

# Var fjärde växt och svamp är rödlistad

Den biologiska mångfalden är allt mer trängd i Sverige. Här tar några av experterna på SLU Artdatabanken ett helhetsgrepp på rödlistan – vad är det som behöver göras?

SEBASTIAN SUNDBERG, MORA ARONSSON, CHRISTINA HALLING, TOMAS HALLINGBÄCK, GUSTAV JOHANSSON, TOMMY KNUTSSON, MICHAEL KRIKOREV, NIKLAS LÖNNELL, ELISABET OTTOSSON & GÖRAN THOR

**R**ödlistan är ett viktigt naturvårdsverktyg som pekar ut fokusområden och brister i förvaltningen av den biologiska mångfalden. Skogs- och jordbruket är de dominerande terrestra areella näringarna där det fortfarande finns en stor förbättringspotential för att bromsa artutarmningen.

I havsmiljöer utgör den generella bristen på kunskap en stor utmaning i förvaltningen av enskilda arter. Samtidigt besitter vi tillräckligt stor kunskap om åtgärder som har avgörande betydelse för bevarandet av den biologiska mångfalden i havet.

Fortfarande är det aktiviteter kopplade till markanvändning och annan direkt mänsklig aktivitet som påverkar flest arter negativt, men invasiva främmande arter och klimatförändringar påverkar successivt allt fler arter.

## Negativ utveckling i Sverige

Problemen som vi står inför i Sverige kan tyckas små i jämförelse med hur det ser ut i Amazonas och andra delar av tropikerna. Men om inte vi kan satsa resurser och sköta om vår relativt unga och artfattiga biologiska mångfald hur ska vi då kunna kräva av betydligt fattigare länder att göra det samma?

Det är angeläget att vi håller engagemang och intresset vid liv, bygger upp

kunskapen och medvetenheten, att vi är ute och följer hur populationerna utvecklas, rapporterar i Artportalen och larmar till myndigheter, organisationer och i media när något inte står rätt till. Det är avgörande att vi finns därute och bryr oss om vår natur och våra medorganismer.

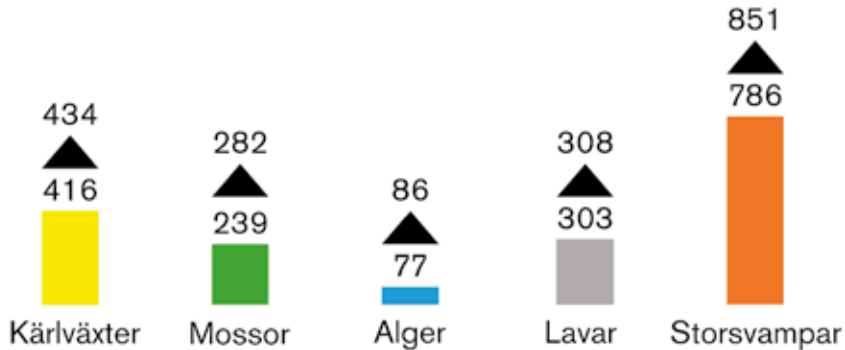
## Rödlistan 2020

I och med Rödlista 2020 är 140 fler arter i de här redovisade organismgrupperna rödlis-

### Vad är rödlistan?

Den 22 april publicerades Sveriges nya rödlista. Rödlistan är framtagen av SLU Artdatabanken och är resultatet av ett omfattande arbete utfört av Artdatabankens organismgruppsansvariga tillsammans med över hundra av landets främsta artexperter. Den är en objektiv redovisning av tillståndet för Sveriges flora och fauna och följer den internationella naturvårdsunionens kriteriesystem för att kategorisera arter efter deras utdöenderisker. För en fullständig redovisning av kategorier (figur 2) och kriterier, se <https://www.artdatabanken.se/varverksamhet/roedlistning/hur-bli-en-art-roedlistad/>

Rödlistan och en sammanställning av tillstånd och trender, inklusive fördjupningar om de olika organismgrupperna, kan laddas ned från SLU Artdatabankens hemsida <https://www.artdatabanken.se/publikationer/bestall-publikationer/bestall-roedlista-2020/> men också beställas kostnadsfritt som pappersversion.



