



Ljungby
kommun

HANDLINGSPLAN

INVASIVA VÄXTARTER I LJUNGBY KOMMUN



Innehållsförteckning

Förord	2
1.0 Inledning.....	3
1.1 Bakgrund	3
1.2 Markägarens ansvar	3
2.0 Ljungby kommuns arbete med invasiva främmande växtarter	4
2.1 Rutiner	4
2.1.1 Dokumentation och inventering.....	4
2.1.2 Bekämpning av invasiva växtarter	5
2.1.3 Information, dialog och samordning.....	5
Hantering av avfall från invasiva främmande växtarter	5
Bredemad återvinningscentral	6
Transport till återvinningscentralen	6
Invasiva växtarter i husavfall.....	6
Artbeskrivning.....	7
Jättebalsamin (<i>Impatiens glandulifera</i>)	7
Bekämpningsmetoder	7
Jätteloka (<i>Heracleum mantegazzianum</i>).....	9
Bekämpningsmetoder	9
Blomsterlupin (<i>Lupinus polyphyllus</i>)	12
Bekämpningsmetoder	12
Parkslide (<i>Reynoutria japonica</i>).....	13
Bekämpningsmetoder	13
Vresros (<i>Rosa rugosa</i>)	15
Bekämpningsmetoder	15
Gul skunkalla (<i>Lysichiton americanus</i>)	17
Bekämpningsmetoder	17
Kanadensiskt gullris (<i>Solidago canadensis</i>)	18
Bekämpningsmetoder	18
Källförteckning.....	19

Förord

Denna handlingsplan är skapad i syfte att på kommunal mark i Ljungby kommun bekämpa och hindra spridningen av invasiva främmande växtarter på land. Dokumentet innefattar ett kunskapsunderlag om invasiva främmande arter (IAS) och de miljövänliga bekämpningsmetoder som är aktuella idag. Planen kommer även innehålla rutiner för dokumentation, inventering samt bekämpning av IAS i Kommunen. Fortsättningsvis är handlingsplanen ämnad att utgöra ett underlag till kommunens så väl som allmänhetens arbete kring invasiva främmande arter.

De arter som ligger i fokus i detta dokument är Jätteloka (*Heracleum mantegazzianum*), Jättebalsamin (*Impatiens glandulifera*), Blomsterlupin (*Lupinus polyphyllus*), Parkslide (*Eynoutria japonica*), Vresros (*Rosa rugosa*), Gul skunkkalla (*Lysichiton americanus*) och Kanadensiskt gullris (*Solidago canadensis*). Av dessa arter finns Jätteloka, Jättebalsamin och Gul skunkkalla med på EU:s förteckning om invasiva arter och omfattas av flertalet regler som beskrivs i detta dokument. I arbetet med Parkslide i Ljungby Kommun är statliga bidrag till lokala naturvårdsprojekt (LONA) medfinansier.



1.0 Inledning

1.1 Bakgrund

Invasiva främmande växtarter har med hjälp av människor etablerat sig i nya miljöer där de har fått en stor spridningskraft. Arterna utgör idag stora problem för samhället, bland annat sett till miljön, infrastruktur, jordbruk och hälsa. Exempelvis har invasiva växtarter en omfattande påverkan på den biologiska mångfalden då de genom sin spridningskraft trycker undan och konkurrerar ut våra inhemska arter. När en invasiv främmande växtart väl har etablerat sig i ett område kan det därför krävas omfattande insatser för att bekämpa denna.

Januari 2015 började EU:s förordning nummer 1143/2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter att gälla. Syftet med förordningen är att bekämpa de invasiva främmande arter som finns inom EU och förhindra att fler invasiva främmande arter kommer in i unionen. Enligt förordningen är det förbjudet att importera, sälja, odla, föda upp, transportera, använda, byta, släppa ut i naturen eller hålla levande exemplar av de arter som anges i EU:s förteckning över invasiva främmande arter. Det är också förbjudet enligt denna förordning att medvetet tillåta invasiva främmande arter att växa eller föröka sig. EU:s förteckningen över invasiva främmande arter innehåller totalt 60 djur- och växtarter varav sju växtarter och fem djurarter förekommer i Sverige. Ytterligare fyra växtarter och sju djurarter har påträffats i Sverige under enstaka tillfällen. Beskrivning av de sju växtarter som denna handlingsplan fokuserar på hittas längre ner i detta dokument.

1.2 Markägarens ansvar

Idag är den som äger och förvaltar fastigheter eller mark skyldig att vidta de åtgärder som behövs för att avlägsna invasiva främmande arter som anges i EU:s förteckning och förhindra spridning av dessa enligt förordning (EU) nr 1143/2014. Detta innebär att varje markägare, privat som statlig, har en skyldighet att bekämpa och förhindra spridningen av invasiva växtarter på sin mark. De växtarter på land som omfattas av denna förteckning och som finns i Sverige idag hittas i figuren till höger. I denna figur visas också arter som idag bör betraktas som invasiva men som inte omfattas av några regler. Dessa arter har sitt ursprung utanför Sverige men har etablerat sig här och har en stor potential att bli invasiva i framtiden. Därför rekommenderar Naturvårdsverket att dessa ska hanteras på liknande sätt som de arter som omfattas i EU:s förteckning om invasiva främmande arter.

Vad händer då om man inte följer de regler som finns? Enligt 29 kap. 2c § miljöbalken gör den som med uppsåt eller av grov oaktsamhet hanterat en invasiv art på något sätt som beskrivs i artikel 7.1 a-h i förordning (EU) nr 1143/2014 sig skyldig till otillåten hantering av en invasiv art. En person som gör sig skyldig till detta kan komma att dömas till böter eller fängelse i högst 2 år. Lagen omfattar de arter som anges i EU:s förteckning över invasiva arter samt arter som regeringen meddelat föreskrifter om.

