvar till minnesbilden av min barndoms äng. Troligtvis blir nog aldrig ängen som jag minns den – den är trots allt ett kärt barndomsminne med allt vad det innebär. Men utan detta minne hade det nog varit svårt att uppbåda den kraft och uthållighet som krävs för att hjälpa ängen att bli sitt gamla jag igen – ett jag som förhoppningsvis kan sprida naturglädje till kommande generationer.

Bevarandet av vilda växter, deras livsmiljöer och de drivkrafter som ligger till grund för att vilja bevara är något flera meddelare kommer in på. Det är tydligt att bevarandet för många är kopplat till upplevelser. Det kan exempelvis handla om att vissa blommor är starkt förknippade med högtider, eller årstider, vilket en kvinna född 1933 kommer in på:

Maken och jag är angelägna om att få bevara ängarna, se blåsipporna på våren som följs av ängsblommorna blåklocka, prästkragar, darrgräs, ormrot, slåttergubbar och nattviol. Då nattviolerna och Jungfru Marie nycklar blommor tillbringar vi mycken tid med att gå runt i ängarna och åkerrenarna och räkna dem.

Flera meddelare kommer också in på vikten av berättelser kring växter för att gynna bevarandet av dem. En kvinna född 1943 beskriver detta i relation till bevarandet av trädgårdsväxter som

funnits i familjen i flera generationer och som nu behöver skötsel av den yngre generationen.

Viktigt för mig är mormors gamla tulpaner och påskliljor som är runda, fyllda som "bollar", de gamla floxsorterna. Pionbuskarna. Jag är tredje generationen. Skulle inte tro att fjärde generationen kommer att behålla så mycket i rabattväg på tomten. Kanske om jag berättar om just de gamla växterna och hur mycket de betyder för mig.



Våra erfarenheter och minnen skapar vår historia, identitet och personlighet. Minnet av den lilla ängen är en del av min egen referensram för biologisk mångfald. Likaså skogen där vi plockade lingon och blåbär och den lilla sjön där vi fiskade abborre. När jag tänker på vilken biologisk mångfald som är viktig för mig är jag tillbaka i de miljöer som jag vistades i som barn. Även bland meddelarna lyfts barndomen fram som en referensram för biologisk mångfald. Det som slår mig när jag läser deras texter är att våra referensramar inte skiljer sig så mycket åt, även om vi tillhör olika generationer. Kanske handlar det om att jag växte upp i en del av Sverige där det fortfarande fanns relativt gott om ängar och varierande skogar på 1980-talet, vilket gjorde dem till en del av min "vardagsnatur". Det som också slår mig när jag läser texterna är att vi påverkas av tidigare generationers minnen. Vissa händelser som meddelarna beskriver har jag inte upplevt själv, men de känns ändå väldigt bekanta. Vårens blåsippshav är min pappas minne, men hans berättelser om dessa upplevelser har blivit del av mina minnen. Ett annat exempel på "ärvda" minnen är mina föräldrars berättelser om hur de fiskade flodkräftor som barn. Härliga och ljusa minnen, men också minnen som ger en påminnelse om vad som kan gå förlorat om vi introducerar främmande arter. Resultatet kan bli som när signalkräftan introducerades och spred kräftpesten till den inhemska flodkräftan.

Med den här texten hoppas jag ha väckt tankar kring hur minnen om, och berättelser kring biologisk mångfald spelar in i hur vi agerar i relation till dess bevarande. Utan barndomens stillbild av den lila ängsvädden och fjärilarna är det mycket möjligt att lupinhavet hade fått vara kvar.



Lästips

Det finns mycket skrivet om svenska växtarter och de miljöer de lever i. Här har jag använt artiklar från *Svensk Botanisk Tidsskrift* för att få kunskap om gamla traditionella ängsväxter, som kattfot. En annan källa till kunskap har varit boken *Ängar och slätter. Historia, ekologi, natur- och kulturmiljövård* av Tommy Lennartsson & Anna Westin. För nybörjaren som vill lära sig mer om ekologi – samspelet mellan organismer och deras miljö – rekommenderas boken *Ekologi – en introduktion* av Håkan Pleijel, professor vid Göteborgs universitet.

Det finns även en hel del skrivet om hur berättelser, minnen och erfarenheter påverkar vårt förhållande till naturen. En källa som används i den här essän är boken *Naturen för mig – Nutida röster och kulturella perspektiv*, utgiven av Institutet för språk och folkminnen i samarbete med Folklivsarkivet, Lunds universitet, där forskare undersökt naturen som en del av människors vardag och kultur.

I FARMORS TRÄDGÅRD: "JAG LÅTER BLOMMORNA BRE UT SIG MEN INTE SOM DE VILL."

Johanna Alkan Olsson

Jag har många trädgårdar i mitt hjärta, men det är en som de senaste åren på grund av Corona-pandemin fått mer omsorg och tankar än övriga. Denna har som alla andra trädgårdar sina karaktärsdrag, grannar, besvärliga växter, invasiva främmande arter men också något som behöver skyddas. Trädgården, som tillhörde min farmor, ligger på en sandig backe på östra sidan av sjön Bolmen i Ljungby kommun.



För farmor var trädgården ett sätt att andas. Skötseln hade ett tempo anpassat till varje växt, styrd av en förståelse för klimatzonens möjligheter och begränsningar. Vissa delar av trädgårdsskötseln gjordes på våren, andra på sommaren eller hösten. De senaste 30 åren har trädgården mest fått sommarskötsel, vilket sätter sina spår. ”Smällbären” (det folkliga namnet på snöbär) växer ut i gräsmattan, spireahäcken fyller rosenrabatten, rhododendronen är större än i Sofieros trädgård, vresrosen invaderar bokhäcken, lupinerna tar över ängen, lysingen fyller backen ner mot sjön, gullriset täcker rabatten vid kvarnstensbordet och vildkaprifolen slingrar sig över heden. Men under dessa år har få sett krokusen, gullvivorna, vildlöken, liljekonvaljen eller ljungen blomma.



Jag gräver och tittar in i buskaget med smällbär. Rötterna är sega. Det gäller att få till den rätta tekniken. Dra lite, klippa av roten med spadbladet, och dra lite till. Det tar tid, det är svettigt. Men

jag har ett försprång. Jag bär med mig en fysisk insikt i grävandets hemligheter genom små taktikreflektioner från barndomens sommarluncher, då föräldrarna kom svettiga till matbordet. Att gräva bort växter handlar om teknik. Jag har en speciell teknik för varje växt. Jag gräver bort lysingen, gullris, spirea, ek- och hasselplantor. En av meddelarna skriver om kampen mot salmbär (blåhallon): ”Jag får ständigt stå på botten och rycka upp salmbär vars utlöpare grävt sig ner i den fuktiga botten”. Jag känner igen mig! Flera av meddelarna beskriver grävandet och dragandet som en strid, en kamp eller ett slagsmål. Jag känner igen känslan när jag kommer in från trädgården med rivsår, ömmande armar och små taggar som sitter kvar i veckor.

Spirean är på väg ut på ängen där jorden blir magrare och övergår i ljunghed. Jag jagar den rotskott för rotskott. Den sticker också upp sina skott i gräsmattan. De är värst. I minnet ser jag farmor dra bort skott från hassel, ek och rönn. Allt för att ängen ska förbli äng och heden hed. Hon lämnar olvon och benved och berättar om skogens blommande buskar som ger mat till fåglarna om vintern. De blommande buskarna får inte klippas, då blir det inga blommor, inga bär och ingen fågelmat. Till hösten plockar hon in höstfärgade blad och benvedens rosa eller rönnens röda bär och skapar dekorationer till lägenheten i stan. Jag lyssnar och tittar på minnet medan jag gräver vidare.

Jag gillar verkligen att gräva. Dricker kaffe lutad mot spadskäftet. Jag närmar mig den jättelika rhododendronen som planterades 1951, på farfars 40-års dag. Den måste nog tukttas. Funderar lite på hur. Googlar för tips. Konstaterar att den skulle klippts för länge sedan. Eftersom den klassas som invasiv främmande art på de brittiska öarna, antar jag att den är robust och tar därför en rejäl bit av toppen. Jag undrar om farmor, liksom flera av meddelarna, har ångrat att hon planterat någon växt. Jag vet inte om hon var skyldig till spirean, men den och smållbären är idag de definitivt mest tidskrävande att få bort.

Gräv dra, gräv dra.

Kanske skulle jag ta hit en grävskopa som tar bort allt på en gång. Jag skulle samtidigt kunna gräva bort parkeringsplatsen

som kom hit i början på 1990-talet istället för den stora blå grinden och stigen omgärdad av rosor som i en mjuk böj ledde ner mot husets framsida och sjön.



Jag gräver fram farmors trädgård. Jag är nu nära stora stenen. Den är inte så stor längre. Jag minns den som en grön sammetsfåtölj där man lite vid sidan av kunde sitta och lyssna på tanterna dricka eftermiddagskaffe. Nu är den på sin höjd en golvkudde.

Jag hör farmors förmanande ord när vi rensade bort vårlökarnas vissna blad kring stenen:

– Akta midsommarblomstren!

På midsommar stod de i vasen på bordet, ibland var det jag som plockade buketten för farmor visste att jag aktade fingerborgsblommorna och kungsljusen som blommade senare. Jag fick också lov att plocka några av blåklockorna och prästkragarna som fanns på ängen och på en rundel i den för övrigt klippta gräsmattan. När jag klippte gräsmattan fick jag alltid höra orden:

– Klipp inte bort prästkragarna och akta blåklockorna, de måste ha kvar frön till nästa år.

Det fanns många regler, i alla fall så länge farmor orkade upprätthålla dem.