FIGUR 1. På nya rödlistan 2020 ökar antalet rödlistade arter jämfört med 2015 års rödlista i samtliga organismgrupper som ingår i den traditionella botaniken, alltså kärlväxter, mossor, alger, lavar och storsvampar. I statistiken för kärlväxterna ingår inte arter i grupper med talrika apomiktiska småarter, som hökfibblor och maskrosor.

There is an increase in the number of redlisted species in all organism groups traditionally belonging to botany.

tade jämfört med 2015, vilket motsvarar 24 procent av de bedömda arterna och innebär en ökning med tre procentenheter. Andelen rödlistade av de bedömda arterna har ökat i samtliga organismgrupper och särskilt hos mossorna och storsvamparna som har ökat med fyra procentenheter vardera (figur 1).

## Skogen

Är det inte märkligt att skogarnas produktion av fiber ska få dominera över deras övriga betydelser för ekosystemen, andra organismer och för människor? Det finns många sätt att få ut en ekonomisk nytta av en skog utan att bryta den skogliga kontinuiteten, ett avbrott som är förödande för många arter, bara vi använder vår kreativitet (Engelmark 2020).

Även om åtgärder och anpassningar gjorts för att mildra effekterna av skogsbruket så är de otillräckliga. De skogar som har en liten påverkan från skogsbruk minskar ständigt.

Nedanför den fjällnära regionen är bristen stor på skog som är permanent undantagen från skogsbruk och särskilt över större

sammanhängande arealer. Det är påfallande många rödlistade arter som är knutna till äldre ädellövskog.

För att stoppa förlusten av biologisk mångfald i skogen skulle det vara önskvärt med ett avverkningsstopp av naturskogar och kontinuitetsskogar med höga naturvärden.

Ett avverkningsstopp av skogar med höga naturvärden skulle bara påverka en mindre del av all produktiv skogsmark. Av den årliga slutavverkade arealen (närmare 200 000 ha/år; Skogsdata 2019) utgör nyckelbiotoper en procent (2 000 ha) och naturtypsklassad skog knappt tio procent (ca 16 000 ha; Riksskogstaxeringen 2020), varav den senare till stor del kan antas utgöras av äldre ”bonde-skogar” nedanför den fjällnära regionen.

De flesta skogsnaturtyper bedömdes ha dålig bevarandestatus i de boreala och kontinentala biogeografiska regionerna i EU-rapporteringen 2019 (Naturvårdsverket 2020). Orsaken är framförallt att avsevärt mindre än 20 procent av arealerna håller naturtypsklass, det vill säga innehåller

tillräcklig mängd av naturliga strukturer och processer som död ved, gamla träd, flerskiktad struktur med olika träslag, skogsbrand och översvämning, som en följd av modernt skogsbruk.

### Jordbrukslandskapet

Att hålla markerna öppna genom att gynna ett mer småskaligt, giftfritt brukande och med produktion av naturbeteskött är viktigt för att bevara rödlistade arter knutna till naturbetesmarker.

Medvetenheten hos konsumenter om nyttan av svenskt naturbeteskött behöver öka liksom lönsamheten för producenterna. Naturbeteskött är sannolikt viktigare för naturvärdena än nöt som enbart är ekologiskt utfodrade (som i sin tur är bättre än dito från konventionella odlingar) – distinktionen mellan naturbeteskött och ekologiskt utfodrat bör medvetandegöras bland konsumenterna.