Invasiva främmande växtarter på land som finns etablerade i Sverige idag

- Jätteloka
- Jättebalsamin
- Gul skunkkalla
- Sidenört
- Tromsöloka
- Gudaträd
- Smal vattenpest (vattenväxt)

Växtarter som bör betraktas som invasiva men som idag inte omfattas av regler

- Blomsterlupin
- Parkslide
- Kanadensiskt gullris
- Vresros

2.0 Ljungby kommuns arbete med invasiva främmande växtarter

I Ljungby kommun har flertalet bestånd av Parkslide, Jätteloka, Jättebalsamin samt Blomsterlupin dokumenterats, och bestånden varierar från mycket små till större. I dagsläget finns en översiktskarta över bestånd av Jätteloka samt Parkslide i Ljungby stad. Bestånd av Jättebalsamin, Blomsterlupin, Vresros, Gul skunkkalla och Kanadensiskt gullris finns dock inte kartlagda i kommunen. En utökad kartläggning över samtliga arters förekomst i Ljungby kommun kommer därför göras framöver och rapporteras in enligt beskrivningen nedan.

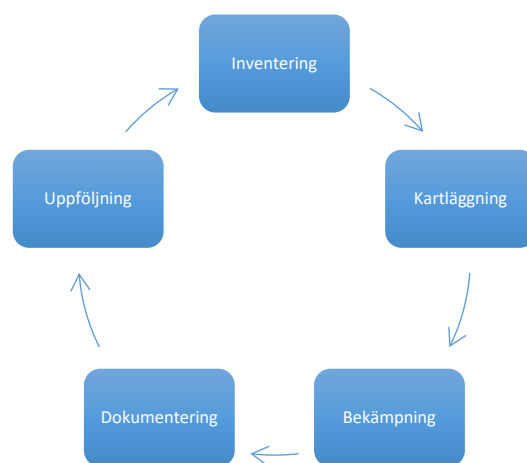
Arbetet i dagsläget kommer rikta sig till att bekämpa och hindra spridningen av mindre bestånd av invasiva växtarter för att sedan ta lärdom av dessa. Prioritering kommer göras för de bestånd som ligger nära eller i naturkänsliga områden. Ytterligare en viktig del i arbetet med invasiva växtarter är informationsspridning. Bland annat kommer Ljungby kommun delta i Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens årliga informationssatsning som under 2022 riktar sig till specifika situationer och personer. Mer om detta finns på Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens hemsida.

2.1 Rutiner

Nedan beskrivs de rutiner som ska tillämpas vid dokumentering, inventering, bekämpning och informationsspridning kring invasiva växtarter.

2.1.1 Dokumentation och inventering

Dokumentering av bekämpningsåtgärder kommer ske kontinuerligt under årens gång i en bekämpningsdagbok. Datum och plats, vem som utför åtgärden, vilken åtgärd som utförs samt före- och efterbilder ska ingå i dokumenteringen. I början av växtsäsongen kommer föregående års bekämpning följas upp och utvecklingen dokumenteras. De bestånd som dokumenteras kommer även markeras ut med träpinnar i syftet att enkelt kunna följa beståndens utveckling från år till år. Träpinnarna kommer färgas med markeringsfärg för att lättare kunna urskilja dem i bestånden. Samtliga bestånd som finns dokumenterade i Ljungby kommun ska rapporteras in i artdatabanken under ett projekt namngivet "LONA 2021 bekämpning av IAS".



För att med enkelhet kunna identifiera platser med invasiva växtarter på kommunens mark vid olika typer av arbete kommer en kontinuerlig inläggning i Geografiska informationssystem (GIS) göras. I detta program har ett eget lager skapats där områden med IAS märks ut, beskrivs och dokumenteras genom text och bilder. Detta kommer vara till stor nytta då olika åtgärder planeras samt vid andra typer av markförändringar. Exempelvis kan man enkelt undersöka om invasiva växtarter finns på ett område där bygglov eller liknande söks. Om detta är fallet kommer den som förvaltar eller utför åtgärden vara skyldig att ta hänsyn till de regler som finns kring invasiva främmande arter och genomföra åtgärder så att arten/arterna inte sprids.

2.1.2 Bekämpning av invasiva växtarter

Den metod som främst kommer appliceras till en början i Ljungby kommun är kapning i kombination med hetvattenbekämpning. Denna metod utförs genom att växten kapas så nära marknivån som möjligt innan växten gått i blom. Efter kapningen behandlas rotsystemet och den del som är kvar av växten med hetvatten. Hetvatten sprutas ner i rotsystemet via ett hetvattenaggregat med hjälp av ett markspjut. Bekämpningen ska utföras var fjärde vecka under växtsäsongen och påbörjas omkring den 1 juni. I slutet av växtsäsongen kommer beståndet täckas med en markduk. Täckningen sträcker sig 3 meter utanför beståndets yttre gränser som en säkerhetsmarginal. Duken i sin tur ska täckas med 30cm grus eller jord.

Samtliga redskap som använts vid bekämpningen sköljs noga av på samma plats där den utförts och växtmaterialet transporteras bort i dubbla, väl förslutna, plastpåsar.

