

Kandidatarter – förslag till ansvarsarter för Svenljunga kommun

Ecocom AB på uppdrag av Svenljunga kommun

Inledning

Svenljunga kommun arbetar med att ta fram en naturvårdsplan och ska i samband med detta arbete ta fram ett antal ansvarsarter för kommunen. I föreliggande rapport redovisas ett knappt tjugotal kandidatarter som kan utgöra underlag till en fortsatt diskussion om ansvarsarter.

Vad är ansvarsarter?

ArtDatabanken använder sig av begreppet ansvarsarter i betydelsen "arter där en särskilt stor andel av dess totala population finns i en begränsad del av det totala utbredningsområdet" (Hallingbäck, 2014). I föreliggande arbete har vi valt att bredda begreppet så att det innebär:

- arter där en hög andel av den svenska eller den regionala populationen finns i kommunen,
- arter vars ekologiska utbredning har en koppling till kommunen, samt
- arter som kan skapa intresse hos allmänheten för naturvårdsarbete.

Ytterligare en aspekt som vi valt att inte inkludera i definitionen i detta skede, men som kan vara viktig för det slutliga urvalet av ansvarsarter, är att man genom att skydda dessa arter kan göra stor miljönytta eftersom det samtidigt gynnar många andra arter.

Metodik

Utgångspunkten i arbetet med att ta fram kandidatarter var att metoden skulle vara objektiv och på ett systematiskt sätt analysera och filtrera data över främst rödlistade arter i Svenljunga kommun. Urvalsprocessen har skett med följande steg:

1. Ta fram data över alla rödlistade arter som är rapporterade från Svenljunga kommun
2. Uteslut arter som är utdöda (RE) på rödlistan
3. Beräkna förekomstareal i kommunen jämfört med landet (s k AOO-kvot, se vidare nedan) och sortera efter detta
4. Sortera arter utifrån rapporteringsfrekvens, oavsett AOO-kvot
5. Uteslut arter med endast äldre fynd (gjorda tidigare än 1970)
6. Uteslut arter med få observationstillfällen (färre än fem observationer, med enstaka undantag)
7. Skapa en lista med kandidatarter utifrån ovanstående
8. Komplettera listan med
 - bedömning för varje art för skyddsklassade arter
 - förslag och synpunkter från kommunen

Datakällor

Som underlag till analysen användes data över alla fynd av rödlistade arter, samt ett fåtal icke rödlistade arter, i Artportalen och Observationsdatabasen som gjorts fram till 26 maj 2015. Data inkluderade även skyddsklassade arter, dvs känsliga arter där fynduppgifter är belagda med sekretess enligt Offentlighets- och sekretesslagen (SFS 2009:400, se vidare ArtDatabanken 2013).

För att söka ut förekomster i hela Sverige användes Analysportalen, där data från Svenska Life Watch är tillgängliga för bl a nedladdning och visualisering (ArtDatabanken, 2015a). Vi använde inte någon tidsbegränsning vid uttagen, vilket innebär att alla rapporterade fynd inkluderades i analysen.

Förekomstareal

För att hitta arter som har en hög andel av sin svenska population i kommunen, och med en ekologisk utbredning kopplad till kommunen, beräknades ett mått på hur vanligt förekommande varje art är i kommunen jämfört med dess förekomst i Sverige. Först beräknas det som kallas förekomstareal, eller area of occupancy (AOO), på så vis att hela landet delas i in 1x1 km-rutor. Om en art förekommer i en ruta räknas den rutan varpå alla rutor med förekomst av arten summeras. Därefter jämfördes AOO för Svenljunga kommun med AOO för Sverige och kvoten visade hur stor andel av den svenska populationen som finns i kommunen. Detta mått benämns AOO-kvot. Metoden tar inte hänsyn till hur vanligt förekommande arten är i en ruta, vilket innebär att 10 000 fynd av arten i en ruta är lika mycket värt som ett enda fynd av arten i en annan ruta.

För att begränsa antalet kandidatarter har vi utgått från att de arter som hade en AOO-kvot på 5 % eller mer valdes ut. Lägre tröskelvärden användes för artgrupper där artantalet var lågt eller förekomsten liten.

Skyddsklassade arter

Eftersom skyddsklassade arter är dolda i Analysportalen kunde vi inte beräkna AOO-kvot för dessa arter. Istället gjordes en bedömning för varje art, utifrån bland annat antalet rapporterade fynd i kommunen och artens ekologi samt hur den kopplar till förekommande naturtyper i Svenljunga kommun.