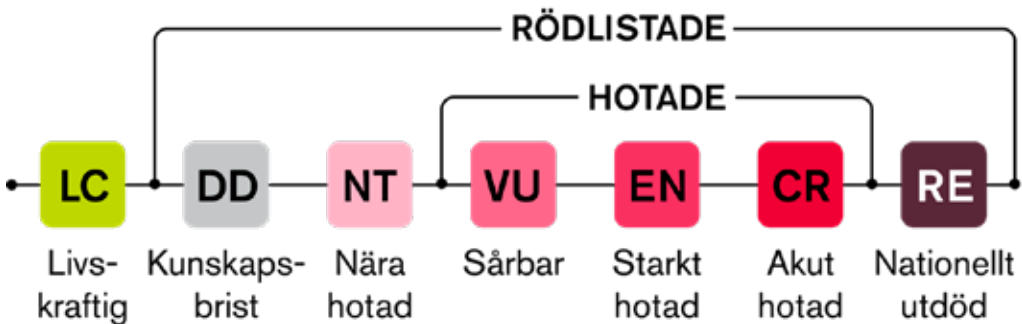
En ökad konsumtion av naturbeteskött kan få fler att stanna som jordbrukare i skogsbygderna samtidigt som igenväxningen av dessa värdefulla marker bromsas.

Miljöstödet behöver vässas så att de finaste områdena kan skötas utan förluster, samt att stöden höjs i avfolkningsbygder, vilket gör att fler kan stanna kvar där och leva av jordbruk.

### De urbana miljöerna

Det behövs fler näringsfattiga, blomrika marker i städerna, men utan att samtidigt få in främmande växtarter och gener (Sundberg m fl 2019). Vi behöver medvetandegöra alternativ till schablonmässig klippning och gödsling av gräsytor, särskilt av de som inte används aktivt som gräsmattor. Övergivna grustäcker bör behållas som öppna, näringsfattiga sandmarker.

Städernas grönytor utgör en relativt outnyttjad naturvårdsresurs som även är pedagogiskt viktig. Stadsbor behöver konkreta exempel för att få förståelse för vad det är vi riskerar att mista i resten av landet. Eftersom gamla lövträd i urbana miljöer kan hysa rödlistade arter bör man vårda och spara dessa och planera för nya generationer träd dit rödlistade arter kan spridas. Biode-



FIGUR 2. IUCN:s regionala rödlistekategorier, med ökande grad av allvarighet åt höger. Innan en art kan rödlistebedömas ska den även uppfylla kraven på att vara bofast och ha invandrat spontant eller åtminstone ha etablerats i Sverige före år 1800. Arter som inte uppfyller dessa krav hamnar i kategorin Ej tillämplig (NA) medan arter och artgrupper för vilka vi har alldeles för dålig kunskap för att kunna bedöma hamnar i kategorin Ej bedömd (NE).

IUCN's regional red-list categories.

påer med grov död ved bör anläggas i stället för att elda upp veden.

## Fjällen

Stödja fortsatt renskötsel i fjällen för att motverka igenväxning och effekter av det varmare klimatet, men att samtidigt också bibehålla betesfredade områden för att gynna utvecklingen av lavdominerad fjällhed.

## Våtmarkerna

Den påbörjade satsningen med att restaurera dikade våtmarker behöver fortsätta. Miljöstödet för slåtterhävd (i avsaknad av bete) bör stå i proportion till kostnaderna.

## Sötvatten

Arbetet behöver fortsätta med att åter skapa naturliga flöden i vattendrag och fler småvatten i jordbrukslandskapet. Svårigheten med uppföljning av vattenmiljöer är att den är både kostsam och arbetsintensiv, och detta gäller inte minst för många av de arter som är sällsynta och rödlistade. Det finns förhoppningar om att eDNA ska kunna bli ett viktigt verktyg framöver för övervakning och detektion av specifika arter, som exempelvis kransalger och andra makrofyter.

## Havsstränderna

Det är viktigt att betande kreatur fortsätter att finnas i dessa miljöer där en hög andel av arterna är rödlistade. Vi behöver utveckla övervakning och metoder för bekämpning så att inte havsstränderna invaderas och tas över av främst kotula *Cotula coronopifolia* och vresros *Rosa rugosa*.