Som flera av meddelarna samlade farmor aktivt frön till ängen när vi var ute och plockade blåbär eller hallon. Eller när vi besökte och inventerade de nationella inventeringsrutorna med botanikvännerna eller gamla torprester med studiecirkeln om Bolmstad hembygdshistoria. Det var frön till blåklockor, prästkragar, och olika skogsgräs som hamnade i fickan och sedan slängdes ut på ängen. Långt före det urbana ängsmodet invaderade trädgårdstidningar och fröpaket.

Farmors trädgårdsregler

- Räfsa löven tidig vår eftersom höstlöven skyddar växtligheten mot frost.
- Ta bort kottar för att inte döda ängsgräs och ljung.
- Plocka bort gräs ur ljungen.
- Dra eller gräv upp skott från buskar och träd så fort de dyker upp.
- Buskar som ska bevaras mot grannarnas tomter ska klippas varsamt så de får tätt lövverk.
- Undantag klipp inte:
 - Blommande buskar.
 - Slånbären i häcken (om det blir frukt ska de bli till gelé).
 - Linden. Den ska hamlas.
- Öka antalet ängsblommor. Klipp inte bort prästkragar och blåklockor innan de gått i frö.
- Vårda finblommorna så naturen inte tar över!

Farmor hade två trädgårdar. En för sig själv, naturtomten, och en för tanterna, den med finblommorna. Flera av meddelarna talar om denna tudelade trädgård och beskriver sina regler för skötseln och gränsen de bevakar. Farmor och jag spenderade mest tid på naturtomten och hon pratade mer om den och om hur växter växer och varför.

Syfte, innehåll och skötsel var olika för dessa trädgårdar. Bara farmor visste var gränsen gick. I den ena delen ska ängen hävdas och heden skötas och trädgårdsblommor bort. I den andra delen var det tvärtom. Denna regel är svår, förståelsen finns i att ha varit med om det praktiska gränsdragandet, växt för växt och mellan och bakom tanternas kaffeprat. Prat om vävning, tras-mattor, sticklingar, trädgårdar, grannar och makar (levande eller döda). Ett samtal och en bytesverksamhet som vaktade gränsen mellan modern och omodern kultur och natur i ett sydsmländskt samhälle. Via dessa samtal kom också vresrosen, lupinen, gullriset, smällbären och lysingen till trädgården. Så kom glace au four, frus-

en cheesecake och diverse småkakor till kabbordet och slånbärs-
gelé och fyllda paprikor till middagsbordet. Idag skulle kanske
farmor behövt ett trädäck och ett fikonträd i kruka för att få en
modern balans mellan natur och kultur.



Jag gräver bort lupinerna, som under 40 år spritt sig en hel del.
Det kunde varit värre om de inte fått kämpa i den magra jorden
och konkurrera med gräset. När jag var liten fick lupinen stå i
ett Höganäskrus och pryda farstutrappan till midsommar. Den
var den lite udda, men stiliga midsommarblomman som till-
sammans med rhododendronblommorna fick ge extrafärg till
midsommarkransarna. Nu pryder lupinen midsommarstången i
sommarstugeområdet. Något som också flera meddelare reflek-
terar över. Min vuxna dotter tycker att lupinutrotandet är löjligt,
för lupinerna är ju fina att titta på. Där är hon i gott sällskap med
några meddelare som uttrycker liknande känslor. När jag berät-
tar om hur lupinerna utrotar ängarnas och vägkanternas artrike-
dom hör jag hur jag låter som farmor: trift, blåklint, kungsljus,
smörblommor, prästkrage, ängsvädd, rödklöver, gökärt och
humleblomster. Jag tror inte att farmor hade låtit lupinen växa
över ängen. Hon läste alla Kerstin Ekmans böcker och hade sä-
kerligen läst boken *Gubbars hage* om en äng utanför ett hus hon
bor i. Kanske hade hon gjort egna blomlistor över sin äng och lärt
mina döttrar blommornas namn.

I *Boken om Bolmstad – en bys historia*, ett resultat av en tio-
årig studiecirkel om hembygden ledd av farmor, skriver hon till-
sammans med sina studiecirkelvänner: ”Med ditförd jord från
trädgårdar och liknande har följt en del odlade, men nu förvild-
ade växter så som häckspirea, fingerborgsblomma, praktlysing
och druvhylla fläder”. ”Förvildade växter”, jag tror hon anade...
När jag drar upp rotskott ur spireahäcken för att skapa andrum
mellan hus och häck, ser jag den. Ett litet skott av parkslide.
Genast nyper jag av och slänger skottet i soptunnan och tänker,
hjälp, hur ska jag kunna se till att denna inte sprids? Huset är inte

mitt, trädgården måste man nog säga fortfarande är farmors, fast hon har inte skött den på 30 år. Jag visar växten för pappa och funderar över vad farmor hade gjort. Hon hade kunnat ta hit den själv, eftersom hon bytte sticklingar av populära trädgårdsväxter med tanterna. Växten hade kunnat vara tänkt som ett skydd mot grusvägen som går för nära baksidan på huset. Hade farmor levt idag är jag säker på att hon som flera av meddelarna agerat och utrotat de invasiva främmande växterna i sin trädgård. Hon hade läst om dem eller hört om dem från sina botanikvänner. Jag tror också att hon hade tagit en runda i sommarstugeområdet, eller i hela Bolmstad by och identifierat vilka grannar som hade växten och föreslagit för sommarstugeföreningen att alla skulle hjälpas åt att utrota parkslidet och kanske också de andra invasiva arterna. Vi andra, pappa och farbror med familjer, hade alla fått hjälpa till.



Farmors hus och trädgård ligger idag i ett ganska tättbebyggt sommarstugeområde. I slutet av 1930-talet fanns det bara två hus, man cyklade dit och det saknas rinnande vatten och toalett. Efter att området fick kommunalt avlopp i början av 1990-talet flyttade fler hit. Några av husen blev permanentboende – sjöutsikt är eftertraktat under sommarkvällarnas grillning. Med nyinflyttningarna har gräsmattorna blivit grönare och plattare, och husen och trädäcken större, en förändring som också flera av meddelarna beskriver när de reflekterar över trädgårdens förändring över tid.

Som en konsekvens har grannarna krupit närmare men häckarna vakar fortfarande över gränsen. Landet för spirea, smällbär häggmispel, kornell, vresros. Men också ett ingenmansland för häckväxterna utan namn.

En av grannarna låter gränsbuskarna av rönn och ek växa högt och halshugger dem sedan. De ser ut som en armé efter ett slag. Såriga och utan vissa lemmar. Varför ser grannen inte det? Jag smygklipper lite på buskarna när de inte är där och känner mig

i gott sällskap med speciellt en av meddelarna som tog steget till att gräva upp grannens parkslide och spraya Roundup när grannen inte såg. Jag kan inte tåla att se dessa soldater. Jag plåstrar om deras lemmar och kalufser på min sida så de får tillbaka ett bladverk, i alla fall mot vårt håll. Jag är häckarnas Florence Nightingale. Är soldaterna en medveten taktik att flytta tomtgränsen? En krigsteknik? Vi har tre generationers erfarenhet av gränsskrig, det finns material till en roman.

Det är tydligt när jag läser meddelarnas tankar att jag inte är ensam i att reflektera kring de många oskrivna reglerna som finns grannar emellan. Till exempel kring maskrosor. Farmor var inte så noga med maskrosorna. Hon gillade de gula blommorna. Vi är inte heller så noga med maskrosorna. När jag klipper häcken och småpratar med en annan granne nämner hon att en tredje granne inte gillar maskrosor. Jag drar upp maskrosorna och klipper ner häcken så grannen får mer sjöutsikt.

I förrådet finns röjsågen, flismaskinen, trimmern, den elektriska häcksaxen och gräsklipparen. Jag städar och ställer dem längst in. Det blir fint! Jag ogillar trädgårdsmaskiner och är i gott sällskap. Enligt trädgårdsbarometern 2017 ogillar 57% av de svenska trädgårdsägarna oväsen från trädgårdsmaskiner. Jag ogillar både ljudet och vad de åstadkommer. När jag klipper, gräver, sågar och plockar ser jag spåren av maskinerna. Det är fullt av hack och sår i grenarna, döda pinnar sticker upp bland bladen och det är fullt med trassliga snittytor. Flismaskinen har på sina ställen skapat ett tjockt lager mylla över den torra mon där kirskålen nu frodas. Kirskålen kom hit med ett lass jord till trädgården för finblommorna. En spridning som flera av meddelarna vittnar om. Jag kör den halvmurkna flisen till avfallsanläggningen. Det blir jordkompost eller fjärrvärme. Jag räfsar tills jag kommer ner till den magrare jorden. Det är den som är grunden till ängen och heden.

När jag klipper häcken på framsidan kommer en av grannarna fram. Vi minns varandra vagt. 40 år gör skillnad. Det 10-åriga jaget är svårt att urskilja. Vi har nog badat ihop. Kanske gick han i farmors simskola? Han säger;

– Det var något magiskt över Annas trädgård. Det var som att komma in i naturen, men i en trädgård.

Jag förstår vad han menar. Han satte ord på det jag känner för farmors trädgård och satte ord på varför maskiner förstör. De förstör magin.

Jag vet dock, liksom farmor visste, att det inte finns något naturligt med det naturliga. Om inte farmor och några av hennes väninnor, och ibland jag, räknas in i det naturliga. Att klippa, gräva och plocka bort är en konst. Du vet hur växten växer. Du känner dem och deras egenheter, nästan som en pardans med välkänd partner. En dans där ”det är klokt att vara försiktig och inte ha för bråttom” som en av meddelarna skriver.

