



Kan gullstånds hålla stånd?



Vattenriket i fokus 2015:06
Kjell-Arne Olsson och Håkan Östberg



Vattenriket®

Titel:	Kan gullstånds hålla stånd?
Utgiven av:	Biosfärenheten Kristianstads Vattenrike och Botaniska notiser 148:3 (2015)
Författare:	Kjell-Arne Olsson och Håkan Östberg
Kartunderlag:	Författaren
Copyright:	Författarna, Biosfärenheten Kristianstads Vattenrike och Botaniska notiser.
Upplaga:	Digital pdf på www.vattenriket.kristianstad.se
Rapportserien Vattenriket i fokus:	Rapport: 2015:06
ISSN:	1653-9338
Layout:	Botaniska notiser och Biosfärenheten
Omslagsbild:	Karin Magntorn

Förord

Gullstånds är våtmarksområdets växt framför andra. Mer än meterhög och med gula blommor är den lätt att känna igen. Fina bestånd växer nära stadscentrum, längs kanten av Tivoliparken och vid naturum Vattenriket. Den blommar som bäst i juli-augusti.

För sextonde gången genomförde Kjell-Arne Olsson under 2015 inventering av gullstånds på olika platser i Vattenriket, från Norra Lingenäset i norr till Yngsjö i söder. Sedan naturum uppfördes sker uppföljning även här för att se om arbetena i våtmarken inneburit några negativa konsekvenser för arten.

Det visar sig att gullstånds kräver Helgeåns regelbundna översvämningar, men ogillar om de blir alltför kraftiga och långvariga. Det är glädjande att se hur väl den återhämtat sig efter de svåra sommaröversvämningarna 2007. Gullstånds är också känslig för bete med kor. Lämnar man å andra sidan marken utan betesdjur, växer den igen och då riskerar gullstånds att försvinna. Under senare år har karminspinnaren, en vacker röd fjäril, seglat upp som ett potentiellt hot och verkar, åtminstone lokalt, påverka vitaliteten hos gullståndsbestånden.

De många årens inventeringar, tillsammans med tidigare studier gjorda av Kjell-Arne Olsson, och ett examensarbete vid Högskolan Kristianstad utfört av Håkan Östberg under 2012 har gett goda kunskaper om artens krav på livsmiljö och potentiella framtida hot. I uppsatsen ”Kan gullstånds hålla stand”, publicerad i Botaniska Notiser 148:3 (2015), ges en sammanfattning av de studier som gjorts sedan 1970-talet och framåt, med fokus på de senaste decenniernas utveckling.

De årliga inventeringarna har skett på uppdrag av Kristianstads kommun och projektansvarig har varit Hans Cronert, naturvårdssamordnare i Vattenriket.

Carina Wettemark
Koordinator Biosfärområde Kristianstads Vattenrike/Chef Biosfärenheten, Kristianstads kommun

Kan gullstånds hålla stand ?

Kjell-Arne Olsson & Håkan Östberg



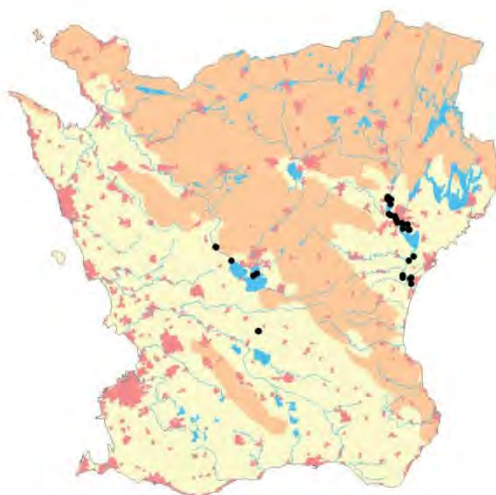
Figur 1. Gullstånds på Härlövs ängar, august 2015. Foto: K.-A. Olsson.

När jag, Kjell-Arne, en mörk novemberdag 1975 för första gången kom till Kristianstad efter avslutade studier i Lund, kändes det som om jag blivit förvisad till baksidan av månen. Trots att jag är född och uppvuxen i dåvarande Kristianstads län var det bara Helsingborg som gällde som stad för en Åstorpsbo som jag. Kristianstad hade jag överhuvudtaget aldrig varit i, bara passerat igenom några få gånger. Men vikariatet var kort, bara några veckor långt, och det borde jag väl kunna klara av. Och på den vägen är det. Snart 40 år senare är jag kvar här.