Sommaren 2021 utfördes kapning på 20 bestånd av Parkslide. På ett fåtal av dessa bestånd utfördes hetvattenbekämpning i kombination med kapning. Resultat från dessa bekämpningsförsök kommer först kunna dokumenteras växtsäsongen 2022. Ytterligare ett bekämpningsförsök gjordes på ett bestånd av Jättebalsamin där plantorna drogs upp tillsammans med rotsystemet. Jorden skakades av och växtdelarna lades i förslutna plastpåsar och skickades till förbränning. Om inte jorden kunde avlägsnas från rotsystemet lämnades istället detta på platsen för att förmultna då Jättebalsamin endast sprider sig genom frösättning.

2.1.3 Information, dialog och samordning

De kommande 3 åren kommer 8 informationsträffar genomföras. Under dessa år kommer även 4 utbildnings och uppföljningstillfällen för berörd kommunal personal hållas. Informationsträffarna kommer utgöras av viktig information om invasiva främmande växtarter, varför dessa är viktiga att bekämpa, vilka skyldigheter man har samt hur man ska tänka och planera inför en bekämpningsåtgärd. Information om hur kommunen arbetar med invasiva arter kommer också vara ett genomgående tema.

Fortsättningsvis kommer minst en informationsdag genomföras på Återvinningsstationen Bredemad i Ljungby. Denna dag kommer innefatta information om invasiva växtarter i Ljungby kommun, hantering av dessa, hur man ska tänka/planera inför bekämpning samt uppvisning av aktuella växtarter. I samband med denna informationsdag hoppas kommunen på att få tips från allmänheten om områden som dessa arter växer på. De tips som eventuellt kommer in kommer inventeras och dokumenteras enligt rutin.

Information om pågående projekt och om invasiva arter kommer ligga ute på kommunens hemsida.

Åtgärder som kan komma att förändra naturmiljön väsentligt ska samrådats och godkännas av Länsstyrelsen. Vid osäkerhet om anmälan behövs eller inte ska Länsstyrelsen kontaktas alternativt ska en anmälan upprättas för säkerhets skull. Fortsättningsvis krävs samråd med berörd markägare vid utförande av åtgärder på bestånd av invasiva växtarter som sträcker sig över både kommunal och privat mark.

Hantering av avfall från invasiva främmande växtarter

Växtavfall från invasiva växtarter får inte komposteras då de genom detta kan få en stor spridning. Avfallet ska i stället hanteras på ett särskilt sätt som beskrivs i detta avsnitt. Inget växtmaterial får slängas i naturen, invasivt eller inte, enligt 15 kap. 26 § Miljöbalken.

Bredemad återvinningscentral

På Ljungbys återvinningscentral Bredemad kommer speciella gula containrar vara uppställda för omhändertagna av växtdelar från invasiva främmande växtarter. I dessa containrar ska endast växtdelar och rotsystem läggas, jordmassor får endast utgöra högst 5% av vikten. Växtmaterialet ska ligga i förslutna påsar när de placeras i containern och vara separerat från annat avfall. Containrarna kommer ställas på en yta av asfalt, separerad från kompostavfall, för att underlätta borttagning av eventuellt växtmaterial som hamnar på marken och för att minimera risken för spridning av arterna runt omkring containrarna.

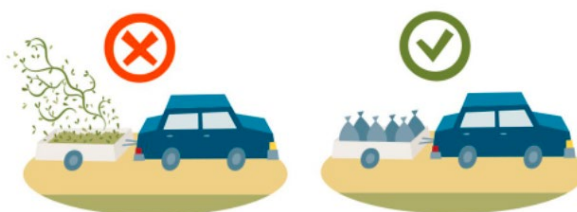
Tydliga informationsskyltar och återvinningskyltar om invasiva främmande arter kommer även sättas upp i koppling till dessa containrar. Återvinningskylten kommer vara enligt avfall Sveriges standard. Fortsättningsvis kommer informationsskyltarna innehålla viktig information om de olika växtarterna samt bilder så att allmänheten lätt kan identifiera dessa. Likaså kommer informationsskyltar sättas upp vid kompostavfallet på återvinningsstationen i syfte att förhindra att man oavsiktligt slänger växtmaterial från invasiva växtarter här.

Parkavdelningen i Ljungby Kommun kommer ha ytterligare en container på bakgården för växtavfall från invasiva växtarter. Även här får avfallets vikt högst utgöras av 5% jordmassa och ska vara i förslutna kärl eller plastpåsar. Denna container är endast till för kommunalt bruk.

Containrarna skickas iväg för förbränning av växtmaterialet när dessa är fulla.

Transport till återvinningscentralen

Transport av växtmaterial ska ske med försiktighet där växtmaterial från invasiva växtarter inte får placeras öppet, exempelvis på öppna släp. Växtmaterialet ska transporteras i väl förslutna utrymmen, plastpåsar, så att ingen spridning av dessa sker under transporten. Dubbla plastpåsar bör användas. Anledningen till detta är att växtmaterial som transporteras öppet utgör en stor spridningsrisk då växtmaterial kan flyga av och hamna i vägkanter där arterna sedan kan etablera nya bestånd.



Illustratör: Li Rosén Zobec

Invasiva växtarter i husavfall

Privatpersoner som har utfört en åtgärd mot invasiva växtarter på egen mark ska lämna in detta för förbränning på Bredemad återvinningscentral i Ljungby. Växtmaterialet läggs i dubbla plastpåsar som försluts väl. Transporten till återvinningscentralen ska följa de riktlinjer som beskrivs ovan. Vid små mängder avfall från invasiva växter kan detta läggas i hushållsavfallet. Knyt två röda påsar runt växtmaterialet och lägg det i ett slutet sopkärl.