Med min häcksax och sekator blir trädgården återigen mer och mer magisk. Gränsen mellan skött och oskött blir osynlig. Det onaturliga är det naturliga. Det är den gyllene regeln i farmors trädgård. Jag upprätthåller gränsen i ett nytt sekel. Min balans, min magi, mina regler kring vad som ”känns invasivt”, som en meddelare formulerar det så bra. Jag känner mig i tryggt sällskap med meddelarna. Vi har alla våra idéer och regler kring det invasiva och hur det ska tas bort ur vår trädgård, vi ”låter blommorna bre ut sig men inte som de vill”.



Det är tidig höst och jag går ut och tittar till parksliden. Den ser ut att vara död. Mina och pappas åtgärder verkar ha gett effekt. Efter vår utrotningsattack hoppas jag, som flera av meddelarna, att det stämmer. Jag känner lättnad. En av meddelarna funderar över var gränsen går när ”det känns som en växt tar över.” Vad gäller parksliden var jag och pappa hårda, den skulle bort. En annan meddelare påpekar:

På vårt lantställe finns det områden på tomten där kaprifolen tar över och tränger ut andra arter. Nu är det en naturtomt, så jag bryr mig inte så mycket, men det är något jag noterat.

Även jag har noterat kaprifolen. Ormroten är också på min lista. Av en annan meddelare har jag förstått att renfanan kan ta över. Nu när gullriset är borta behöver jag hålla koll på renfanan också! Listan blir längre och längre.

Under allt grävande och dragande har jag funderar på två saker som gnager i detta med invasiva främmande växter. Det första är att nu ser jag dem överallt. Naturen har fått en ny nyans. Det andra är mer svårgreppbart. Det känns som en blandning av oförståelse och motstånd. Vi har listor på växter som ska skyddas, listor på växter som ska bort, listor på växter som är okej att plantera vid vägkanter och vid nyanlagda trädgårdar och grönytor, listor på växter som är önskade och som är oönskade. I boken *Les mots et les choses* (1966) skriver filosofen Michael Foucault om klassificeringar och menar att det inte finns något mer preliminärt än försöken att etablera ordning bland tingen.

Enligt Foucault kom inspirationen till hans bok ur ett skratt som uppstod ur det obehag han kände när han läste Jorge Borges taxonomi för djur i essän *The analytical language of John Wilkins* (1942). I essän hävdar Borges att taxonomin kommer från det Kinesiska uppslagsverket, *Himmelskt emporium av välvillig kunskap*. I taxonomin klassificeras djur på följande sätt a) djur som tillhör kejsaren, b) balsamerade djur, c) tama djur, d) spädgrisar, e) sirener, f) Fabeldjur, g) hundar som springer fritt, h) de som ingår i föreliggande klassifikation, i) djur som uppför sig som galna, j) oräkneliga djur, k) djur målade med en mycket tunn kamelhårspensel, l) Et cetera, m) djur som just haft sönder en kruka, n) djur som på långt håll ser ut som flugor.

Det är precis ett sådant skratt av obehag och komik som kommer när jag tänker på människans behov att kategorisera invasiva främmande växter. Vi lever i en tid vi inte riktigt flyttat in i, vare sig vetenskapligt, praktiskt eller emotionellt. Stora och snabba samhällsförändringar skapar osäkerhet och behov av ordning. Vi har inte längre i ett jordbrukssamhälle, vi bor i städer och tätorter. Träd, växter och livsmedel köps och säljs på en global marknad. Kanske skulle vi med humorns hjälp både kunna han-

tera vår oro inför det nya och samtidigt acceptera det preliminära i varje försök att etablera ordning bland växterna.



Lästips

Farmor Anna född 1908 död 1993. En naturkunnig småskolelärarinna. Hon hade många floror och årsböcker från botanikens sällskap men också Sveriges Natur Naturskyddsföreningens tidskrift i bokhyllan. I årsboken från 1972 finns flera beskrivningar av olika miljöproblem. Bland annat finns en beskrivning av uppbygget på den internationella naturvårdsunionens arbete (International Union för Conservation of Nature, IUCN).

I farmors bokylla fanns också flera tidigare deckare av Kerstin Ekman. Denna text har inte inspirerats av dem men däremot av Kerstin Ekmans resonemang kring växter i böckerna, *Gubbars hage* (2018) och *Se blomman* (2011) som hon skrivit tillsammans med botanikern Gunnar Eriksson. För att förstå hur farmor eventuellt tänkte om invasiva växter har jag använt mig av boken *Boken om Bolmstad – en bys historia*, Ljungby (1992) av Anna Olsson och hennes studiecirkelvänner.

Slutligen har boken *Les mots et les choses (1966)* (*The order of Things*) av den franska filosofen Michael Foucault varit inspiration till både början och slutet på texten.

OM VÄXTER, NOSTALGI OCH KONSTRUKTIONEN AV MINNESBILDER

Carina Sjöholm

Senare års diskussion om, och mediala uppmärksamhet kring, invasiva främmande arter, men också klimatförändringar, förefaller ha fått människor att reflektera över vad som hänt med vissa växter. Den växt som visar sig växa med en kraft som gör att den kväver andra växter eller kräver en massa arbete för att bli av med, kan förändras från att ha varit en favorit som man vill ska sprida sig och gärna delar med sig av, till att bli en växt man startar krig mot.

I svaren som genererades av meddelarfrågelistan blir det uppenbart att växter kan fungera som igångsättare för minnet. I detta kapitel kommer tillbakablickandet via begrepp som nostalgi och minne att diskuteras utifrån hur meddelare skriver om sina uppfattningar och erfarenheter om invasiva främmande arter. Det blir tydligt att växter kan skapa både individuella och kollektiva, gemensamma minnen.



Det finns många olika idéer om vårt behov av att bevara och återuppliva det förgångna, någonting som kan upplevas som mer gripbart och autentiskt. I längtan efter någonting ursprungligt ingår föreställningar om naturen som en viktig atmosfärskapande miljö, vilket leder till den viktiga diskussionen om vilka växter vi vill bevara och i sin förlängning, vilken natur vi vill ha.

Vi börjar med ett par citat ur ett svar från en meddelare, drygt 70 år och bosatt i Mellansverige. Citatet handlar om saknad av den artrikedom som hon menar sig en gång ha upplevt. Hon till-

lägger att hon inte tidigare tänkt på detta, vilket visar hur aktuell debatten är men också hur frågor som de vi ställt i frågelistan sätter igång tankar och minnen:

Mycket av det där har förstås minskat eller försvunnit genom samhällsförändringar – växande städer, färre bondgårdar och betesdjur, annat skogsbruk. Och såna blomsterängar som den vi hade i Viken var ovanliga redan på 60-talet. Men länge fanns det i alla fall blommande dikesrenar.

Ofta är det en långsam process när arter försvinner – eller när andra etablerar sig, så långsam att det tar tid att se att förändring har skett. Den här meddelaren påminner sig det tillfälle när hon själv insåg att det pågår en förändring i naturen:

Det var självklart att det var gott om midsommarblomster till midsommar. Då var jag som vuxen ofta i Bispsberg, där min systers familj hade sin stuga och där byalaget brukar ordna ett traditionellt firande. Och så plötsligt ett år var det nästan bara lupiner i majstången! Det var i den vevan jag blev medveten om lupinen som en invasiv växt. De fanns inte bara i stången, utan i vartenda dike och överallt där det förut vuxit åtminstone midsommarblomster. Midsommar utan midsommarblomster, i Dalarna! /---/

Det gjorde mig beklämd och orolig. Skulle alla andra fina blommor försvinna? Jag tänkte på gökärt och humleblomster, som jag inte sett på jättelänge. Finns de överhuvudtaget längre? Och vad kunde jag göra? Ingenting. Om jag hade haft en egen stuga skulle jag skoningslöst hålla efter alla lupiner, och försökt anlägga en äng. Sen funderade jag på om det skulle gå att få en sådan äng som vi hade i Viken.

När meddelaren skriver om de ängar hon minns och vilka växter som växte där, kommer hon ihåg att hon talat med en släkting som sagt att ”frön av växter som försvunnit kan finnas kvar i marken länge så att de kan komma tillbaka under gynnsamma förhållanden”. Det gav henne hopp om att återigen få uppleva en del av ungdomens ängsväxter, samtidigt som det skapar oro eftersom samma sak gäller för vissa invasiva växter. Hon reflekterar också över att det i ängsfröblandningar hon sett i handeln idag inte finns just de arter hon förknippar med Dalarna, som gökärt och humleblomster.

Numera kommer kvinnan inte längre till Dalarna och har egentligen mest tänkt på lupiner om hon blivit påmind om dem, vilket i och för sig sker ganska ofta numera när lupiner allt som oftast omtalas som spridningsbenägna och till och med potentiellt invasiva. ”Då känns det fortfarande sorgligt” skriver hon.

Detta innehållsrika svar säger en hel del om upplevelser av vad som händer, och har hänt, i naturen och hur vår egen tid sätts i relation till det som varit. Som alltid när man rekonstruerar ett minne, skapar en berättelse eller en historia, är det ofrånkomligt att det blir utifrån en nutidstolkning. För att bli medvetna om förändring jämför vi ett då med ett nu. Meddelaren framställer en dystopi där de starkväxande lupinerna ställs mot barndomens midsommarblomster, humleblomster och gökärt. Att det är just ängar och ängsväxter som beskrivs av många i materialet kan också handla om att blomsterängarnas betydelse för insekter, och därmed för ekosystemet, är en fråga som är på agendan i vår samtid.



Det förflutna är ofta och på olika sätt närvarande i materialet. I många av berättelserna kopplas reflektionerna över invasiva främmande växter till större sammanhang. Berättelser via växterna handlar om barndomens gröna rum, resor, enskilda personers betydelse, var, när och hur olika trädgårdsrelaterade inköp skett, vem man fått växterna av och så vidare. På så sätt blir det tydligt vilken betydelse växter kan ha, till exempel, som

en meddelare skriver, genom att de binder samman generationer och minnen.