## Haven

Det behövs fortsatta insatser för en generell förbättring av vattenkvaliteten. Bland annat behöver övergödningen minska. Dess effekter på siktdjupet är markant. I synnerhet i



FIGUR 3. Gotlandsmaskros *Taraxacum polium* är förmodligen den första svenska art som konstaterats globalt utdöd. FOTO: Hans Rydberg. *Taraxacum polium* is the first Swedish species considered globally extinct in modern times.

ålgräsängar behövs åtgärder för att förbättra situationen för rödlistade havslevande arter.

Att hindra etablering av främmande invasiva arter och motverka effekterna av förhöjda vattentemperaturer och ökad havsförurening är också viktigt.

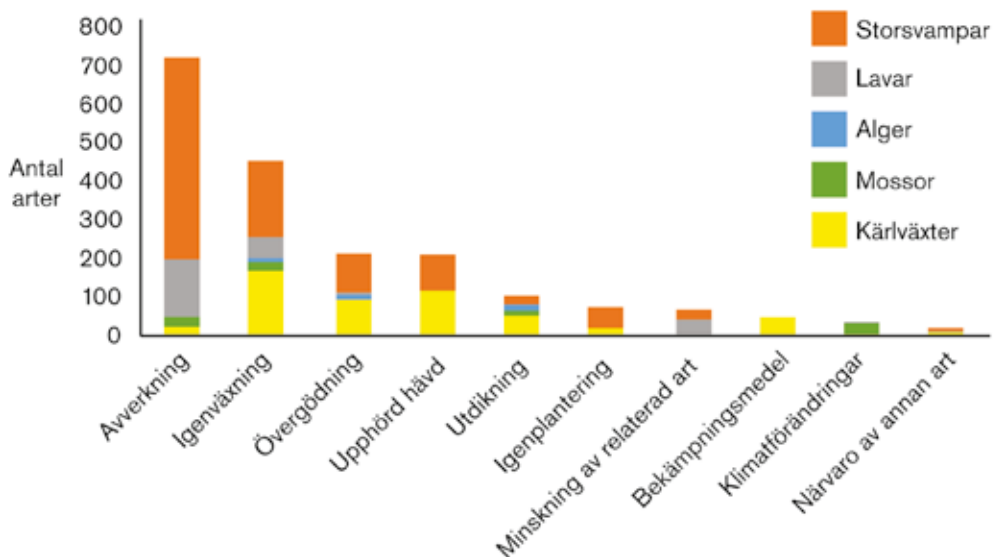
För flertalet av de rödlistade havslevande arterna är ett förbättrat kunskapsläge nödvändigt för att rätt åtgärder skall kunna vidtas. Havsmiljöerna brottas, om inte än mer, med samma problem som sötvatten när det kommer till uppföljning. En ökad rapportering av marina arter från allmänheten kan därför ha stor betydelse för att förbättra kunskapsläget. Arbete har inletts med att öka intresset för marina alger hos fritidsdykare, inte minst för flera större (>

5 cm) arter som är klassade som Kunskapsbrist (DD).

### Invasiva främmande arter

Det behövs krafttag mot att dumpa trädgårdsavfall utanför tomten. Införsel och odling av buskarter som riskerar att bli invasiva och spridas med bärätande fåglar måste begränsas. Det vore bra med punktskatt på trädgårdsnäringen så att den kan bekosta bekämpningen av invasiva främmande växter i naturen, enligt principen att förorenaren betalar.

Rejåla insatser behövs för att bekämpa arter som jättebalsamin *Impatiens glandulifera*, blomsterlupin *Lupinus polyphyllus*, kotula *Cotula coronopifolia* och vresros *Rosa rugosa*



FIGUR 4. Tio av de påverkansfaktorer som är de viktigaste orsakerna till att växt- och svamparter är rödlistade. Jämfört med 2015 har upphörd hävd lagts till som bedömbär påverkansfaktor, medan minskning av relaterad art och klimatförändringar har hoppat upp något snäpp i betydelse.