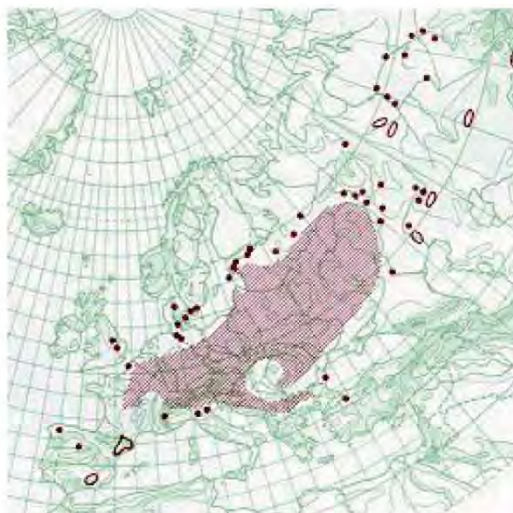
Framåt våren började det att ljusna och jag fick så smått en annan bild av Kristianstad. Naturen var ju riktigt fin och här fanns en mängd växter som jag aldrig sett i västra

Skåne. Fritiden ägnades åt stövtåg inte minst i det som nu kallas Kristianstads Vattenrike. Med tillgång till kanot paddlade jag mycket i Helgeå och sjöarna den rann igenom. Det var i slutet av 1970-talet, under en paddlingstur utåt Iternäset och Lillö, jag för första gången stiftade bekantskap med gullstånds *Jacobaea paludosa*. Man får väl säga i gott sällskap med Leche och Linné som även de såg den här för första gången på 1740-talet.

Gullstånds är en reslig och ståtlig växt med blomstänglar som kan bli uppemot 2 meter höga. Vacker är den också med mörkt gröna, vasst tandade blad och en mängd intensivt gula korgar i en kvastlik blomställning. Att den dessutom är så ovanlig ökade dess attraktionskraft. I Norden finns den bara i Skåne.



Karta 1. Gullstånds i Skåne 2007 enl. Tyler m.fl. 2007.



Karta 2. Världsutbredningen för gullstånds enligt Hultén, E. & Fries, M. 1986. *Atlas of North European vascular plants*.

Förutom några få och individfattiga förekomster i Kävlingeåns och Rönne ås vattensystem, växer gullstånds bara i Helge ås nedre vattenlopp, från Araslövssjön i norr till Gropahålet vid åns mynning i Hanöbukten, en sträcka på ungefär 2,5 mil. Gullstånds är klassad som Starkt hotad (EN) i vår nationella rödlista (ArtDatabanken 2015).

Artikelserien "Projekt Linné rapporterar" var en alltid efterlängtat läsning på 1970- och 1980-talen. När det blev gullstånds tur att presenteras stod det att den bara hade några få aktuella lokaler. Att gullstånds fanns på flerdubbelt lokaler, visste jag genom de senaste årens exkurerande i Vattenriket. Därför beslöt jag mig 1983 för att göra en totalinventering av gullstånds i Skåne. Det blev månader av plumsande och snavande i högrötsängar, vassar och sumpiga å- och sjöstränder. Inventeringen blev lyckosam med totalt 25 lokaler i Vattenriket, vilket så småningom mynnade ut i en artikel i SBT (Olsson 1984).

Under senare år har jag ofta tänkt tanken att upprepa inventeringen, men med åren blir man en smula lat och det besvärliga och fysiskt ansträngande inventeringsarbetet har avskräckt. Det var därför med glädje jag kom i kontakt med Håkan Östberg som tre decennier

senare ville upprepa min inventering som sitt examensarbete på Landskapsvetarprogrammet vid Högskolan i Kristianstad (Östberg, H. 2012). Håkan besökte alla mina lokaler från 1983 sommaren 2012. Under Skånes Floras inventering som pågick 1989–2005 hade ytterligare några lokaler för gullstånds tillkommit, men dessa ingick inte i Håkans undersökning.