Vad är det som gör att frågor om invasiva växter och upplevelser av förändring i naturen leder till så många berättelser om just barndomens växter? Det finns en uppenbar kraft i dessa minnen som blir intressant att ställa i relation till diskussionerna om både den röda listan över hotade arter och den svarta över de hotande, det vill säga de som tenderar att sprida sig alltför mycket. Vi ställer i meddelarfrågelistan frågor om vilka växter man vill bevara. Så här svarar ett par olika meddelare:

Dagljiljor, pioner, lavendel, rosor, prästkragar, gullvivor, förgätmigej, tulpaner, vit- och gulmåra, daggkäpa, malvor, röllika, johannesört och de andra vilda på kullen, nattviol. Listan kan göras lång. Och hade det dykt upp en kattfot, som fanns i min barndoms östgötska landskap, skulle jag bli mycket glad. Har inte sett den blomman på många år.

Viktigt att bevara är givetvis gamla, kända, svenska växter, buskar, träd och blommor. För mig är de viktiga, tror jag, främst för att de gör mig nostalgisk och jag förflyttas till min barndom, när man lekte på ängar och i skogen.

I båda dessa citat, och i många andra svar, kopplas bevarandetanken till gångna tiders landskap och växter. Som man ställer frågor får man svar, kan man säga, men även svaren på andra frågor aktualiserar ett jämförelseperspektiv där det förflutna, och inte minst barndomen blir en referenspunkt. Är det en slags samtidskritik och kanske till och med rädsla för vad som händer i naturen som tydliggörs när förändring av naturen lyfts fram som något negativt, vilket sker i flera utsagor? Den senare meddelaren skriver att hon blir *nostalgisk*. Vad innebär det i relation till växter?



Vi har ofta en kliven inställning till nostalgi. Ibland ses tillbaka-blickande som något negativt, statiskt och stumt, men ibland snarare som något förenande till och med inspirerande och framåt-riktat. Nostalgi har i många sammanhang fått en positiv laddning genom en mängd honnörsord som *äkta*, *hemgjord*, *lokal*, *gammaldags* och *historisk*, inte minst på trädgårdsmarknaden. Medvetenheten om förgängligheten skapar ofta ett slags vemod och kanske är det detta som åskådliggörs i frågelistmaterialet. Idé- och lärdomshistorikern Karin Johannisson är en av många forskare som har skrivit om nostalgi som ”det känslomässiga minnet”. Johannisson menar att vi under hela 1900-talet varit intensivt medvetna om det förflutna och att nostalgi inte har så mycket med så kallad verifierbar historia att göra, utan mer handlar om stämningar än förflutna verkligheter. Hon skriver att nostalgi återvänt som en accepterad känsla – en känsla som till och med fått status som en sorts modern melankoli. De flesta av oss har behov av minnesplatser och de kan ha karaktären av en tid, ett ting, en smak, en doft eller just en växt, äng eller någon annan grön miljö, som en skog. Upplevelserna av minnesplatser blir ett slags förkroppsligat minne, ett minne som man kanske inte ens är medveten om förrän man får en fråga som i meddelarfrågelistan eller till exempel känner doften av en växt man inte sett och doftat på decennier. Att minnas och känna igen en sinnesstämning kan handla om att föras tillbaka långt tillbaka tiden såväl som till en viss årstid:

Ja, vårens första blåsippor kan jag bli stående och bara njuta av. De finns ganska rikligt där jag bor men jag har ett intryck av att de var vanligare för 30–40 år sedan. Jag stannar också gärna och drar in doften av en blommande syrenbuske.

Doften av vårblommor blir både ett sätt att med kroppen känna att våren är på gång och att påminnas om andra vårar. Nostalgi som känsloupplevelse är ofta högst subjektiv och individuell, men trots det går det påfallande ofta att se mönster som gör att

vi skulle kunna tala om upplevelserna även utifrån ett kollektivt perspektiv. Nostalgi är liksom andra känsloupplevelser kulturellt betingad och tidsbunden.

Etnologen Orvar Löfgren har skrivit om sätt och tekniker för att dels beskriva ett tillbakablickande, dels minnas. Han menar att det hela tiden sker en slags utsortering av det man minns vilket gör att vissa saker får starkare laddning än andra i vissa perioder. De utsätts då för det Löfgren kallat för ”kulturell förtätning”. Det sker ett slags gemensamhetsskapande kring vissa fenomen, ting eller platser, vilket gör att den starka, symboliska laddningen efterhand blir underlag för narrativa teman. Berättelser om till exempel ungdomens ängar, som nämns ovan, och plockade buketter med gökärt och humleblomster, är laddade med en slags kulturell energi som inte sällan delas med andra, inte minst jämgamla.

Att den nostalgiska känslan också hör ihop med identitet och tillhörighet i en samtidskultur med ökande acceleration förefaller de flesta modernitets- och nostalgiforskare vara överens om. En del påtalar att man kan se nostalgiska känslor som en sorts modernitetskritik, vilket framgår av en del av svaren på meddelarlistan. Såväl erfarenheter som ting försvinner i takt med att tiden går, vilket kan skapa saknad och just känslor av nostalgi. Etnologen Ulrika Wolf-Knuts formulerar det som att nostalgiskt tänkande kan ses som människans förmåga att genom jämförelse tänka kritiskt över sitt eget liv och över sin egen aktuella livssituation. Vi ägnar oss alla åt olika slags berättelser, inte bara över hur vi minns exempelvis barndomens ängar, utan också våra liv genom olika slags skapelse- eller livsberättelser. Svaren säger inte alltid så mycket om hur det faktiskt är, utan är berättelser om en upplevd verklighet som återskapas och formuleras i denna speciella form, här frågelistmaterialet. Berättelserna är helt enkelt en viktig del av vårt identitetsskapande, vilket pågår ständigt. På så sätt kan den enskildes minne trots dess subjektiva karaktär också bli ett sätt att skapa en social gemensam, eller en kollektiv identitet.



Svars materialet tydliggör att växter får representera en speciell tid, plats eller situation och då kopplas till vissa minnen och berättelser. Växterna skapar helt enkelt ofta mening, vilket visar den betydelse gröna rum har. De blir ett slags tecken eller en slags vinkning från tidigare generationer:

Viktigt för mig är mormors gamla tulpaner + påskliljor som är runda, fyllda "bollar", de gamla flox-sorterna. Pionbuskarna. Jag är 3:e generationen skulle inte tro att 4:e generationen kommer att behålla så mycket i rabatt-väg på tomten, kanske jag kan berätta om just de gamla växterna som betyder mycket för mig.

Den här meddelaren, född under början av 1940-talet, använder generation som förklaring till ett annat sätt att hantera växter. I materialet uttrycker en del kritik mot bristande förståelse och kunskap om växters värde hos yngre generationer. Just denna citerade meddelare oroar sig för att nästa generation inte kommer att förvalta det gemensamma växtminnet, och gör en reflektion över att hon kanske borde ta på sig ett större förmedlingsansvar. En annan meddelare, några år äldre, är ännu tydligare med att det inte bara förefaller handla om brist på förståelse och kunskap, utan kanske till och med är en värderingsfråga som handlar om hållbarhet, eller brist på hållbarhetstänkande:

Yngre familjer mest – tror jag – ägnar sig inte så mycket åt, har kanske inte tid för sin trädgård. Köper istället en hop ettåringar på värkanten. Sen adjö med dem till hösten. Lite sorgligt de inte får glädjen gå och syna i sin täppa efter kära lökväxter och perenner som ju glatt dem säsong efter säsong...

Citatet illustrerar också en praktik som meddelaren själv ser stort värde i, men som hon saknar hos den yngre generationen. På så sätt kan berättelserna om dåtidens växter också vara sätt att berätta för yngre generationer om en svunnen tid, men det finns

också drag av en slags bevarandemoral. Nostalgin inför det förflutna växlas över i en etik för nuet.

Vi har sett att många vill bevara vissa växter som kopplas samman med egna, ofta ungdomliga, minnen. Men vad är det annars man menar är av betydelse att förvalta?

Jag tycker det är viktigt att bevara de traditionella växterna, som hör hemma i vår småländska mark. I min trädgård har jag ett par odlade växter med sin egen historia. Först var det en vit veronika, som vi kallar selmablomma eftersom min far fick en rot av en god vän, Selma.

Så skriver meddelaren som ovan nämner en smultronväxt som för henne binder samman generationer och minnen. Hon exemplifierar vidare med en enkel röd bondpion som hon har i sin trädgård och som hon tror är mer än hundra år. Troligen härstammar pionen, enligt meddelaren, från en rot som ursprungligen kom från en herrgård före 1900.

Flera skriver om ideal och förvaltande i den egna trädgården på detta sätt, men också om det allmänna, det vill säga den slags natur de vill ha. Några beskriver hur de aktivt tagit på sig att förvalta vad de betraktar som särskilt värdefull växtlighet. Samma meddelare fortsätter att skriva om förvaltandet och bevarandet av ängsblommorna:

Maken och jag är angelägna om att få bevara ängarna, se blåsipporna på våren som sedan följs av ängsblommorna blåklockor, prästkragar, darrgräs, ormrot, slättergubbar och nattviol. Då nattviolerna och Jungfru Marie nycklar blommor tillbringar vi mycken tid med att gå runt ängar och åkerrenar och räkna dem. Vi har mer än ett hundratal på fastigheten. Varje sensommar slås ängarna med lie av maken och dotterns familj räfsar ihop och ger till hästarna. 'Finhö!'.