Resultat

Sammanlagt har 212 arter som är upptagna på den svenska rödlistan (ArtDatabanken, 2015b) rapporterats från Svenljunga kommun. Två av dessa arter är numera nationellt utdöda (RE). Analysen resulterade i att nitton arter valdes ut som kandidatarter, varav fjorton är rödlistade (tabell 1). Viktigt att notera är att vidare förankring och diskussioner med till exempel lokala fågelskådare, botaniker och naturvårdare är nödvändigt innan kandidatarterna kan övergå till att bli konkreta förslag till ansvarsarter.

Nedan presenteras kandidatarterna gruppvis tillsammans med en kort motivering. I förekommande fall anges rödlistekategori: nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN), akut hotad (CR) samt kunskapsbrist (DD). Informationen och presentationen av arterna är främst hämtad från ArtDatabankens artfaktablad. Ytterligare källor anges för varje art.

Blötdjur

Två arter har valts ut inom gruppen blötdjur.

Tabell 1. Översikt över kandidatarter som tagits fram i analysen av ansvarsarter för Svenljunga kommun. Kategori på den svenska rödlistan (RL-kat) anges i förekommande fall: nära hotad (NT), sårbar (VU) och starkt hotad (EN).

Grupp	Vetenskapligt namn	Svenskt namn	RL-kat
Blötdjur	<i>Valvata macrostoma</i>	sumpkamgälsnäcka	NT
Blötdjur	<i>Margaritifera margaritifera</i>	flodpärlmussla	EN
Fiskar	<i>Salmo trutta</i>	öring	
Fåglar	<i>Lyrurus tetrix</i>	orre	
Fåglar	<i>Pluvialis apricaria</i>	ljungpipare	
Fåglar	<i>Gavia stellata</i>	smålom	NT
Fåglar	<i>Pandion haliaetus</i>	fiskgjuse	
Fåglar	<i>Tetrao urogallus</i>	tjäder	
Kärlväxter	<i>Isolepis fluitans</i>	flytsäv	VU
Kärlväxter	<i>Juncus squarrosus</i>	borsttåg	NT
Kärlväxter	<i>Pseudorchis albida</i>	vityxne	EN
Kärlväxter	<i>Arnica montana</i>	slättergubbe	VU
Kärlväxter	<i>Thymus serpyllum</i>	backtimjan	NT
Kärlväxter	<i>Elatine hexandra</i>	skaftslamkrypa	EN
Lavar	<i>Catapyrenium psoromoides</i>	grå jordlav	VU
Lavar	<i>Fuscopannaria mediterranea</i>	olivbrun gytterlav	NT
Lavar	<i>Collema nigrescens</i>	läderlappslav	NT
Lavar	<i>Peltigera collina</i>	grymig filtlav	NT
Mossor	<i>Ulota coarctata</i>	päronulota	VU

Flodpärlmussla (CR)

Flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*) togs med på listan efter förslag från kommunen. Arten har en AOO-kvot på 1,5 % och är observerad 7 gånger i Svenljunga kommun.

Flodpärlmusslan har ett avlångt skal som i regel är njurformat med en tydligt insvängd underkant. Unga exemplar är ljusbruna, medan äldre exemplar är mörkbruna eller helt svarta. Flodpärlmusslan är knuten till strömmande vattendrag med grus- och stenbottnar. För att föryngringen ska fungera krävs reproducerande bestånd av lax eller öring, ett permanent vattenflöde, relativt hög vattenhastighet och klart, syrgasrikt, näringsfattigt vatten med stabila pH-förhållanden. I Sverige finns arten från Skåne i söder till Torne lappmark i norr. Uppskattningsvis finns arten i ca 400 vattendrag i landet. Många bestånd är små och utsatta och fortfarande försvinner arten från nya enskilda lokaler varje år. Den normala livslängden i södra Sverige torde vara i storleksordningen 70-80 år. I Norrlands inland är tillväxten betydligt långsammare och den äldsta flodpärlmussla som har hittats i Sverige var ca 280 år gammal.

Sumpkamgälsnäcka (NT)

I Svenljunga kommun har sumpkamgälsnäcka (*Valvata macrostoma*) observerats 3 gånger och arten har en AOO-kvot på 6,1 %.