Håkan återfann gullstånds på 13 av mina 25 gamla lokaler, en minskning med 48 % jämfört med 1983. Däremot hade antalet blommande stänglar ökat med 67 %. Detta medför att det generellt sett inte skett någon förändring av antalet gullstånds på de 25 lokalerna i Kristianstads Vattenrike. Dock var det ett mycket högt vattenstånd vintern 1980–1981 vilket kan ha gjort att 1983 var ett relativt dåligt år för gullstånds med ett reducerat antal blommande stänglar. Att gullstånds försvunnit från nästan hälften av lokalerna under denna tid vill vi förklara med att den inte klarar konkurrensen från övrig vegetation, övervägande har det varit små lokaler med unga konkurrenssvaga plantor. Konkurrensen tillsammans med en faktor som högvatten, kan mycket väl helt ha slagit ut sådana mindre förekomster. Vidare går det inte att bortse från att vissa bestånd kan ha missats när det rört sig om indi-

vidfattiga bestånd som växer i mycket otillgänglig terräng. Inventeringen 1983 gjordes innan det fanns GPS och att ta ut en korrekta koordinater var mycket svårt t.ex. i vidsträckta och svåröverblickade områden som Ege-side träsk och Svarta sjö.

Förutom våra undersökningar 1983 och 2012 har jag sedan år 2000 på uppdrag av Kristianstads Vattenrike årligen följt fyra utvalda lokaler för gullstånds (Olsson, K.-A. 2014). Dessa lokaler är belägna vid Norra Lingenäset, på Härlövs ängar, vid Kvarnäs-viken samt vid Lille sjö söder om Yngsjö. Lokaler valdes för att de då saknade hävd och därför skulle ge en bättre bild av "årsmånens" inverkan på blomningen än hävdade lokaler skulle ge. Senare har högrötsängarna vid naturum Vattenriket tillkommit i uppföljningsarbetet, som en följd av uppförandet av naturum och ett åtagande från kommunen i ansökan till Miljödömsstolen. Karta 3.

Våra undersökningar har visat att be-stånden av gullstånds påverkas starkt av följande faktorer:

Högt vattenstånd. Extrema högvatten på vin-tern leder till att antalet blommande stänglar är mycket få nästföljande år. Dock hämtar sig bestånden sakta men säkert och efter 3-4 år har de oftast återhämtat sig. (Se exempelvis *Härlöv-sängar*)

Bete. Gullstånds är mycket känslig för hårt bete och kan försvinna helt. Hävd fria år visar även att gullstånds inte återkommer, dvs. den är inte enbart undertryckt av betet, utan tycks vara helt försvunnen. (Se vidare *Kvarnäs-viken* och *Norra Lingenäset* figur).

Karminspinnare. Denna vackra och ovanliga fjä-ril, tycks dessvärre ha funnit gullstånds som en smakfull värdväxt. Vid Lillesjö tycks karmin-



Karta 3. De utvalda uppföljningslokalerna efter 2000.

spinnare och gullstånds ömsesidigt tagit död på varandra. På ytterligare tre lokaler har larver av karminspinnare påträffats, ännu dock utan rik-tigt så katastrofala följder som vid Lillesjö.

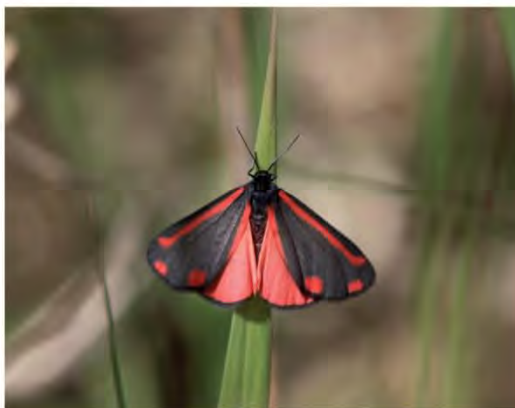
Igenväxning. Väletablerade bestånd av gullstånds förefaller generellt klara av konkurrens mycket bra och enskilda individ kan utan tvekan bli många decennier gamla. Arten kan påträffas i täta vassar och ibland i uppvuxna sumpskogar där den rimligtvis måste ha etablerat sig före skogen. I Håkans återinventering har ett flertal lokaler försvunnit där igenväxning, eventuellt i en kom-bination av höga vattenstånd, är den enda rimliga förklaringen till försvinnandet. I flertalet fall har det rört som om små bestånd, som kan antas vara unga plantor som inte hunnit etablera sig så väl.