Artbeskrivning

Nedan beskrivs de växtarter som finns i Ljungby kommun och som är eller betraktas som invasiva. Även bekämpningsmetoder som kan användas för respektive art finns beskrivna. Källor till den information som anges hittas längst ner i dokumentet.

Jättebalsamin (*Impatiens glandulifera*)

Jättebalsamin är med i EU:s förteckning över invasiva främmande arter. Arten har varit etablerad i Sverige sedan 1918 och förekommer idag i stort sett i hela landet. Jättebalsamin är en ettårig växt som kan bli upp till 3 meter hög och växer ofta i stora bestånd. Växten har grova stjälkar som många gånger är lite rödaktiga och rosa (ibland vita) blommor som hänger i knippen. Växtens blad är sågkantiga med en utdragen spets.

Jättebalsamin togs främst in i Sverige som trädgårdsväxt och foderväxt till bin på grund av sin höga nektarproduktion. Idag är arten en av de invasiva främmande växtarter som utgör störst problem i Sverige då Jättebalsamin har ett övertag i konkurrensen med andra växter om pollinatörer. Detta gör att naturligt förekommande arter i områden där jättebalsamin etablerat sig, ofta får en mindre pollinering och därmed minskad frösättning.

Jättebalsamin sprider sig genom att frökapslarna, vid beröring, öppnar sig i en mycket hög hastighet och på så sätt slungar iväg fröna upp till fem meter. Arten sprids även genom vattendrag, där fröna kan transporteras långa sträckor, samt genom mänsklig aktivitet. Detta gäller främst genom förflyttning av och arbete vid jordmassor där växten förekommer.



Vänster: bilden visar blommande Jättebalsamin. Höger: Bilden visar nya individer av Jättebalsamin.

Bildkälla vänster: Dietmar Rabich/SLU Artdatabanken

Bildkälla höger: Stefan Cherrug/SLU Artdatabanken

Bekämpningsmetoder

Här beskrivs de metoder som idag förekommer vid bekämpningen av Jättebalsamin. Hur avfall av invasiva främmande växter ska hanteras beskrivs i avsnittet om hantering av växtmaterial från invasiva främmande växtarter längre upp i detta dokument.

Bete

Bete av får och nötboskap har visat sig vara en mycket bra och effektiv metod vid bekämpning av Jättebalsamin. För att metoden ska vara så effektiv som möjligt bör betet släppas på i god tid innan växten blommar och utföras under minst två år för att säkerställa en långvarig bekämpning.

Rotdragning

Vid rotdragning dras hela växten tillsammans med rotsystemet upp från jorden. Metoden har visat sig vara mycket effektiv men dyr då många arbetstimmar krävs. De avlägsnade växtdelarna ska läggas i särskilt avfall för invasiva främmande växtarter. Det är särskilt viktigt att alla växtdelar läggs i det särskilda avfallet om växten gått i blom samt att vidta försiktighetsåtgärder så att inge växtdelar hamnar i vatten. Detta för att förhindra ytterligare spridning av arten. Metoden bör upprepas minst två år för att säkerställa en långvarig bekämpning.

Slåtter

Slåtter flera gånger om året innan växten gått i blom har visat sig vara en effektiv och mycket bra metod vid bekämpning av Jättebalsamin. Växten bör kapas så nära marken som möjligt. Slåtter bör göras upprepande gånger varje år under minst två år för att säkerställa en långvarig bekämpning och att inga fröer börjar gro i efterhand.

Viktigt att tänka på vid bekämpning av Jättebalsamin

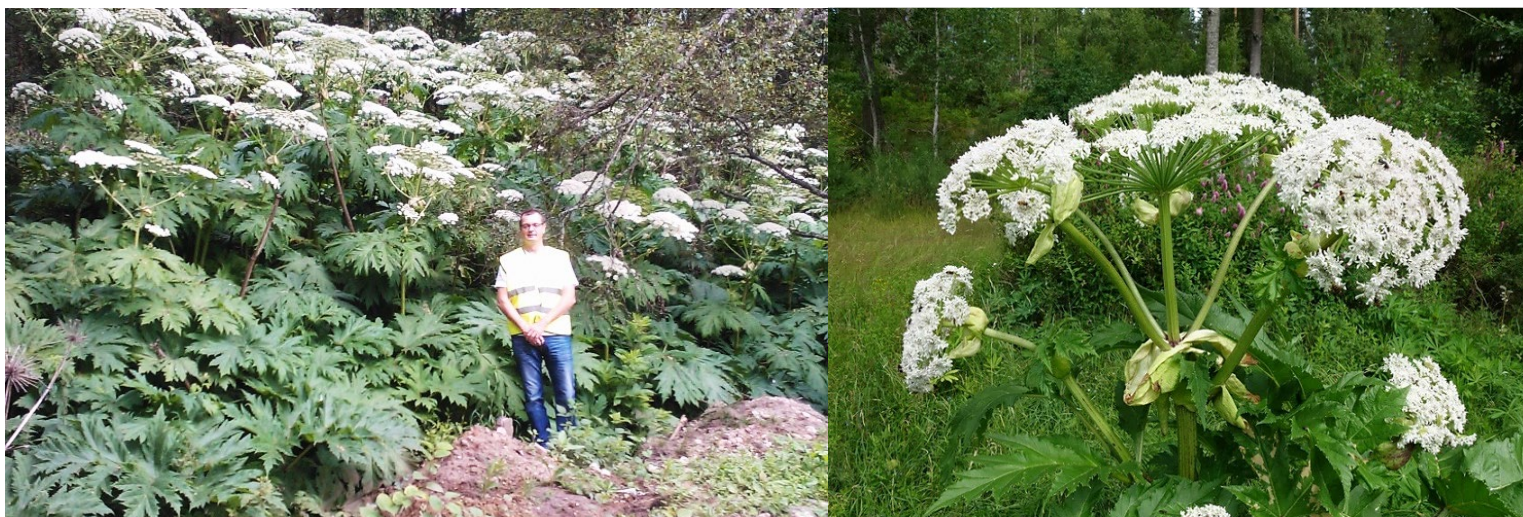
- Vid bekämpning av ett blommande bestånd bör en plastpåse försiktigt sättas över blomställningen innan beröring av växten. Detta då frökapslarna öppnas och slungar iväg fröna mycket långt vid beröring.