Sumpkamgälsnäcka har ett skal med 3-4 vindlingar, de första 1,5-2 vindlingarna i ett plan och därefter distinkt nedsänkta. Den avslutande vindlingen blir snabbt bred och mynningen är nästintill cirkelrund och har operculum (tillslutningslock). Skalet är ca 2-3 mm högt och 3,5-5 mm brett med en karaktäristisk navel. Sumpkamgälsnäckan är en specialiserad, kalkkrävande och väldigt sällsynt snäcka med ganska stora krav på sitt habitat som är små och vegetationsrika vattendrag som är stillastående eller lugnt flytande som t ex gölar i sumpskogar, dammar och avsnörda sidovatten till sjöar som är naturligt näringsrika. Arten är utbredd men splittrad i sin förekomst. I Sverige är arten känd från Skåne till södra Svealand. Den har också påträffats isolerat i Jämtland. Utbredningen har dock stora luckor, främst i landets östra delar. Igenläg-

gning av småvatten samt igenväxning som orsakas av övergödning samt upphörd hävd är de största hoten idag. Arten torde dock naturligt vara mycket sällsynt och ytterst få fynd har gjorts i Sverige efter 1950. Förväxling med juvenila exemplar av den liknande arten *V. piscinalis* är mycket vanligt.

Fiskar

Öring

Öring (*Salmo trutta*) är inte en rödlistad art, men har ändå tagits med på listan efter förslag från kommunen. Öringen i Ätran är ett ursprungligt och storväxt bestånd med högt skyddsvärde (Nilsson m fl, 2008).

Vid sin första lek är en öring minst 35-60 cm, och den kan väga upp till 15 kg. Öring blir ca 7-10 år gammal, och köns mogen vid 2-5 års ålder. Den behöver rinnande vatten för att leka, alltifrån små bäckar till strandzonerna i stora älvar. Befruktad rom läggs i lekropar som täcks med grus och sten där de ligger tills följande vår då de kläcks. Ungarna håller revir och äter då främst driftföda bestående av insekter och annat som driver med vattenströmmen. I havet övergår öringen till fiskdiet, främst bestående av sill/strömming och skarpsill. Den storvuxna insjööringen lever främst av siklöja, spigg och nors, medan småvuxna bestånd i mindre sjöar och i vattendrag lever av insekter och olika bottendjur. Det tar ca 1-5 år innan öringarna är stora nog (ca 10-25 cm) för att vandra till sjöar eller hav. De stannar sedan i havet från sex månader till tre år. Öring finns i hela landet. De största hoten mot arten är dåliga habitat och överexploatering. (Havs- och Vattenmyndigheten, 2015)

Fåglar

Bland fåglarna har fem arter valts ut, baserat på en bedömning för varje art samt förslag från kommunen.

Smålom (NT)

Smålom (*Gavia stellata*) är en skyddsklassad art och något AOO-värde har därför inte beräknats. Smålom är upptagen i bilaga 1 till Fågeldirektivet. Svenljunga kommun är rik på myrmarker lämpliga som habitat för smålom och ingår i ett kärnområde för arten på det sydsvenska höglandet.

Med sina 55-65 cm (alltså något större än en gräsand) är smålommen den minsta av lomarna. Den väger ca 1-2 kg, beroende på bland annat kön och årstid. Den har en långsträckt, spolformad kropp och fötterna är placerade långt bak. Under häckningstid är vuxna individer gråbruna på ryggen utan ruttmönster, har blygrått huvud och hals samt brunröd strupe. Arten reproducerar sig i gölar, mindre skogssjöar och fjällsjöar varifrån fåglarna flyger till fiskeplatser i större sjöar eller havet. Smålommens föda består i huvudsak av fisk som den infångar främst i sjöar med ganska småvuxen lax- eller mörtartad fisk, och i stora delar av landet tycks den nästan enbart välja fiskevatten med goda bestånd av siklöja. Häckningstjärnarna har oftast flacka gungflyartade stränder. Smålommen behöver lämpliga boplatser där det är lätt för fåglarna att hasa sig upp från vattnet samtidigt som de ger skydd mot fyrfota predatorer. Smålommen övervintrar nästan uteslutande till havs, men sällan i områden med över 30 m djup. Smålommen har en cirkumpolär utbredning och i Sverige finns den i ett mer sammanhängande utbredningsområde från Svealand och norröver. Det svenska beståndets storlek uppskattas till 1300-1900 par.

Fiskgjuse

Fiskgjuse (*Pandion haliaetus*) är inte en rödlistad art, men är upptagen i bilaga 1 till Fågeldirektivet. Den är knuten till sjöar, och i Svenljunga kommun finns ett antal större sjöar. Fegen utgör

ett av de starkaste fästena för fiskgjuse i södra Sverige.