Att några av meddelarna reagerar kritiskt mot samtiden kommer tydligt till uttryck i hur de skriver om borttappad kunskap om växtnamn, sätt att sköta trädgård eller att odla i dagens samhälle. Växterna, men också miljöer som ängar och skogar, blir då en slags tidsvittnen, ett sätt att påminna sig om hur det en gång var och kanske tydligare se hur det kommit att bli. Det visar hur saker och ting, liksom man själv, har förändrats och nostalgi handlar då kanske framför allt om en vilja att återuppleva. Vi kan aldrig helt och hållet återvända till det som varit och just det förstärker säkert dess attraktionskraft. Hur vi än försöker efterlikna kan det aldrig bli detsamma. Det förgängliga kan då både bli attraktivt och samtidigt skapa vemod. Nostalgi handlar således ofta lika mycket om nuet och framtiden som om det som varit. Nostalgi eller känslor inför det som förändras kan uppenbart fungera enande och leda till ett ansvarstagande att förmedla kunskap om äldre växter, liksom till ett praktiskt förvaltande av växter som upplevs som särskilt värdefulla.

Man kan till och med vara nostalgisk över en plats som inte finns eller något man aldrig upplevt. Det finns en marknad för dessa känslor som nostalgi väcker. Den amerikanske antropologen och globaliseringsforskaren Arjun Appadurai har skrivit om hur vissa historiska perioder kan användas för att just locka fram känslor av nostalgi hos konsumenter. Han använder begreppet *imagined nostalgia* för att visa hur marknaden frammanar känslor av förlust. Liksom många minnes- eller nostalgiforskare menar Appadurai att minne kan bestå av något som man själv inte varit med om, att det helt enkelt kan vara känslor baserade på frånvaron av egna minnen eller kanske till och med minnen som vi tagit över från andra. Nostalgi säljer helt enkelt. Det finns en uppsjö av trädgårdsböcker och artiklar med till exempel begreppet ”mormorsväxter”. Här blir äkthet, tradition, ursprung och arv viktiga medel i olika slags marknader. Minnen, traditioner och associationer väljs ut för att brukas i olika syften.



Diskussionen om invasiva främmande växter och frågan om vem som ska avgöra vilka växter som ska få finnas, väcker många tankar om vad man själv vill bevara och om vad som ska höras till svensk natur. En meddelare född under slutet av 1940-talet formulerar det så här:

Jag tror på att ha gamla växter i både parker och trädgårdar, sådana som sedan länge vuxit i Sverige. De känns mer äkta och naturliga för vårt klimat. Dem bör vi bevara.

En del är fundersamma över hur de ska hantera larmen om invasiva växter, andra över vad ”främmande” betyder (se Erik Perssons kapitel). Då aktualiseras frågor om vad som värderas av vem. En meddelare, kvinna född 1936, skriver att för tio år sedan var invasiva växter något okänt för henne:

Mina tankar inför sådana växter handlar om fasa. Den svenska naturen är för mig unik och ska inte förändras till något annat, vilket tyvärr är på väg att ske, av olika orsaker.

Flera antyder att de är osäkra på vad som är inhemska växter, medan andra använder ordet utan att reflektera över dess innebörd. Några reagerar dock på hur ordet ”främmande” används och kopplade det till föreställningar om vad som här hemma i vår natur:

Talet om invasiva arter som ska bort, utrotas, väcker också filosofiska tankar hos mig. Växter, djur och människor vandrar in i vårt land på grund av hur vi hanterar jordbruk, klimat, rättviseproblem och konflikter m.m. Borde vi inte ägna mer tid åt grundproblemen i stället för att stöta bort konsekvenserna? Och vem ska välja ut vad och vilka som ska få finnas? Uttrycket att ”något (någon) inte hör hemma här” gör

mig illamående. Nu är det växter och vissa djur som är aktuella för utrensning. Vad kommer sen? Men jag är inte tillräckligt kunnig för att utveckla dessa tankegångar. Och dessutom väldigt inkonsekvent, antar jag. Kanske ändå skäl att se upp?



Sammantaget kan man se att nostalgi kan användas på många och ibland också problematiska sätt. Nostalgiska känslor kan handla om inkludering, vilket blir tydligt i flera av utsagorna ovan genom att människor förenas kring gemensamma minnen kring en dåtid. Minnesproduktion kan även handla om exkludering vilket meddelaren som skräms av diskussionen om det främmande aktualiserar när hon problematiserar formulerandet av listor över växter som inte ska få finnas.

Minnen är bärare av värden som är, eller blir, centrala för oss, då såväl som nu. Det kan leda till att växter som haft stor betydelse för oss kan laddas om och ges ny innebörd beroende på när, var och hur de aktualiseras. En del av berättelserna som diskuterats, bland annat utifrån nostalgibegreppet, skulle kunna ses som del av en samtidskritik som handlar om vad olika människor värdesätter och som meddelarna ofta förklarar utifrån ett generationsperspektiv. Det finns marknader för nostalgiska känslor av det slag som visats och det går att se att de delvis kolliderar med större processer som handlar om klimatförändringar och förändrade växtbeteenden, vilket lett till att vissa favoritväxter försvunnit medan andra breder ut sig som aldrig förr.

Kanske kan det vara av betydelse för de myndigheter som har till uppgift att informera om invasiva främmande arter att räkna med något så konkret som att växter handlar om relationer och därmed om känslor. Om det är en växt man själv uppskattar och tycker sig ha under kontroll kan det förflutna blir något att hålla fast vid. När människor dessutom känner osäkerhet inför vad de förväntas göra eller framför allt inte förstår varför en viss växt ska utrotas medan en annan som upplevs vara ett ännu större prob-

lem inte betraktas som invasiv, skapas hos en del en frustration och kanske rent av en motståndskänsla. Listor över invasiva arter är inte bara listor; de kan också bli kraftfulla katalysatorer för såväl minne som motstånd genom de känslor de väcker.



Lästips

Om nostalgi har det skrivits mycket. I detta kapitel har jag valt att utgå från idé- och lärdomshistorikern Karin Johannissons *Nostalgia* (2001) och etnologen Ulrika Wolf-Knuts (1995) kapitel "Drömmen om den gamla goda tiden. Om nostalgi i veckotidningar" i *Nostalgia og sensasjoner*. Jag har skrivit om nostalgi i *Gå på bio. Rum för drömmar i folkhemmets Sverige* (2003) och *Litterära resor: turism i spåren efter böcker, filmer och författare* (2011). När jag läste frågelistsvaren påmindes jag om Orvar Löfgrens begrepp "kulturell förtätning" (1985) (i *Självbiografi, kultur, liv. Levnadshistoriska studier inom human- och samhällsvetenskap*).

Arjun Appadurai *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective* (1986) bildar fond för resonemangen om kommodifiering av våra känslor för ting. Trädgård och marknad behandlas mer i forskningsprojektet, *Rötter i rörelse. Kulturarv på trädgårdens marknader*, där Katarina Saltzman, Tina Westerlund och jag diskuterar invasiva växter ("Gardeners' perspectives and practices in relation to plants in motion" i *Routledge Handbook of Biosecurity and Invasive Species* (2021) liksom i boken *Ett eget utomhus: perspektiv på livet i villaträdgården* (Gunnarsson, Saltzman, Sjöholm, (2017).

ATT KOMMUNICERA INVASIVA FRÄMMANDE VÄXTER NÄR KLIMATET FÖRÄNDRAS

*Kristina Blennow och Cecilia Palmér**

En av de viktigaste inkörsportarna för invasiva växter till Sverige är fritidsodlingen, där växter väljs kanske just för att de är konkurrenskraftiga och lätta att etablera i trädgårdar eller för att de helt enkelt upplevs som vackra eller exotiska. Just egenskaper som att växterna är konkurrenskraftiga och lätta att etablera innebär dock inte bara att de rotar sig lätt i trädgårdar, de kan dessutom sprida sig till och i den omgivande miljön, och dessa möjligheter för etablering och spridning kan öka när klimatet förändras.



Det finns flera olika tecken på att klimatet förändras i Sverige. Lövsprickningen har de senaste åren skett nästan två veckor tidigare jämfört med perioden 1873–1951 (baserat på asp, björk och hägg). Också höstfärgerna kommer tidigare, eftersom tidpunkten för detta bland annat påverkas av när lövsprickningen ägt rum. Information om förändringarna i växternas säsong baseras på medborgarforskningsdata, alltså observationer som gjorts av ett antal rapportörer vid exempelvis naturum och försöksparkar samt av ett nätverk med personer som arbetar ideellt, så kallade fenologi-väktare. Effekter av klimatförändringarna ser inte likadana överallt. Temperaturen både har ökat mer och förväntas öka mer i norra Sverige än i södra Sverige, särskilt på vintern. Klimatdata visar att vegetationsperiodens genomsnittliga längd har ökat i exempelvis Skåne och Örebro län medan den i exempelvis Västerbottens och Jönköpings län inte har förändrats i lika stor omfattning.

I och med att klimatet i Sverige blir varmare gynnas generellt sett värmekrävande växter, vilket förändrar konkurrensförhåll-

andena. Vissa trädgårdsväxter som gynnas av klimatförändringarna kan ”rymma” från trädgårdarna till omgivningen där de kan orsaka skada. Eftersom det är varmare i söder än i norr är därför risken att de konkurrenskraftiga trädgårdsväxterna först koloniserar och rymmer i söder. Det kan gälla nytilkomna trädgårdsväxter, som parkslide och vresros, såväl som trädgårdsväxter vi har odlat sedan länge.