Jätteloka (*Heracleum mantegazzianum*)

Jätteloka innefattas av EU:s förteckning över invasiva arter. I Sverige är Jättelokan idag etablerad upp till dalaälven. Arten kan bli upp till fem meter hög med meterstora blad som är kala på ovansidan och med lätt behåring på undersidan. Växtsaften är fototoxisk, vilket innebär att denna i kombination med solljus kan ge upphov till brännskador. Stammen är rödprickig, ihålig och mycket kraftig. Jättelokan blommar mellan juli och september och är självpollinerande. Detta gör att varje planta kan ge upphov till flera nya individer.

Jättelokans storlek gör att upp emot 80% av solljuset kan absorberas vilket resulterar i att annan vegetation blir kvävd och undantryckt. Arten har därför en omfattande negativ påverkan på den omgivande miljön och den biologiska mångfalden. Jättelokan kom till Sverige som trädgårdsväxt och sprids idag främst genom försättning. Frön kan bland annat fastna i pälsarna hos djur, skorna hos människor och på bildäck vilket gör att dessa kan transporteras låga sträckor.

Ibland förväxlas Jättelokan med vår inhemska art Björnloka. Björnloka är dock mycket mindre än Jättelokan och är inte invasiv. Björnloka är också fototoxisk.



Vänster: Bilden visar ett bestånd av Jätteloka i Ljungby kommun. Höger: Bilden visar Jättelokans blomställning.

Bildkälla vänster: Ljungby kommun

Bildkälla höger: Jozsef Szaloki/SLU Artdatabanken

Bekämpningsmetoder

Nedan beskrivs de metoder som idag används vid bekämpning av Jätteloka. Vid arbete och bekämpning av Jätteloka är det mycket viktigt med skyddskläder på grund av dess fototoxiska egenskap. Hur växtavfall från invasiva växtarter ska hanteras beskrivs i avsnittet om hantering av växtmaterial från invasiva främmande växtarter längre upp i detta dokument.

Slåtter/klippning

Slåtter har visat sig vara en effektiv metod vid bekämpning av Jätteloka genom att växten utarmas. Bäst effekt har dokumenterats då både blommande och icke blommande individer slått. En bra effekt har även dokumenterats då bekämpningen gjorts på enbart blommande individer. Åtgärden bör upprepas flera gånger om året i minst åtta år då fröer som hamnar i

marken kan börja gro flertal år efter. Slåtter har också visat sig vara mycket effektiv i kombination med frösådd av inhemska arter. Detta kan exempelvis utföras med en gräsklippare och en fröspidare bakom. Denna åtgärd bör också upprepas flera gånger om året under minst åtta år. Mindre bra resultat har uppnåtts vid slåtter endast en gång per år. Viktigt att tänka på vid denna metod är att inte använda sig av redskap som leder till att växtsaft stänker på kroppen då brännskador kan uppstå.

Borttagning av blomställningar

Borttagning av blomställningar genom klippning har visat sig fungera bra då målet är att hålla nere mindre bestånd av Jätteloka. Klippningen utförs genom att samtliga blomställningar i beståndet klipps eller skärs bort. För att minska risken att frön trillar ner på marken kan en plast- eller papperspåse sättas över blomställningen innan man klipper av denna. Dessa ska sedan transporteras bort från platsen och läggas i särskilt avfall för invasiva växtarter.

Rotkapning

Vid rotkapning grävs nya individer av Jätteloka upp med en spade och en kapning av rötter sker runt 15cm under jorden. Metoden ska göras innan blomning för att sedan följas upp ett antal veckor efter. Denna metod fungerar bra på mindre bestånd. Åtgärden bör upprepas under minst åtta år för att säkerställa att frön i marken inte börjar gro.

Bete

Bete av får, kor eller getter har visat sig vara effektivt då kreaturen betar ner bestånd av Jätteloka och nya individer som börjat etablera sig. Betet bör släppas på tidigt för att uppnå en maximal effekt. Även denna metod bör upprepas under minst åtta år för att säkerställa att inga frön i marken börjar gro.

Hetvattenbekämpning

Hetvattenbekämpning är en metod där hetvatten sprutas ner i växten med ett hetvattenaggregat med hjälp av ett markspjut. Metoden visade sig vara effektiv i Helsingborgs Kommun där en 99% minskning av bestånden kunde dokumenteras efter tre år. Metoden är relativt dyr men man kunde också se en tydlig minskning av antalet behandlingstimmar varje år. Helsingborgs Kommun valde även att rycka eller gräva upp plantor som kom upp från fröbanken efter behandlingen med hetvatten. Dessa plantor bör grävas upp under några år efter det att hetvattenbekämpningen är utförd för att säkerställa en långsiktig bekämpning.