Fiskgjuse är en 55-60 cm stor rovfågel med ett vingspann på 145-170 cm. Den har en vit undersida och en spräcklig och mörk ovalsida. Arten lever främst av fisk och häckar intill sötvattensjöar men ibland även nära bräckt vatten vid kusterna. Den bygger sitt bo långt inne i skogen i tallar med breda trädkronor. Honan lägger 3-4 ägg i slutet av april. Ungarna är flygfärdiga efter 8 veckor. Fiskgjuse är utbredd över större delen av landet men saknas i fjällen och på Gotland. En stor återhämtning av populationen har skett sedan förbudet mot DDT på 1970-talet och antalet reproduktiva individer skattas till 8 200. Populationen har varit stabil de senaste tio åren. Ett hot mot arten är jakttrycket på de fåglar som flyttar över bland annat Malta. Sverige anses ha ett extra stort ansvar för arten, eftersom ca 40 % av Europas bestånd häckar här. (fageln.se, 2015a)

Orre

Orre (*Lyrurus tetrix*) är inte en rödlistad art, men upptagen i bilaga 1 till Fågeldirektivet. Orre är knuten till myrar, vilket Svenljunga kommun är rikt på. Arten föreslogs av kommunen.

Orre är en hönsfågel där hanen är ca 49-58 cm och honan 40-45 cm. Hanens fjäderdräkt är något blåsvart i sin glans med röda valkar över ögonen och med en lyrformig stjärt som har en vit undersida. Höna och ungfågel är spräckligt gråbruna med lätt kliven stjärt. Orren häckar i skogsmark, på hedar och mossar. Orren har flertalet vegetabilier som föda, däribland bär, knoppar, frön och skott. Ungfåglar äter även insekter, larver och andra smådjur under sommarsången för att komplettera med viktigt protein. Orrspelen, då orttuppar ofta samlas på öppna mossar, börjar på våren när marken blivit bar, men är som intensivast i april. Orrhönan har sitt bo på marken under en buske eller dolt av ljunger eller bärris. Orre förekommer i hela landet förutom på Öland. Arten har minskat kraftigt de senaste trettio åren, men sedan ökat de senaste tio åren, och totalt sett har populationen varit relativt stabil de senaste femton åren. (fageln.se, 2015b)

Tjäder

Tjäder (*Tetrao urogallus*) är inte en rödlistad art, men upptagen i bilaga 1 till Fågeldirektivet. Den är knuten till skogsmark med inslag av myrar, vilket är en vanlig naturtyp i Svenljunga kommun. Arten togs med på förslag från kommunen.

Tjäder är en hönsfågel där hanen (tuppen) är ca 74-90 cm och honan (hönan) är ca 25 cm mindre. Hanen är svart med blågrönt bröst och vita teckningar på bröstet och med vita vingknogar samt rött ögonbryn. Honan är brunspräcklig. Tjäders föda består av knoppar, blad och bär. Ungarna äter främst insekter. På vintern är det vegetabilier som tallbarr som är huvudinhåll i födan. I början av april börjar tupparna sitt spel, helst i äldre tallskog med flata berghällar. Honorna lägger de 8-9 äggen i en enkel fördjupning i marken och efter omkring tre veckor kläcks äggen. Ungarna är mycket känsliga för väta och kyla. Tjädern förekommer i större delen av landet, men saknas på Öland och Gotland. I fjälltrakterna går den upp till björkzonen. Det största hotet mot tjädern är avverkning av gammal barrskog. Arten har på lite längre sikt minskat i Götaland och södra Svealand men stammen bedöms vara stabil totalt sett i Sverige de senaste femton åren. (fageln.se, 2015c)

Ljungpipare

Ljungpipare (*Pluvialis apricaria*) är inte en rödlistad art, men upptagen i bilaga 1 till Fågeldirektivet. Arten är knuten till öppna myrmarker och i Svenljunga kommun förekommer flera stora, öppna myrar som kan vara lämpliga för ljungpiparen.