Lille sjö

Den lilla lokalen vid Lille sjö var fram till och med 2005 en rik lokal för gullstånds där antalet blommande stänglar årligen kunde räknas till åtskilliga hundra. 2006 sjönk emellertid antalet stänglar drastiskt. Den dåliga blomningen kunde knappast bero på högt vattenstånd då lokalen inte varit drabbad av samma översvämningar som växtplatserna längre uppströms Helgeå. De få blommande stänglar jag kunde finna 2006–2008 stod alla i kantzonen mellan sumpskogen och vassarna. I vassen, som tidigare hyst de flesta exemplaren, fann jag stänglar där korgar och blad var uppätta och utsatta för någon form av angrepp. Vid de årliga besöken, som gjordes i början av augusti, kunde jag inte se några som helst spår av något skadedjur. Jag funderade på om det exempelvis kunde vara sniglar som angrep plantorna.

2009 besökte jag lokalen några veckor tidigare än vanligt och då kunde jag se vad det var för något som förödde gullståndsplantorna. På

nästan alla stänglar jag kunde finna fanns mängder av svart- och gulrandiga fjärilslarver. Vilken art det kunde vara hade jag emellertid ingen aning om. Efter kontakt med Sven Birkedal, Åhus, stod det snart klart att gullståndsplantorna var angripna av karminspinnare *Tyria jacobaeae*.

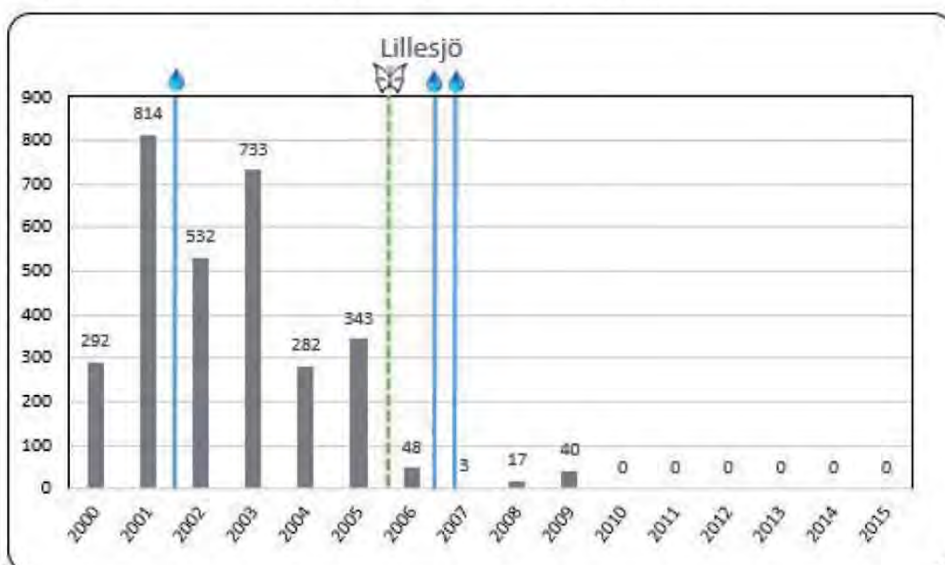


Figur 2. Karminspinnare vid Lille sjö i juni 2010. Foto: Sven Birkedal.



Figur 3. Gullstånd med karminspinnarlarver på Härlövs ängar, augusti 2015. Foto: K.-A. Olsson.

Diagram 1. Antalet blommande stänglar av gullstånds vid Lillesjö 2000–2015.



Enligt Nationalnyckeln är karminspinnaren en ovanlig art som i Norden förekommer lokalt i de södra delarna av Sverige, i södra Norge och på Jylland i Danmark. I Sverige har de flesta fynden av fjärilen gjorts i sydöstra Södermanland och på Gotland. Karminspinnaren lever nästan uteslutande på arter av släktet *Jacobaea*, i Norden mest på stånd *J. vulgaris* (Hydén m.fl. 2006). I Mellaneuropa har den även rapporterats från gullstånds *J. paludosa*. Fyndet av karminspinnare på gullstånds vid Lillesjö var med andra ord det första i Sverige och Norden. De senaste åren har karminspinnare observerats på flera platser i Kristianstads-trakten.