Hetvattenbekämpning kan förmodligen även användas i kombination med kapning. I detta fall kapas Jättelokan som beskrivet ovan och behandlas sedan med ett hetvattenaggregat med hjälp av ett markspjut.

Grävning

Grävning är ytterligare en metod som Helsingborgs Kommun använt sig av vid bekämpning av Jätteloka. Denna metod gav en 100% minskning av bestånden efter 3 års bekämpning. Metoden anses också vara mer kostnadseffektiv än behandling med hetvatten. Vid grävning grävs hela plantan upp med hjälp av en grävmaskin. Med hjälp av en gallerskopa grävs sedan rötterna upp. För att bli av med en så stor andel av fröbanken som möjligt tas även 10–15 cm av det övre jordlagret bort. Hanteringen av jordmassor måste dock utföras på ett specifikt sätt då de är kontaminerade med växtdelar från invasiva arter.

Efterkommande månader och år grävs eller rycks små plantor upp förhand för att sedan slängas som växtavfall från invasiva växtarter.

Viktigt att tänka på vid bekämpning av Jätteleka

- Använd skyddskläder! Skyddskläderna ska täcka hud och ögon.
- Ha en ögondusch vid bekämpningsplatsen om olyckan skulle vara framme
- Använd inte redskap som bidrar till att det kan stänka växtsaft.
- Redskap som använts vid bekämpning ska sköljas av noga på platsen direkt efter användning för att undvika att växtsaft eller växtdelar finns på dessa. Även torkad växtsaft är giftig.

Blomsterlupin (*Lupinus polyphyllus*)

Blomsterlupin finns inte med på EU:s förteckning över invasiva främmande arter. Dock har denna art en stark spridningskraft och finns idag vilt i större delen av landet. Naturvårdsverket rekommenderar därför att man försöker hindra spridning av arten när den upptäcks. Arten kommer ursprungligen från Nord Amerika och togs till Sverige som trädgårdsväxt. Idag kan man fortfarande köpa Blomsterlupin som antingen frö eller planta.

Blomsterlupin trivs i områden runt vägar och järnvägar där den i de flesta fall konkurrerar ut andra växter. Precis som Jättebalsamin attraherar Blomsterlupin mycket pollinerare vilket gör att de inhemska växterna inte pollineras i den grad de bör göras. Detta i sin tur leder till att de inhemska arterna får en minskad frösättning och spridning. Arten har därför en negativ inverkan på den omgivande miljön och den biologiska mångfalden.



Bilden visar ett bestånd av Blomsterlupin i olika färger.
Bildkälla: Naturvårdsverket

Bekämpningsmetoder

Grävning

Borttagning av mindre bestånd av blomsterlupin genom att gräva upp plantorna och omgivande jordlager kan vara en bra metod vid bekämpning av bestånd som finns nära känsliga naturområden. Metoden är dock dyr och jordmassorna kräver speciell hantering. Bortsett från detta resulterar metoden i att hela bestånd kan utrotas och kräver förmodligen ingen uppföljning då individen samt fröna tas bort från platsen.

Bete

Bete av framför allt får har visat sig fungera bra som bekämpningsmetod av Blomsterlupin. Utsläppet måste ske före blomning och bete av marken måste ske flera år för att säkerställa en långvarig bekämpning då fröer kan överleva en lång tid i marken.

Slätter

Slätter av Blomsterlupin, framför allt i områden med hävdgynnad flora, innan blomning anses fungera bra i syfte att begränsa spridningen. Metoden bör utföras minst tre gånger per år under minst tre år. Därefter bör åtgärden upprepas en gång om året. Växtmaterialet ska hanteras som avfall från invasiva växter. Lagg inte växtmaterialet i kompostavfall.

Rotdragning

Plantorna dras upp från jorden manuellt. Metoden har visat sig vara effektiv på mindre bestånd men uppföljning är viktig då fröer kan gro flera årtionden efter de hamnat i marken.

Parkslide (*Reynoutria japonica*)

Parkslide innefattas inte i EU:s förteckning om invasiva främmande arter. Arten är dock mycket invasiv och orsakar stora problem i miljön och i trädgårdar. Parkslide finns idag i större delen av Sverige, upp till och med till Dalaälven. Arten kommer ursprungligen från Asien och kom till Sverige som trädgårdsväxt i början av 1900-talet. Parkslide sprider sig genom rotskott och skapar på så sätt stora bestånd som kan bli upp mot två meter höga.

I Sverige finns endast honindivider dokumenterade vilket betyder att arten endast sprider sig via rotskott här och inte genom frösättning. Parkslide har grova, ihåliga stammar som liknar bambu. Växtens blad är omkring en decimeter stora och blommorna som hänger i klasar är vita, ibland något rödaktiga. Artens rötter har visat sig kunna tränga in genom diverse infrastruktur såsom vattenledningar och asfalt.

Parkslide är en mycket svårbekämpad art då den kan sprida sig med mycket små rotfragment. Arten har också visat sig reagera på bekämpningsförsök genom att skjuta upp meterhöga skott från marken. Det är därför av största vikt att hantera växten mycket försiktig då en fel hantering kan leda till att den sprider sig i ännu större omfattning.



Vänster: bilden visar ett stort bestånd av Parkslide. Höger: bilden visar Parkslides blomställning.