Ljungpipare är en ca 28 cm stor fågel med gulbrun ovalsida, vita armhålor och vita vingundersidor samt på sommaren även svarta kinder och strupe. Ljungpiparens habitat utgörs av öppna, hedartade miljöer med kort vegetation. Den häckar främst på hedmark i fjälltrakterna, men även på större myrar från Småland till norra Norrbotten. Arten kräver inte närhet till vat-

ten. Ljungpiparen återkommer till Sverige i april-maj och brukar lägga fyra ägg i maj-juni i en ganska djup grop som är inredd med bland annat strån och löv. Båda könen ruvar 27-28 dygn och har sedan gemensam omvårdnad av ungarna som blir flygfärdiga efter fyra veckor. Födan utgörs främst av insekter, blötdjur, maskar och bär. I Sverige uppskattades populationen i slutet av 1980-talet till ca 70 000 par, där 90 % häckade i fjällen. Sedan dess har ljungpiparen minskat kraftigt i södra Sverige vilket kan förklaras av igenväxning och förbuskning av häckningslokaler. (fageln.se, 2015d)

Kärlväxter

Bland kärlväxter resulterade analysen i att sex arter valdes ut.

Backtimjan (NT)

Backtimjan (*Thymus serpyllum*) har rapporterats 138 gånger från Svenljunga kommun, alltså förhållandevis frekvent, och har ett AOO-värde på 3,3 %.

Backtimjan är en aromatisk, perenn och krypande dvärgbuske med rotsläende grenar. De ovala bladen är omkring 5 mm långa, styva med nedvikt bladkant och otydliga sidonerver. Blommorna sitter samlade i huvudlika samlingar i toppen av de uppstående stjälkarna, är rosa (sällsynt vita) med tvådelad läpp där nederläppen är treflikig. Blomningen sker under juli-september. Backtimjan växer i torra, ogödslade och lågväxta gräs-, håll- och sandmarker eller i glesa, gärna betade skogar samt på alvarmark, gamla sandtäckter och i vägkanter. Den växer företrädesvis på sand- och hållmarker men ibland även på morän. Arten gynnas av bete och är svagt kalkgynnad. Backtimjan finns relativt allmänt över stora delar av södra Sverige upp till den biologiska norrlandsgränsen, varefter den blir ganska sällsynt i Dalarna och längs Norrlandskusten upp till Lövånger i Västerbotten. Arten saknas i Jämtlands län och bedöms vara endast tillfällig i Värmland. Arten har dock minskat och misstänks fortsätta minska på fastlandet till följd av upphörande beteshävd i naturbetesmarker och igenväxning, medan populationerna på Öland och Gotland sannolikt är stabila.

Borsttåg (NT)

Borsttåg (*Juncus squarrosus*) har observerats 222 gånger i Svenljunga kommun och har ett högt AOO-värde på 12,1 %.

Borsttåg kännetecknas av en toppställd blomställning på en styv, bladlös och 2-5 dm hög stjälk. Blomman har trubbiga, bruna kalkblad och utvecklar en glänsande gulbrun och relativt stor (ca 5 mm lång) fruktkapsel. Borsttåg karaktäriseras av sina utspärrade, styva, trådlika och rännformiga blad som sitter samlade vid stråbasen i täta, hårt packade tuvor. Borsttåg är en flerårig art, som blommar i juni-juli. Den föredrar fuktiga, öppna och näringsfattiga betesmarker, främst fukthedar på fuktig, mager torv- eller sandjord och ljunghedar, gärna vid gångstigar. Arten växer helst på magra jordar med låga pH-värden. Den tillhör landets naturbetesmarker. Borsttåg förekommer främst i sydvästra Sverige, från Skåne/Blekinge med nordostgräns genom Småland till Västergötland och Vänern-området i norr. Den har försvunnit från många växtplatser och minskar inom hela sitt utbredningsområde. Arten hotas av minskad och upphörd hävd så att öppna marker omvandlas till igenväxningsmarker eller skogsmark, samt av att naturbetesmarker gödslas, kalkas, eller odlas upp.

Flytsäv (VU)

Flytsäv (*Isolepis fluitans*) har ett högt AOO-värde på 13,5 % och har observerats 66 gånger i kommunen.

Flytsäv är en vattenväxt med en flytande, grenig stjälk, som kan bli från några centimeter upp till en meter lång, och som rotar sig med späda rötter. Bladen är några centimeter långa och millimeterbredda. Axen är fåblommiga på ett 2–10 cm långt axskäft. De ljus gröna skotten av

flytsäv är omisstkännliga. Flytsäv förekommer i näringsfattiga sjöar och vattendrag med sand- eller moränstränder som har ett tunt dylager. I Halland förekommer den även i småvatten som havsstrandsnära gölar och källgölar. Flytsäv förekommer i västra Sverige från Skåne till södra Västergötland. Den hotas främst av försämrade vattenkvalitet. Dikningar som för med sig slam, humus och stötar av surt vatten står för en del av föroreningarna. Flytsäv är konkurrenssvag och hotas därför också av igenväxning.