I slutet av juni 2010 besökte jag lokalen tillsammans med Sven Birkedal och då kunde vi notera 5–6 flygande karminspinnare, men inga spår av gullstånds vars stänglar borde ha börjat växa upp vid denna tidpunkt. I slutet av juli besökte jag åter lokalen men kunde inte notera några stänglar av gullstånds (och följaktligen inga fjärilslarver heller). De senaste sex åren har varken larver, fjärilar eller gullstånds observerats på lokalen vid Lillesjö. Fjärilsfynden är i sig intressanta, men att den tagit en hotad art som gullstånds som värdväxt är oroande. I östra Sverige uppges karmin-

spinnaren ökat och spridit sig sedan slutet av 1990-talet. Om den i framtiden fortsätter att sprida sig i Vattenriket kan den utan tvekan utgöra ett allvarligt hot mot denna sällsynta växt. Sedan 2011 har jag besökt några förekomster av gullstånds vid nya bron i Yngsjö, som är de som ligger närmast Lillesjö-lokalen. Dessa bestånd har alla år varit välmående och inte angripna av karminspinnaren. På lokalen vid Yngsjö finns två bestånd om vardera ca 15 blommande stänglar 2013. 2015 var dock antalet blommande stänglar lägre, 11 respektive 0. Dessa bestånd kan tjäna som ny lokal för årlig uppföljning när nu förekomsten vid Lillesjö tycks vara försvunnen.

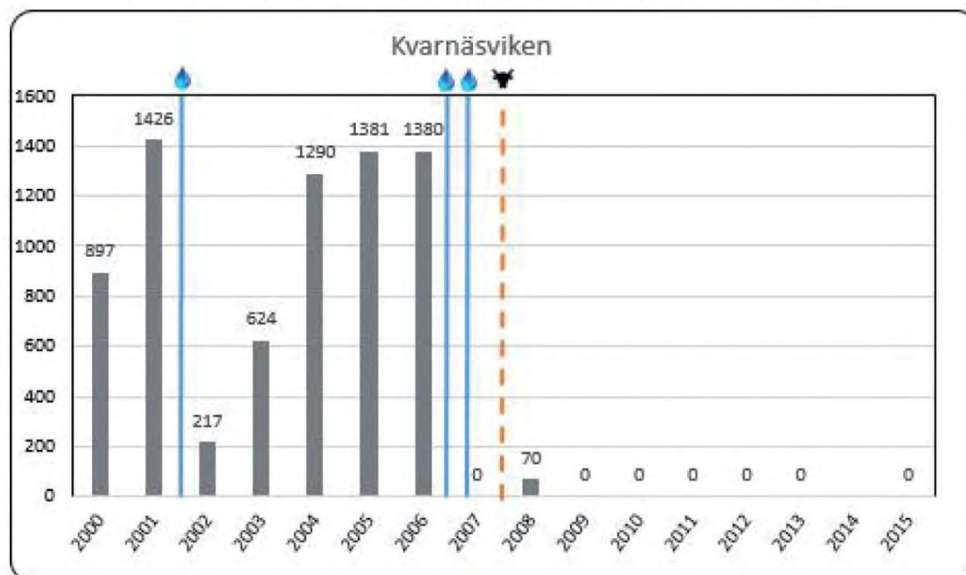
Kvarnäsviken

Bestånden längs Kvarnäsviken har tidigare varit rikblommiga men minskade 2002 till följd av det höga vattenståndet vintern 2001/2002. År 2007 var situationen densamma som vid Norra Lingenäset och Härlöv, dvs. inte en enda stängel av gullstånds kunde upptäckas på grund av det extrema sommarhögvattnet som även följdes av ett högt vattenstånd vintern 2006/2007. 2008 var situationen något ljusare även om det sammanlagda antalet blommande stänglar var mycket lågt. Den östra delen



Figur 4. Gullstånds blommar rikligt vid Kvarnäsviden 2006. Foto: K.-A. Olsson.