Bildkälla vänster: Frank Vincentz/SLU Artdatabanken

Bildkälla höger: Artur Larsson/SLU Artdatabanken

Bekämpningsmetoder

Idag finns inga bekämpningsmetoder som man vet säkert fungerar vid bekämpning av Parkslide. De metoder som fungerar på ett bestånd kan förvärra spridningen av ett annat. Ingen grävning i mark får ske vid bekämpningsförsök av Parkslide. Den som har Parkslide på sin mark ska därför hålla sig uppdaterad i största mån kring utvecklingen av bekämpningsmetoder av Parkslide. I dagsläget rekommenderas det inte att påbörja bekämpningsförsök av arten om inte beståndet kan utgöra skada mot infrastruktur, hus eller annat liknande. Om ett bestånd måste bekämpas, rekommenderas det att anlita experter. Denna handlingsplan kommer

kontinuerligt uppdateras då nya rekommendationer kring Parkslide kommer ut och på naturvårdsverkets hemsida kan även den senaste informationen kring arten hittas.

Kapning

Vid kapning så kapas eller bryts växten av nära marknivån. Detta bör utföras flera gånger under växtsäsongen, med start i juni, och utföras flera år i rad för att säkerställa att nya skott inte kommer upp. Kapningen bör ske minst sju veckor innan växten vissnar då den vid denna tidpunkt drar ner och lagrar energi i rötterna. Det är viktigt att ta försiktighetsåtgärder så inga växtdelar sprider sig utanför området eller till vattendrag. Växtmaterialet ska avlägsnas från platsen på ett säkert sätt och läggas i avfall för invasiva främmande arter.

Metoden visade sig vara effektiv i Helsingborgs Kommun med en total minskning av bestånden på 67% efter tre år.

Täckning av mark

Täckning av nedklippta bestånd av Parkslide är en av de metoder som testas vid bekämpning av arten och som kommer testas i Ljungby Kommun. I denna metod klipps beståndet ner och täcks sedan med en speciell typ av markduk i syfte att kväva beståndet. Markduken ska i sin tur täckas med 30 cm jord eller grus. Täckningen bör ske med en säkerhetsmarginal på tre meter utanför beståndet. Växtmaterialet får inte läggas på komposten utan ska läggas i avfall för invasiva främmande växtarter. Även vid transporten av växtdelarna ska försiktighetsåtgärder tas för att inte förvärpa spridningen av arten.

Skällning/hetvatten

Kapning i kombination med skällning av växtens rottdelar med hetvatten är en metod som testats i Ljungby Kommun. I denna kapas växten nära marknivån och skällas sedan med ett hetvattenaggregat med hjälp av ett markspjut. Metodens effektivitet återstår att se.

Viktigt att tänka på vid bekämpning av Parkslide

- Parkslide sprider sig mycket lätt. Så lite som 1 mm av en rot kan etablera ett helt nytt bestånd.
- Grävning ska INTE användas som bekämpningsmetod
- Om bekämpning av ett bestånd måste genomföras, anlita gärna en expert.

Vresros (*Rosa rugosa*)

Vresros finns idag inte med på EU:s förteckning över invasiva växtarter men klassas som invasiv i Sverige på grund av sin stora utbredning och spridningsförmåga. Arten kommer ursprungligen ifrån östra Asien men används i Sverige främst som trädgårdsväxt. Vresros är en vedartad växt med en mycket taggig stam och rosa eller vita blommor. Den etablerar sig främst i sandiga eller grusiga miljöer och blommor mellan juni och september.

Vresros sprider sig mellan områden via frösättning. Fröna ligger i det som kallas nypon som kan innehålla upp mot 60 frön per nypon. Dessa äts sedan av både däggdjur och fåglar vilket gör att fröerna kan spridas mycket långt både på marken och i luften. Nyponen flyter vilket gör att dessa även kan spridas långa vägar i vatten. När arten etablerat sig i ett område sprider den sig även genom rotskott vilka kan skjutas upp ur marken långt ifrån moderplantan. Även små fragment av rötterna kan etablera helt nya bestånd av vresros. Då Vresros etablerar stora snår som är mycket svåra att tränga igenom tränger den undan annan vegetation och utgör ett hot mot den biologiska mångfalden.



Vänster bild: Ett stort bestånd av Vresros längs stranden. Höger bild: Frukten (nypon) och blommor på Vresros.
Bilkälla: Erik Sjödin/SLU Artdatabanken

Bekämpningsmetoder

De bekämpningsmetoder som prövats för vresros är vanligtvis på sandmark då växten ofta förekommer längst kusterna. Metoderna som beskrivs nedan behöver därför anpassas efter behov när bekämpningen sker på icke-sandmark. Samtliga metoder kräver kontinuerlig uppföljning för att kunna säkerställa en långsiktig bekämpning.

Slåtter i kombination med täckning

Växten slås av innan blomning och täcks sedan med markduk. Markduken täcks sedan med 30cm jord eller grus. Duken lämnas kvar i flera år till dess att plantorna dött, därefter tas den bort. Uppföljning behöver göras efter det att duken är borttagen för att säkerställa en långvarig bekämpning.

Rotdragning

Buskarna dras upp tillsammans med rötterna med hjälp av en grävmaskin. Samtliga växtdelar transporteras sedan till förbränning. Metoden behöver följas upp kontinuerligt i flera år för att säkerställa en långsiktig bekämpning och kan kombineras med täckning med markduk.

Gul skunkkalla (*Lysichiton americanus*)

Gul skunkkalla finns med på EU:s förteckning över invasiva arter och den kommer ursprungligen från Nord Amerika. Arten är en flerårig örtväxt som sprider sig både genom rötterna och frösättning. Idag förekommer växten framför allt i mellersta och södra delarna av Sverige men det finns en oro att växten ska sprida sig ytterligare då den kan hantera temperaturer ner till -15 grader. Gul skunkkalla kännetecknas av de stora bladen som kan bli upp mot en meter höga och en stor grön blomställning i form av en kolv som omsluts av ett stort gult blad. Växten luktar, precis som namnet antyder, mycket illa och blommar i maj månad.