Skaftslamkrypa (EN)

Skaftslamkrypa (*Elatine hexandra*) har observerats 14 gånger i Svenljunga kommun och har ett AOO-värde på 2,4 %. Den är knuten till näringsfattiga sjöar, vilket är en relativt vanlig naturtyp i kommunen.

Skaftslamkrypa är en ettårig, oansenlig vattenväxt med skott som blir några centimeter långa, i undantagsfall upp till 15 cm. På den krypande och rotsläende stammen sitter motsatta blad, som kan ha ett kort bladskaft och är spatelformade. Blommorna, som är försedda med ett 0,5–10 mm långt skaft, sitter i bladvecken. Skaftslamkrypa växer främst på stränder och grunda bottenar av näringsfattiga sjöar och småvatten. Den kan växa på djupare vatten än de andra slamkryporna. Bottenarna skall helst bestå av finkorniga jordar utan tjocka dylager. Skaftslamkrypa finns i Halland, Småland, Bohuslän, Västergötland, Värmland, Närke och Södermanland. Den är sällsynt och kanske förbisedd. Det största hotet mot skaftslamkrypa är igenväxning på grund av eutrofiering av sjöar och vattendrag. Försurning på grund av luftföroreningar och skogsdikningar är ett annat hot mot arten.

Slåttergubbe (VU)

Slåttergubbe (*Arnica montana*) är frekvent rapporterad från kommunen, med 267 observationer registrerade. Den har ett AOO-värde på 4,5 %.

Slåttergubbe är en flerårig, runt halvmeterhög, korgblommig växt med helbräddade, 5-10 cm långa, ljusgröna rosettblad. Den glandelhåriga stängeln har 1-3 bladpar och en toppställd, 6-8 cm bred korg med brandgula strål- och diskblommor. Frukten är omkring 5 mm lång, blekbrun och korthårig med en smutsigt vit pappus (hårpensel). Slåttergubbe blommar i juni-juli. Arten föredrar näringsfattig mark, framförallt i gamla ogödslade, välhävdade naturbetesmarker och i slåttermarker. Ibland kan man även finna den till exempel i gles skog, i bryn, på vägrenar samt på ohävdade gräs- och ljunghedsfragment. Dessa förekomster är ofta mycket individfattiga och kan betraktas som restbestånd. Slåttergubbe är en konkurrenssvag art som är beroende av hävd för sin långsiktiga överlevnad. Det största hotet mot slåttergubbe är att hävden upphör och växtplatserna växer igen med grovt gräs, buskar och sly. Vidare är konstgödning och luftburet kvävenedfall konkreta hot mot arten.

Vityxne (EN)

Vityxne (*Pseudorchis albida*) är en skyddsklassad art och något AOO-värde har därför inte beräknats. Arten förekommer på en lokal i Svenljunga kommun och är en mycket sällsynt art nationellt sett.

Vityxne är en lågvuxen, ca 25 cm hög orkidé med djupt flikiga rotknölar. De små blommorna sitter i ett ax i stjälktoppen och kommer fram i juni. Självpollination tycks vanligt. Förökningen sker främst via vindspridning. Habitat för vityxne i Götaland utgörs främst av slåtterängar men även betade hagar eller gräs- och ljunghedar. Den växer annars främst ganska torrt på närings- och ofta kalkfattig mark. I fjällen växer vityxne mest i den subalpina björkskogen och aldrig alpint. Skogen är gles och av ganska fattig typ och ofta har markerna slagits eller betats tidigare. I Sverige finns två skilda utbredningsområden: ett i västra Götaland och ett i nordvästra Härjedalen och västra Jämtland, och hit ansluter sig förekomster i Åsele och Lycksele lappmarker. I västra Götaland har artens tillbakagång varit kraftig, nu finns den endast kvar på några enstaka lokaler. Minskningen har huvudsakligen skett under 1900-talets första hälft. I norra Sverige

är de tidigare förhållandena sämre kända. Det främsta hotet mot vityxne i Götaland är hedar-
nas och de fattiga betes- och ängsmarkernas igenväxning eller plantering, samt uppgrävning.
Gödsling i kombination med intensivare bete har också angivits som skäl till växtens minsk-
ning. Vityxne är beteskänslig. En viktig förutsättning för vityxnens fortsatta existens är att ett
traditionellt jordbruk med slätter eller ljunghedsröjning bibehålls.

Lavar

Analysen resulterade i att fyra lavar valdes ut som kandidatarter.