Ett komplement till att bekämpa invasiva växter som redan har spridit sig i den omgivande miljön är att arbeta förebyggande, det vill säga att hantera risken för invasion snarare än att åtgärda pågående invasion och redan uppkomna skador. Sådan riskhantering kan innebära att man undviker att odla trädgårdsväxter som är eller kan förväntas bli invasiva och att man hanterar trädgårdsavfall på ett sätt som minskar risken för spridning. Att arbeta proaktivt med potentiellt invasiva arter istället för att bekämpa invasiva arter i ekosystemen efter deras introduktion har både miljömässiga och ekonomiska fördelar, eftersom det förhindrar att skador uppkommer. Det är också ofta mindre kostsamt för myndigheter att bekämpa få exemplar än att bekämpa många som har spridit sig.



Fritidsodlingen är en av de största hobbyverksamheterna i Sverige. Vissa trädgårdsväxter, som exempelvis parkslide, kan ge problem i den omgivande miljön, men också i trädgårdarna dit de ibland avsiktligt har förts. Då kan trädgårdsodlare bli motiverade att bekämpa eller undvika att själva odla parkslide. Men det handlar också om växter som fritidsodlarna uppskattar och har nytta av i sina trädgårdar, samtidigt som de kan hota den biologiska mångfalden och ge upphov till problem för samhället när de sprider sig i den omgivande miljön. För att minska problemet med invasiva och potentiellt invasiva främmande växter behöver fritidsodlarna ändra sitt beteende.

Vilka skulle då vara fritidsodlarens motiv till att bidra till att minska problemet med invasiva växter i omgivningen? I vissa fall

kan motivet vara att följa lagen eftersom det finns lagstiftning som förbjuder odling av till exempel jätteloka. Men för växter som inte omfattas av lagstiftningen kommer det an på den enskilde fritidsodlaren att ha kunskap om de växter han eller hon odlar och vilka problem de kan medföra utanför den egna trädgården om de rymmer. För att bli motiverad att ändra sitt beteende behöver trädgårdsodlaren dessutom göra bedömningen att risken odlingen ger upphov till väger tyngre än den förväntade nyttan av att odla de invasiva växterna. Personen behöver också förvänta sig att hens åtgärder för att minska riskerna med invasiva växter gör nytta.



Hur kan samhället hantera problemet med invasiva växter om fördelarna för fritidsodlare och andra viktiga aktörer att odla dem väger tyngre än nackdelarna? Här kan riskkommunikation vara ett viktigt verktyg. För att kommunikation ska bli effektiv behöver den anpassas till mottagarens behov.

Som ett första steg mot en förbättrad riskkommunikation vad gäller invasiva främmande växter behövs en förståelse av trädgårdsägarnas kunskap och förväntningar. I den digitala frågelistan frågade vi hur respondenterna uppfattar de tre begreppen (a) 'invasiv art', (b) 'främmande art' respektive (c) 'inhemsk art'. Svaren analyserades genom att så kallade "ordmoln" skapades för de 20 vanligaste orden som respondenterna använt för att beskriva innebörden av respektive begrepp. Bokstävernas storlek i ordmolnet avspeglar hur ofta ordet förekommer i svaren. Stora bokstäver betyder att ordet oftare använts än de ord som skrivs med mindre bokstäver.

a



b



c



I ett kommunikationssammanhang är det viktigt att mottagaren förstår budskapet. Ett sätt att tolka svaren från frågelistan är att respondenterna verkar ha lättare att förklara vad en invasiv art är än en främmande art, eftersom färre ord används för att förklara vad som menas med en invasiv art än främmande art. För de flesta växtarter är det omöjligt att avgöra om de är främmande eller inhemska genom enbart att observera dem utan att ha bakomliggande kunskap. *Det är därför sannolikt att kommunikationen om invasiva arter blir lättare att förstå om man utelämnar ordet främmande.*

Ur ett biologiskt perspektiv ter sig dessutom begreppet "främmande" svårt att motivera, i alla fall så som det används in den svenska riskklassificeringen. I den svenska riskklassificeringen av främmande arter har man använt årtalet 1800 som gräns för vad som definieras som främmande art. Alla de många arter som förts in och naturaliserats i Sverige före år 1800 räknas därmed som inhemska. Det är knappast troligt att en lekman känner till att årtalet 1800 används som gräns för vilka arter som definieras som främmande, eller för den delen när enskilda arter har introducerats i Sverige. Också av det skälet är det sannolikt att kommunikationen skulle bli mera effektiv om man utelämnar ordet "främmande". För att riskkommunikationen ska bli effektiv är det viktigt att fokusera på det centrala, i detta fall växter som ger upphov till problem snarare än vilket år växterna har naturaliserats i Sverige.

Ska odlare hantera invasiva växter i praktiken, behöver de veta vilka växter det handlar om. För att experter ska kunna kommunicera effektivt med dem som förväntas förändra sitt beteende och dem som ska utföra själva arbetet för samhällets räkning är det värdefullt att de känner till vilka invasiva växter som mottagarna känner till. Dessutom har mottagarna kanske observerat något som inte tidigare har rapporterats och som borde undersökas närmare? *Informationsflödet kan alltså gå på det andra hållet också: från medborgare till forskare och andra experter.* Det kan finnas avvikande uppfattningar om vissa växters invasivitet eller om de

är främmande eller inte, vilket kan vara bra att känna till. En respondent uttryckte sig så här: ”Syren anses väl vara invasiv men det håller jag inte med om. :-)”.

För att ta reda på vilka växter som medborgare anser vara invasiva bad vi respondenterna att namnge upp till tre invasiva växter. En majoritet av dem uppgav en eller flera invasiva växter. Det visade sig att fyra arter dominerar bland svaren; parkslide, lupin, jätteloka och jättebalsamin. Hur vanliga olika arter var bland svaren skiljde sig åt mellan olika landsdelar. Medan parkslide var den art som nämdes flest gånger av respondenter från Götaland, nämdes lupin flest gånger av de norrländska respondenterna. Respondenterna från Svealand intog en mellanposition med både lupin och parkslide som vanliga svar.

Ungefär tre av fem respondenter besvarade frågan ”*Har du iakttagit att vissa växter trivs bättre eller sämre under senare år? Ge gärna exempel. Vad tror du att det kan bero på?*” med att de hade observerat förändringar i hur arter trivs. En av fem svarade att de inte hade observerat några förändringar i hur arter trivs och en ungefär lika stor andel valde att inte besvara frågan alls, vilket är en högre andel än för de flesta andra frågorna i listan. Att tro att en händelse man själv har upplevt är en del i ett större förändringsmönster bidrar rimligen till att stärka förväntan om fortsatt förändring. Risken med invasiva växter bör därmed uppfattas som högre av dem som förväntar sig att problemen med invasiva växter beror på eller förvärras av att klimatet förändras. Tror man däremot att skillnaderna endast är uttryck för mellanårsvariationer i klimatet, blir motivet till att vidta anpassningsåtgärder i relation till invasiva främmande växter svagare eftersom det inte finns en förväntan om att de observerade förändringarna är del av ett större mönster – att de orsakats av ett förändrat klimat. *Att kommunicera på ett sätt som stärker upplevelsen av att förändringar har ägt rum i hur olika växter trivs och varför de har ägt rum kan därför påverka såväl tilltron till att förändring äger rum som behovet av att vidta anpassningsåtgärder. En sådan kommunikation skulle kunna innehålla information om förändringar i vegetationsperioden och andra faser i naturen.*

Bland dem som svarade att de hade observerat förändringar i hur arter trivs angavs olika förklaringar till förändringarna. En förklaring som lyftes fram var försumpningen och hur den bidrar till utbredningen av tjocka lager vitmossa i skogarna. I slutet av 1800-talet och början av 1900-talet var det vanligt att förklara hur trädrester kunde finnas oförmultnade på torvmarkers bottenlager med en pågående försumpning av den norrländska skogen. 1931 presenterade Carl Malmström en studie där han med hjälp av ny vetenskaplig metodik i form av pollenanalys kunde göra bestämningar av torvmossarnas ålder. Han kom fram till att torvmossarna hade bildats långsamt efter den senaste istiden och att trädresterna som man hade hittat på botten av mossarna var gamla och att anledningen till att de inte hade förmultnat var den syrefattiga miljön under torven. Därmed kunde Malmström avfärda farhågorna om en allmän och snabb försumpning av den norrländska skogsmarken. Att försumpningsteorin lever kvar kvar som förklaringsmodell visar att allmänheten ibland kan grunda sin förståelse av naturens förändringar på förklaringsmodeller som skiljer sig rejält från vetenskapens förklaringsmodeller och de kan vara nära nog omöjliga att gissa sig till för den som vill kommunicera invasiva växter. Därför behövs studier av hur mottagarna av kommunikationen förklarar de förändringar de har observerat. *Utan kunskap om mottagarnas förklaringsmodeller till förändringar de har observerat är det lätt att man talar förbi varandra och att kommunikationen blir utan effekt.*



Sverige har en nationell risklista för främmande invasiva arter. I riskbedömningen har hänsyn tagits till klimatförändringar. Samtidigt sträcker sig landet över flera olika klimatzoner. Endast ungefär en av fyra respondenter i Götaland och Svealand tolkade de förändringar som de observerat under senare år som helt eller delvis orsakade av klimatförändringar. I Norrland var andelen ännu lägre. *De som inte tror att klimatet förändras och att*

klimatförändringarna kan påverka invasiviteten hos vissa växter behöver kommunikation om detta.