The number of red listed species of macrofungi (brown), lichens (grey), algae (blue), bryophytes (green) and vascular plants (yellow), and factors that are important causes for the species being red-listed. The factors are, from left to right: 1. Forestry/logging, 2. Overgrowth, 3. Increased nutrient load, 4. Ceased traditional management (grazing, mowing), 5. Drainage, 6. Planting of trees in former open areas, 7. Decrease of host species (mainly *Ulmus glabra*, *U. minor* and *Fraxinus excelsior*), 8. Pesticides, 9. Climate change, and 10. Presence of other species (usually related to invasive species).

så att de inte når nya områden, och detta gäller särskilt i skyddade områden. Fortsatt bekämpning av almsjukan på Gotland, samt att framtagandet av resistent almar *Ulmus glabra*, *U. minor* och *U. laevis*, och askar *Fraxinus excelsior* kommer igång, för att minska omfattningen av samutdöenden hos trädens följearter. Plantering av hybridalmar med inblandning av almarter som inte förekommer vilt i Sverige bör inte ske. De har redan börjat säljas och de skulle kunna hybridisera med våra vilda almar.

I havet är åtgärder mot invasiva främmande arter oftast mycket svåra och dyra. Att förhindra införsel och etablering av potentiellt invasiva arter är därför den viktigaste åtgärden. Att rapportera främmande arter är därmed också viktigt.

#### Citerad litteratur

- Engelmark, O. 2020: *Skogen på andra sidan byggena. Om orden, bugsvälan och den gäckande hållbarheten*. Carlsons, Stockholm.
- Greiser, C., Ehrlén, J., Meineri, E. & Hylander, K. 2020: Hiding from the climate: Characterizing micro-refugia for boreal forest understory species. *Global Change Biol.* 26: 471–483.
- Hammar, J. & Mattson, M 2017: *Möjliga klimatrefugier i Östersjön baserat*

- på två olika scenarier. Kunskapsunderlag för havsplanering*. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:37.
- Naturvårdsverket 2020. *Arter och naturtyper i habitatdirektivet. Bevarandestatus i Sverige 2019*.
- Riksskogstaxeringen 2020. Ej publicerade data. Inst. f. skoglig resurshållning, SLU, Umeå. <http://www.slu.se/riksskogstaxeringen>

- Skogsdata 2019: *Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen*. Inst. f. skoglig resurshållning, SLU, Umeå.
- Sundberg, S., Ahrné, K., Berg, Å. & Kärsrud, K. 2019: Biologisk mångfald på uppländsk kyrkogård. *Fauna & Flora 114*: 2–12.

#### Sundberg, S. m. fl. 2020: Var fjärde växt och svamp är rödlistad. [Every fourth Swedish plant and fungus is red listed] *Svensk Bot. Tidskr.* 114: 186–191.

On 22 April 2020, the fifth Swedish Red List, using the modern IUCN categories and criteria, was released. Here, we summarise the major statistics and changes since 2015 regarding plants and fungi (including vascular plants, bryophytes, algae, lichens and macro fungi). We also

highlight major conservation actions desired to reverse the negative trends. In the presented organism groups, the number of red listed species has increased by 140, representing 24.3% of the evaluated species, corresponding to an increase by three percentage points. The proportions have increased in all groups but markedly so among bryophytes and fungi. Some notable changes: *Taraxacum polium*, endemic to the island of Gotland, is now considered globally extinct,

after not having been recorded since 1964 – probably the first case for a Swedish species in modern times.

**Författarna** har alla arbetat på SLU Artdatabanken under rödlistningsperioden.

Adress: Sebastian Sundberg, SLU Artdatabanken, Box 7007, 750 07 Uppsala

E-post: [sebastian.sundberg@slu.se](mailto:sebastian.sundberg@slu.se)