Grynig filtlav (NT)

Grynig filtlav (*Peltigera collina*) är frekvent rapporterad i Svenljunga kommun med sammanlagt
253 observationer. Den har ett AOO-värde på 3,5 %.

Grynig filtlav är en bladlav med stor, blygrå till brunaktig bål som har djupt inskurna lobber
med krusiga kanter, vilka är karaktäristiskt mjöligt gryniga (sorediösa). Undersidan är ljus med
markerade ådror och kraftiga rotliknande fästorgan (rhiziner). Fruktkroppar (apothecier) är säll-
synta och bildas bara under optimala förhållanden. Grynig filtlav växer främst vid basen på
mossbeklädda gamla lövträd. Den kan även påträffas på mossiga silikatblock och i bergbran-
ter. Arten kräver luftfuktighet och man finner den därmed oftast i fuktiga äldre lövskogar eller
lövrika barrskogar. I humida delar av landet förekommer den även på träd som står mer öp-
pet, t ex hagmarksträd. Grynig filtlav är spridd men ovanlig över större delen av landet och
som vanligast i sydvästra Sverige. Hot mot arten är igenväxning och avverkning. (Hultengren &
Andersson, 2006)

Grå jordlav (VU)

Grå jordlav (*Catapyrenium psoromoides*) har ett högt AOO-värde på 9,5 %. Den har observerats
vid 6 tillfällen i kommunen.

Grå jordlav är en fjällig, i torrt tillstånd ljus grå, skorplav som ofta har små punktformade
perithecier. I väta blir bålarna grönaktiga. Fjällen är ca 1 mm breda och bildar upp till fem cen-
timeter stora bålar. Grå jordlav växer dels på öppna eller något skuggade kalkklippor, både direkt
på stenen eller på mossa, dels på stammar av hamlade askar och grova ekar i halvöppet eller
öppet läge. Under gynnsamma omständigheter kan laven täcka stora ytor. Förmodligen kräver
den hög luftfuktighet. Grå jordlav är känd från omkring femton lokaler i Bohuslän, Västergöt-
land, Dalsland, Östergötland, Närke och Västmanland. En nyfunnen lokal finns också på Stora
Karlsö. Artens nuvarande huvudutbredning ligger i sydvästra delen av Västergötland. Förekom-
sterna av grå jordlav på såväl träd som klippor i jordbrukslandskapet hotas av igenväxning och
kalkklipporna hotas även av trampslitage.

Läderlappsav (NT)

Läderlappsav (*Collema nigrescens*) är relativt frekvent rapporterad i kommunen, och har ob-
serverats totalt 107 gånger. Den har ett AOO-värde på 3,6 %.

Läderlappsav är en upp till 10 cm stor bladlav med mörkt olivgrön till mörkbrun bål som
sväller i väta. I torrt tillstånd är ovasidan täckt av rynkor, åsar och blåsor, oftast med små
klotformade utskott (isidier). I norra och mellersta Sverige dominerar rikt fertila populationer
medan laven oftast är steril i sydvästra Sverige. Läderlappsav växer främst på barken av gamla
mossiga lövträd som lönn, rönn, asp och ask på lokaler med hög luftfuktighet. I norra Sverige
växer den främst på asp och sälg. Den växer ofta tillsammans med andra rödlistade *Collema*-
arter. Läderlappsav har sin tätaste förekomst i ett begränsat område i sydvästra Sverige samt i
västra Jämtland. Den totala utbredningen omfattar dock stora delar av landet. Flera nya fynd
har gjorts i norra Sverige men förekomsterna är oftast små och sterila. Den tycks vara på tillbak-
gång utanför sydvästra Sverige och västra Jämtland. Hot mot arten är bland annat avverkning

av gamla lövträd i parker, kyrkogårdar och vid gamla torp, liksom avverkning av lövträd och buskskikt i skogsmark.

Olivbrun gytterlav (NT)

Olivbrun gytterlav (*Fuscopannaria mediterranea*) har ett högt AOO-värde på 9,2 % och har observerats 83 gånger i Svenljunga kommun.