Även om lupin kan vara problematisk i Norrland indikerar resultatet att problemet med invasiva växter upplevs som i mindre grad orsakat av klimatförändringar i norr än i söder. Detta stämmer överens med att förändringar i vegetationsperiodens längd är större i söder – med vissa undantag – än i norr. I ett varmare klimat kan fler främmande växter överleva och föröka sig vilket kan förvärra problematiken med invasiva växter. Fler arter förväntas etablera sig, främst i de södra delarna av Sverige, samtidigt som redan etablerade främmande växter vandrar norrut i landet påskyndade av klimatförändringen. Det skulle medföra att sannolikheten för invasion till följd av invasiva växter i många fall är lägre i norr än i söder. Detta medför att *innehållet i kommunikationen om invasiva växter behöver anpassas till de lokala förhållandena.*

Som vi har sett varierar såväl klimatförändringarna som hotet från invasiva växter geografiskt, både i magnitud och till sin karaktär. För att kommunikationen om invasiva växter ska bli effektiv behöver den svara mot mottagarnas behov av kommunikation. Som en av respondenterna uttryckte det:

Jag anser att parkslide, lupin och vresros kan vara invasiva på vissa ställen men inte i hela Sverige. Jag bor högt upp i norr och här är vi glada om tex lupinens växer.

Den nationella listan över invasiva växter framstår som ett verktyg som främst fyller en funktion vid beslut på nationell nivå. Lokala variationer gör att listan kan vara svårare att använda på lokal nivå där beteendeförändringarna och själva arbetet med att hantera de invasiva växterna behöver göras.

Mer kunskap om mottagarna behövs för att kunna anpassa kommunikationens innehåll till mottagarnas behov. Dessutom behövs mer kunskap om de lokala förutsättningarna så att lokalt anpassade riskbedömningar kan göras. Med tillgång till sådan

kunskap kan experternas kommunikation om invasiva växter förbättras.



Lästips

Om Fenologiväktare kan man läsa på webbsidan *Naturens kalender* som drivs av Svenska fenologinätverket med SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, som huvudman. Där ges också information om växternas växtsäsong i Sverige. För den som vill läsa mer om klimatförändringar och invasiva växter i allmänhet rekommenderas *Will climate change promote future invasions?* av Bellard m.fl. som publicerades år 2013 i tidskriften *Global Change Biology*. För den som är intresserad av riskklassificeringen av arter i Sverige hänvisas till *Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige – ArtDatabankens risklista* av Strand m.fl.

När det gäller individers uppfattningar om invasiva främmande växter och attityder till hanteringen av invasiva främmande växter hänvisas till en studie gjord i Schweiz: *Beasts or beauties? Laypersons' perception of invasive alien plant species in Switzerland and attitudes towards their management* av Lindemann-Matthies och som publicerades år 2016 i tidskriften *NeoBiota*. Slutligen, för den som vill läsa mer om vilken betydelse individers tilltro, förväntningar och värden har för att anpassningsåtgärder ska vidtas hänvisas till *DeveLoP – a rationale and toolbox for Democratic Landscape Planning* av Blennow m.fl som publicerades år 2021 i tidskriften *Sustainability*.

* Cecilia Palmér är universitetsadjunkt i växtkännedom och vegetationsbyggnad vid Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp. Hon är doktorand i projektet ”Riktlinjer för ändamålsenlig kommunikation med privata trädgårdsägare om Sveriges nya riskklassificering av främmande arter” som finansieras av Formas men har inte deltagit i temat vid Pufendorfinstitutet.

LUPINBEKÄMPARDAGEN

Tina D'Hertefeldt

Under de senaste åren har lupinen fått ökad uppmärksamhet, vilket även framgår av tidigare bidrag i boken. Det har skett en förskjutning från att lupiner setts som estetiskt tilltalande till att de numera allt oftare beskrivs som ett hot mot den biologiska mångfalden. Ur ett ekologiskt perspektiv fungerar nämligen lupiner som ekologiska ingenjörer, som genom sitt växtsätt förändrar växtförhållandena där de växer. Liksom många andra ärtväxter fixerar de kväve ur luften. Med tiden faller de kväverika bladen och stjälkarna till marken där de bryts ned och gör marken mer näringsrik. Växter som gillar näringsrika marker, som till exempel maskrosor, kommer då att öka i antal, medan mer svagväxande växter som ängsblommor konkurreras ut. Den biologiska mångfalden utarmas.

Frågan om lupinens öde väcker känslor här i Sverige, vilket kan anas bland svaren på våra frågelistor, men även på Island där falangerna för och emot lupin stundtals hamnat i öppen konflikt. Detta kapitel tar avstamp i konflikten om lupinens vara eller icke vara och fokuserar på erfarenheterna från Fältbiologernas initiativ ”Stora lupinbekämpardagen”. Fältbiologerna är Naturskyddsföreningens fristående barn- och ungdomsorganisation och driver frågor kring miljö, hållbarhet och klimat. Kapitlet grundar sig på en intervju med initiativtagarna till evenemanget, Tove Lönneborg och Signe Propst.



Fältbiologerna Tove och Signe berättar att initiativet till ”Lupinbekämpardagen” startade genom samtal om lupinens utbredning. De diskuterade att arbetet med att bekämpa invasiva främmande arter, framförallt lupinen, går för långsamt. Av samtalen drog de slutsatsen att lupinen skulle kunna vara en bra invasiv främmande

art att starta en kampanj kring, eftersom det är en växt som många känner till. Lupinen har fått stor medial uppmärksamhet de senaste åren och den är spridd i många delar av landet.

För att organisera kampanjen och för att samla frivilliga krafter övertygade Tove och Signe sin organisation Fältbiologerna att ställa sig bakom initiativet, och de skapade gemensamt en nationell kampanj. År 2018 utsåg de Sveriges nationaldag, den sjätte juni, till ”Lupinbekämpardagen”. Syftet med kampanjen var att uppmuntra allmänheten att just denna dag gå ut och på olika sätt ta bort lupiner. För att få med så många människor som möjligt bestod lupinbekämpningen av olika nivåer av engagemang, allt från att få människor att låta bli att plantera lupiner till att slå växterna med lie under sommaren innan blommorna går i frö.

Initiativet har sedan starten fått stor spridning och uppmärksamhet och många frivilliga har varit ute och plockat lupiner. På frågan om vilka reaktioner lupinbekämparna har mött svarar Tove och Signe att de inte stött på så många negativa reaktioner, varken i mötet med andra när de varit ute och plockat lupin eller på sociala medier. Några har tyckt att initiativet var lite ”stolligt” och andra har kommenterat att det var dumt att fokusera på en art. Åter andra har undrat varför initiativet lägger ner tid på att ta bort lupin istället för att arbeta med andra viktiga miljöfrågor. En positiv reaktion de fått från äldre personer är att dessa tycker att det är bra att unga är ute i naturen. Tove och Signe tror att en anledning till så få reaktioner är att de framförallt bekämpat lupiner ganska långt bort från bebyggelse, och att deras utrotaktiviteter kan ha sett ut som om de bara varit ute och plockat blommor.



Tove och Signe upplever att många inte verkar förstå varför det är dåligt med lupiner. Den vanliga uppfattningen är att det är positivt med riklig blomning. Deras erfarenhet är att hanteringen av invasiva främmande arter skulle bli mer begriplig om frågan kopplas till biologisk mångfald. Kanske har många människor glömt, eller aldrig upplevt, hur en välgång såg ut förr

i tiden. Kanske skulle det kunna hjälpa med bilder som kan få människor att minnas hur en artrik vägkant såg ut, som till exempel Carl Larssons målning 'Vallmor' med en äng med vallmo och blåklockor bredvid en grusväg. Under intervjun reflekterar Tove och Signe över hur olika vägkanter kan gestalta sig och att olika människor får upp olika bilder när vi hör ordet vägkant – allt från slänten längs en motorväg till vegetationen längs en gammal slingrande grusväg.

På frågan om hur Fältbiologerna arbetar vidare med invasiva främmande växter förklarar Tove och Signe att Fältbiologerna är en ideell organisation och inte har formellt ansvar för att hantera frågan om invasiva främmande arter, varken praktiskt eller genom att informera om dem. Däremot arbetar organisationen för att unga ska involveras och få kunskap om hur frågan är kopplad till artdöden. Tove och Signe föreslår att man borde införa ett "Lupinplockarlov" – ett nutida alternativ till dåtidens potatisplockarlov.

Erfarenheten från "Lupinbekämpardagen" visar att det går att engagera allmänheten i konkret handling. Initiativ och punktinsatser av detta slag väcker dock en del nya frågor om arbetet med invasiva främmande växter. Kan evenemang, och engagemang, som "Lupinbekämpardagen" kanske få människor att tänka att de engagerat sig tillräckligt? Finns det risk att fokus läggs på det som är enkelt att hantera framför det som är nödvändigt att hantera? Erfarenheten från kampanjen "Lupinbekämpardagen" visar att den har skapat en bas för konstruktiva diskussioner om invasiva främmande växter som kan bredda förståelsen kring vad de är och vilken plats de kan ha i vår natur.



Lästips

Om man vill fördjupa sig i hur just lupiner förändrar marken och växtligheten kan man till exempel läsa vidare i artikeln "Invasion of a Legume Ecosystem Engineer in a Cold Biome Alters Plant Biodiversity" (2018) av Vanessa M.S. Vetter et al. i *Frontiers*

in Plant Science. Om lupinens hot mot vägrenen men också olika värden kan man läsa i artikeln ”Hotet i vägrenen. Blomsterlupinens plats i ett svenskt kulturarvslandskap” (2018) av Mattias Frihammar et al. i *Kulturella Perspektiv*. En artikel med en kort intervju med en av initiativtagarna till Lupinbekämpardagen kan hittas på *Natursidan.se* publicerad den 18 maj 2018.

ATT FÖRMEDLA DET PROBLEMATISKA. OM PARKSLIDE OCH BRANDGULA SKYLTA

Helena Hanson och Johanna Alkan Olsson

Under vårt forskningstema diskuterades kommunikation om invasiva främmande växter till allmänheten som en del av hur man kan arbeta förebyggande för att undvika spridning av invasiva främmande växter. Diskussionerna handlade om huruvida information om dessa växter är en lösning. Vi diskuterade också innehållet i och formen för en sådan information. Vad väcker intresse? Hur når man ut? Är det så att olika människor behöver eller tilltalas av olika typer av information?