Gul skunkkalla börjar växa tidigt på våren och utvecklar stora bestånd som tar upp större delen av solljuset. Bestånden tränger på så sätt undan övriga växtarter och påverkar den biologiska mångfalden negativt. Arten etablerar sig däremot sakta i nya områden och behöver upp till 5 år innan den kan blomma. När arten väl kommit till det stadie där den blommar kan den bilda stora fröbanker i jorden som kan växa upp till 6 år.



Vänster bild: Bilden visar ett stort bestånd av Gul skunkkalla. Höger bild: Bilden visar Gul skunkkallas blomställning.

Bildkälla vänster: Sebastian Sundberg/SLU Artdatabanken

Bildkälla höger: Allan Wallberg/SLU Artdatabanken

Bekämpningsmetoder

Nedan beskrivs den metod som visat sig vara effektiv vid bekämpning av Gul skunkkalla. En generell rekommendation vid bekämpning av arten är att utföra åtgärden så tidigt på våren som möjligt. Detta då växten fortfarande är liten i storleken vid denna tid vilket gör arbetet enklare och mindre omfattande än om åtgärden utförs senare på sommaren.

Uppgrävning

Vid uppgrävning grävs huvudroten upp med hjälp av en spade 15 cm ner i jorden. De små rötter som sprider sig under marken lämnas kvar. Växtematerialet transporteras sedan bort från platsen och läggs i speciellt avfall för invasiva växtarter. Metoden har visat sig fungera bra med snabba resultat. Åtgärden måste upprepas varje år upp till 8 år eller tills dess att fröbanken under marken är utarmad (tömd).

Kanadensiskt gullris (*Solidago canadensis*)

Kanadensiskt gullris är en flerårig örtväxt som idag inte finns med på EU:s förteckning över invasiva arter. Arten kom hit som trädgårdsväxt och sprids än idag från flertalet trädgårdar, främst genom vindspridda frön. Utbredningen av Kanadensiskt gullris idag sträcker sig från södra upp till mellersta delarna av Sverige samt ut med hela östkusten. Arten blir upp mot två meter hög och känns igen på sina små gula blomkorgar på toppen av växten. De sågtandade bladen blir upp mot 20 cm långa och växer ut från stammen. Även om spridningen främst sker genom vindspridda frön kan även små delar av växtens rötter etablera nya bestånd.

Idag utgör Kanadensiskt gullris ett stort hot mot den biologiska mångfalden då den trivs på områden som normalt vis har en mycket konkurrenssvag och lågväxt flora. Dessa områden är framför allt stäppmarker samt sandrika och näringsfattiga torrängar. När arten etablerar sig i dessa områden tränger den därför ut den inhemska floran. Floran på dessa områden har också visat sig minskat kraftig sedan i början av 1900-talet vilket gör att effekten av kanadensiskt gullris blir mycket allvarlig.



Bilden visar blomställningarna på Kanadensiskt gullris.

Bildkälla: Jörgen Wissman/Naturvårdsverket

Bekämpningsmetoder

Slåtter

Beståndet av kanadensiskt gullris slås minst två gånger om året. Växtmaterialet omhändertas sedan och lämnas som särskilt avfall för invasiva växtarter. Metoden ska upprepas flera år i rad för att säkerställa en långvarig bekämpning. Om möjligt bör metoden kombineras med sådd av inhemska arter för att återetablera dessa.

Uppgrävning

Mindre bestånd kan bekämpas genom att gräva upp plantorna för hand med en spade. Växtmaterialet läggs sedan i särskilt avfall för invasiva växtarter. Kontinuerlig uppföljning bör ske efter bekämpningsåtgärden är utförd.

Källförteckning

Naturskyddsföreningen Skåne. (u.å.). *Parkslide Fallopia japonica*. Hämtad från <https://skane.naturskyddsforeningen.se/parkslide/> 2022-03-22

Naturvårdsverket. (2020). *Metodkatalog för bekämpning av invasiva främmande växter*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/metodkatalog-vaxter.pdf> 2022-03-21

Naturvårdsverket. (2021). *Om invasiva växtarter*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/6900/978-91-620-6986-5.pdf> 2022-04-06

Naturvårdsverket. (u.å) *Parkslide*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/arter-som-ej-omfattas-av-regler/parkslide/> 2022-03-22

Naturvårdsverket. (u.å). *Blomsterlupin*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/arter-som-ej-omfattas-av-regler/blomsterlupin/> 2022-03-21

Naturvårdsverket. (u.å). *Jätteloka*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/eu-listade-etablerade-arter/jatteloka/> 2022-03-21

Naturvårdsverket. (u.å). *Säker avfallshantering för att undvika spridning av invasiva växter*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/invasiva-frammande-arter/saker-avfallshantering/> 2022-04-06

Naturvårdsverket. (u.å.). *Definition*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/vad-ar-ifa/definition/> 2022-03-21

Naturvårdsverket. (u.å.). *EU-förordningen om invasiva främmande arter*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/invasiva-frammande-arter/eu-forordningen-om-invasiva-frammande-arter/> 2022-03-21

Naturvårdsverket. (u.å.). *Jättebalsamin*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/eu-listade-etablerade-arter/jattebalsamin/> 2022-03-21

SLU Artdatabanken. (u.å). *Parkslide Reynoutria japonica*. Hämtad från <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/220782?lang=sv> 2022-03-22