Olivbrun gytterlav är en skorplavsläk bladlav med småfjällig till skorpformad bål. Bålfjällen är 2–3 mm breda och har en olivgrön ton. Bålfjällen växer mycket tätt och oftast är bålen helt täckt av soral vilka ger hela laven en karaktäristiskt blågrå färg. Apothecier är mycket sällsynta. Laven förbises lätt då den är mycket oansenlig. Olivbrun gytterlav påträffas i sydvästra Sverige främst i öppna, kulturlandskapade miljöer som till exempel kyrkogårdar, alléer och på vårdträd i torpmiljöer. Den växer dock också i halvöppna landskapsmiljöer med asp, i aspdungar och ädellövskog. Laven förekommer på flera olika, helst grova och gamla lövträd, men framförallt på lönn, ask och asp samt sällsynt på sälg. I norra Sverige växer den på asp och sälg i halvöppna skogar eller sällan på klippor. Luftfuktigheten är alltid hög. Olivbrun gytterlav har en sydvästlig och delvis suboceanisk utbredning i Sverige. Den är lokalt vanlig i sydvästra Västergötland och delar av Dalsland men ströförekomster finns upp till Torne lappmark. Laven hotas av avverkning av asp i landskapsbestånd och av att gamla vårdträd och alléträd avverkas, samt att laven kulturskapade miljöer växer igen. Lämpliga träd nyskas i mycket begränsad omfattning.

Mossor

Päronulota (VU)

Päronulota (*Ulotia coarctata*) har ett högt AOO-värde på 12,5 % och har rapporterats 7 gånger i kommunen.

Päronulota bildar tuvor som blir upp till 2 cm. Bladen är smalt triangulära och nerven slutar nedanför bladspetsen. Bladbasen är vanligen något rödgul. Arten är samkönad. Kapseln bredar sig snabbt nedanför den hopsnördade mynningen för att sedan gradvis smalna av mot skaftet, vilket ger den torra kapseln en päronlik form. Mössan är starkt hårig. Den torra kapselns form och utseende med en hopsnörd mynning och korta fåror närmast mynningen är artens främsta kännetecken och skiljer arten från alla övriga arter i släktet. Päronulota växer på ganska unga stammar av lövträd, speciellt asp och sälg, i fuktiga och slutna skogar och gärna nära vattendrag. I områden med hög luftfuktighet, till exempel i Boråstrakten, är den även funnen på asp i igenväxande betesmark och i vindskyddade skogsbryn. Arten förekommer sällsynt i landets sydvästra delar och har där försvunnit från många gamla lokaler. Den har två nordliga utpostlokaler i västra Jämtland, varav den ena lokalen är förstörd. Minskning har skett trots att lämpliga ståndorter fortfarande finns kvar. Samtliga fynd är individfattiga. På senare år har dock nya fynd tillkommit både i Södermanland och Uppland. De största hoten mot arten är avverkning av lövskog samt luftföroreningar, men även igenväxning, försurning och exploatering kan nämnas.

Referenser

ArtDatabanken. 2015a. Analysportalen. Tillgänglig på: <https://www.analysisportal.se/>

ArtDatabanken. 2015b *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala

ArtDatabanken. 2013 Nationell skyddsklassning av arter. Tillgänglig på:

<http://www.artdatabanken.se/verksamhet-och-uppdrag/arter-kunskapsinsamling/fynd-av-arter/skyddsklassade-arter/>

fageln.se. 2015a. Fiskgjuse *Pandion haliaetus*. Tillgänglig på:

<http://www.fageln.se/art/fiskgjuse.aspx>

- fageln.se. 2015b. Orre Tetrao tetrix. Tillgänglig på: <http://www.fageln.se/art/orre.aspx>
- fageln.se. 2015c. Tjäder Tetrao urogallus. Tillgänglig på: <http://www.fageln.se/art/tjader.aspx>
- fageln.se. 2015d. Ljungpipare Pluvialis apricaria. Tillgänglig på:
<http://www.fageln.se/art/ljungpipare.aspx>
- Hallingbäck, T. (red). 2014. *Naturvårdsarter*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala
- Havs- och Vattenmyndigheten. 2015 Öring (*Salmo trutta*). Tillgänglig på:
<https://www.havochvatten.se/hav/fiske--fritid/arter/lista-over-vanliga-arter-i-svenska-vatten/arter/oring.html>
- Hultengren, S. & Andersson, M. 2006. *Sammanställning över lavar som indikerar höga naturvärden på gamla och grova träd i södra Sveriges kulturlandskap. Kompendium för Nationell Inventering i Landskapet i Sverige (NILS)*. Institutionen för skoglig resurshållning och geomatik, SLU, Umeå
- Nilsson, N., Sjöstrand, P. & Svensson, S. 2008. *Åtgärdsplan för öring (Salmo trutta) i Ätran och dess biflöden på sträckan Forsa-Ljungafors*. Jönköpings Fiskeribiologi, Jönköping