Här ger vi två exempel på hur man med hjälp av skyltar kan kommunicera om invasiva växter – en med text och en utan. Den första skylten har vi själva skapat. De andra skyltarna är Trafikverket upphovsmakare till.



När man forskar kring hållbar stadsutveckling är det svårt att låta bli att studera hur olika kommuner arbetar med grönstruktur, dagvattenhantering och trafikplanering. Ett besök på en ny plats leder ofta till en promenad. Det var under en av dessa promenader som vi i grannkommunen Lomma upptäckte informationsskyltar om invasiva främmande växter. Vi fotograferade de olika skyltarna, och därefter följde diskussioner kring deras innehåll och angreppssätt för kommunikation kring invasiva främmande växter i praktiken. Bland annat innehöll skylten ett ”tack för hjälpen” till allmänheten för dess hjälp med att trampa ner den invasiva parksliden. Ett frö såddes – skulle man kunna göra något liknande i Lund, vår hemkommun?

Vi började skissa på en egen skylt och valde att fokusera på just

parkslide, eftersom växten nyligen fått stora rubriker i media och på sociala medier. Vår utgångspunkt var att skapa en skylt som innehöll fakta förmedlad på ett personligt vis. I vårt arbete utvecklade vi olika textvarianter där växten antingen framställdes som elak eller en stackare. Den slutliga versionen hittar ni nedan.

Mitt namn är Parkslide – en kort biografi av Fallopia japonica

Gör mig en tjänst – sprid mig inte!

Ursprungligen kommer jag från Östasien. Där växer jag vilt och människor plockar och äter mig gärna. Min smak påminner om rabarber. Man använder mig också som en ingrediens i traditionell medicin.

Att jag hamnade i Sverige beror på att trädgårdsägare i början av 1900 talet ville odla mig som prydnadsväxt. Kanske beror det på att jag blir så stor (över två meter!) eller på mina fina vita blommor som blommar under september, oktober.

Men idag är jag många villaägares mardröm. Mina meterlånga rotskott kan invadera ditt hus och orsaka stor skada! Försöker ni gräva bort mig räcker det att ni missar en liten bit för att jag ska överleva. Ledsen, jag kan inte hjälpa det!

Nu förstår ni säkert att det inte är bra för er att jag hamnar på nya platser. Det är faktiskt så illa att jag betraktas som en av de hundra mest invasiva arterna i världen. Det är ingen topplista någon växt vill vara med på.

Så – om ni hittar mig i er trädgård, se till att jag inte sprider mig! Klipper du mig, låt bli att slänga mig på kommunens mark eller i komposten för risken är att jag överlever och sprider mig bejdlöst! Istället, lägg mig i en svart sopsäck, förslut den ordentligt och kör mig till återvinningscentralen. Det är faktiskt det bästa ni kan göra för mig.

Tack för att ni hjälper till att inte sprida mig!

Som läsare av skylten – skulle du ha förhållit dig till parkslide på ett nytt sätt? Hade det varit annorlunda om växten framställs som mer hotfull eller elak? Eller är du en person som skulle vilja ha mer fakta? Eller är det kanske helt fel sätt att få just dig uppmärksam på invasiva främmande arter?



Vår parkslide-skylt har ännu inte kommit upp, men sommaren 2021 hittade vi andra parkslideskyltar som fångade vårt intresse – brandgula sådana. Dessa skyltar fanns längs vägarna i Blekinge län. Tillen början var det något mystiskt över dem – vad var det de skulle markera? Men som någon meddelare beskriver det – har man börjat se invasiva växter så ser man dem överallt. Det var samma sak med skyltarna. Plötsligt såg vi dem överallt. Efter ett tag löstes mysteriet. De användes för att märka ut bestånd av parkslide så att trafikverket inte skulle slå och sprida växten ännu mer. Den 27 juli rapporterade Blekinge läns tidning om de ”Mystiska orangea skyltarna”. Samtalen kring skyltarna blev många, det blev en ”semester-snackis” i hela länet. På Blekinge läns tidnings Facebooksida alstrade nyheten kommentarer av lite olika slag. Flera av dem handlade om den egna erfarenheten av parkslides invasivitet i trädgården, medan andra handlade om hur man bör gå till väga för att utrota växten. Flera skribenter var arga över att artikeln var låst. Många diskuterade också Naturvårdsverkets, och framförallt Trafikverkets, men även kommuners och privatpersoners ansvar att lösa problemet med invasiva främmande växter.

Trafikverket hade satt upp skyltarna, och för att få mer information om dem sökte vi därför på Trafikverkets hemsida. Sökningen gav tyvärr inga träffar. Det är synd, eftersom skyltarna tycks ha triggat igång människors nyfikenhet, och därmed ett fönster för att sprida information till medborgarna. Kanske en lärdom för Trafikverket att ta med sig till nästa län där man sätter upp mystiska skyltar – se till att det enkelt går att hitta fri tillgänglig information som inte befinner sig bakom en lokal-tidnings betalvägg.

SLUTORD

Vi har varit en grupp forskare med hemvist i olika vetenskaper som utifrån våra respektive perspektiv försökt att skapa en mer nyanserad bild av diskussionerna och forskningen kring invasiva främmande växter. Vi har diskuterat vad som är invasivt och vad som är främmande, och trots att de flesta kapitlen är skrivna av oss som enskilda forskare är innehållet i dem färgat av vad vi har lärt oss av varandra.



Vad kan vi då säga som skulle kunna sammanfatta de olika perspektiven på invasiva främmande växter? Det finns några fenomen som tenderar att återkomma i de olika kapitlen. Ett framträdande fenomen är *gränsarbete*. Kampen mot invasiva främmande växter, och även själva begreppet i sig, tycks i mångt och mycket handla om att sätta gränser, definiera gränser, försvara gränser och i vissa fall även om att flytta gränser för vad som anses invasivt och främmande.

Vi ser gränsarbete av flera olika slag. Våra meddelare, respondenter och andra som står i centrum för våra texter sätter sina egna gränser för växter i exempelvis sina egna trädgårdar. För EU handlar det om att hitta en gemensam gräns som passar alla medlemsländer. För Sveriges del handlar det om att ta fram en lista som är anpassad efter våra förutsättningar.

En gräns handlar om att skilja ut det främmande från det inhemska. En sådan kan sättas på många olika sätt. Svenska myndigheter återkommer ofta till år 1800 medan vissa av våra respondenter vill gå så långt tillbaka som till istiden, och åter andra vill dra gränsen vid sin egen barndoms landskap. Någon vill inte blanda in tiden alls utan drar gränsen vid det som uppfattas som invasivt.

Naturlighet är ett annat begrepp som tenderar att dyka upp när man analyserar fenomenet invasiva främmande växter.

”Naturlig” är ett spännande men också komplext, svårgripbart och ofta kontroversiellt begrepp. I många fall, både hos myndigheter och hos allmänheten, ställs ”främmande” och ”naturlig” i motsats till varandra, men vad som läggs in i begreppet naturlig varierar.

En annan sak som framkommer i flera av kapitlen är hur vår syn på vad som uppfattas som främmande, invasivt och naturligt, ändras över *tid* och tycks bero på flera olika saker. En art som tidigare inte upplevdes som invasiv kan över tiden utvecklas till en invasiv art. Den oförargliga trädgårdsväxten får med tiden växtkraft och hotar de andra växterna i trädgården eller de vilda växterna i naturområdet intill tomten. Tiden bär vi också med oss i våra minnen av den av många saknade biologiska mångfalden. Att prata om växter blir som en resa tillbaka i tiden, där nostalgiska barndomsminnen väcks till liv.

Även gränser förändras över tid. En gräns som förflyttas och som kommer att flyttas ännu snabbare i framtiden är gränsen för olika klimatzoner. Vi människor är orsaken till att klimatzoner förskjuts, så mycket vet vi. Men hur denna förskjutning kommer att påverka vår syn på vad som är främmande och vad som är naturligt, kan vi bara gissa oss till. Kommer vi att behöva anpassa definitionen, och därmed också klassificeringen, av invasiva främmande växter i takt med klimatförändringen? En central fråga är om vi ska kämpa emot eller anpassa oss och acceptera en ekologisk smältdegel för att inte förlora biologisk mångfald.

Invasiva främmande växter är ett komplext fenomen med många bottnar som påverkar och påverkas av andra fenomen i naturen såväl som i samhället, och i slutänden handlar det i väldigt hög grad om hur vi besvarar den underliggande frågan: Vilken slags natur vill vi ha – och vad är vi beredda att göra för att få den?



”Invasiva främmande arter” är ett uttryck som hörs allt oftare, såväl i medier som i diskussioner vid fikabordet. Vad är då en invasiv främmande art och varför väcker dessa arter så starka känslor? Varför är de ett problem? Hur blir man av med dem? Har de några positiva egenskaper? Det är några av de frågor vi tar upp i den här boken, med fokus på växtarter. Boken är ett resultat av det tvärvetenskapliga forskningstemat ”Perspektiv på invasiva främmande växter. Paradoxen växt, människa och individuella preferenser” som genomfördes under 2020–2021 vid Pufendorfinstitutet, Lunds universitet. Deltagare i temat har varit forskare från Lunds universitet och Sveriges lantbruksuniversitet som representerar flera olika ämnen: ekologi och botanik, miljövetenskap, etnologi, filosofi, landskapsplanering och växtvetenskap.

palaver press
akademi

ISBN 978-91-985659-0-4