Diagram 2. Antalet blommande stänglar av gullstånds vid Kvarnäsviden 2000–2015.





Figur 5. Kvarnäsvisen 2013. Infört bete är förödande för gullstånds. Foto: K.-A. Olsson.

som detta år hävdades för första gången var tydligt betespåverkat och här kunde endast 2 blommande stänglar av gullstånds upptäckas. I den del som fortfarande var ohävdad noterades 68 stänglar 2008. 2009 var hela området betat och endast 11 avbitna stänglar kunde noteras längst i nordväst. Sedan 2010 har det över huvud taget inte funnits någon gullstånds alls vid Kvarnäsvisen. Denna lokal är, tillsammans med den betade delen vid Norra Lingenäset, tydliga exempel på att gullstånds inte klarar intensivt bete. Från att ha varit en mycket rik lokal för arten förefaller den nu vara försvunnen från Kvarnäsvisen. Det borde vara tillräckligt att följa upp den vart 3:e eller vart 5:e år. 2014 besöktes inte lokalen.

Naturum

Bestånden vid naturum Vattenriket inventerades och koordinatsattes för första gången

2009. Förutom en blommande stängel söder om naturum fanns alla blommande bestånd på högrötsängen mellan den nygrävda sjön och buskagen av gråvide i norr. 2010 var blomningen mycket riklig och mer än 1800 blommande stänglar kunde räknas in. Antalet blommande stänglar fortsatte att öka och de följande tre åren uppskattade jag antalet blommande stänglar till över 2300 på högrötsängen norr om naturum Vattenriket. I fjor blommade ett förvånansvärt lågt antal på det stora fältet som tidigare varit ett gult hav av blommande gullstånds i början av augusti månad. Varken bete eller högvatten gav någon förklaring till denna anmärkningsvärda minskning och vi lade inte heller märke till några angrepp av karminspinnare. Det låga antalet blommande stänglar blev än märkligare då blomningen upp mot Härlövsängar var rikligare än på många år.

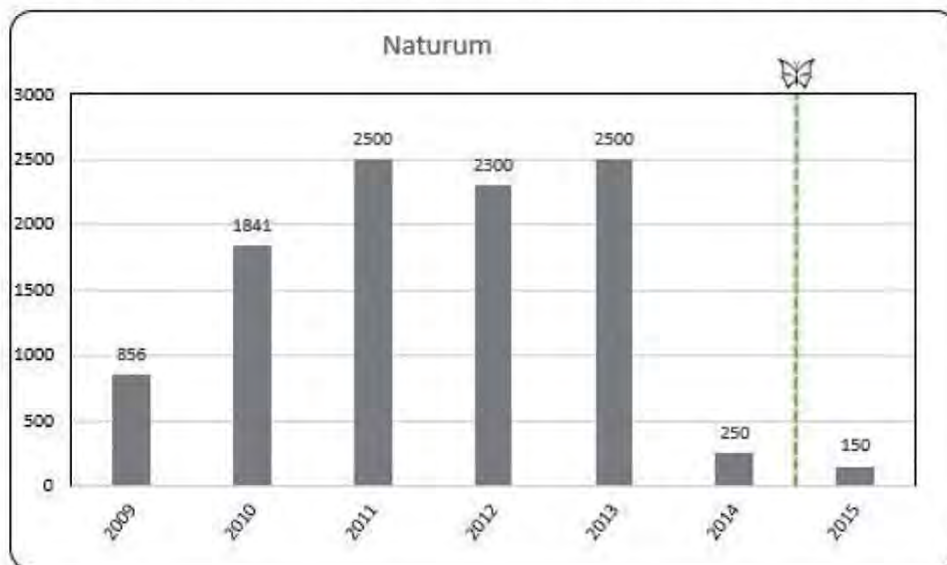


Figur 6. Gullstånds blommor rikligt vid naturum i augusti 2013. Foto: K.-A. Olsson.



Figur 7. Naturum 2015. Endast enstaka gullstånds finns kvar. Foto: K.-A. Olsson.

Diagram 3. Antalet blommande stänglar av gullstånds vid naturum Vattenriket 2000–2015.



2015 var antalet blommande stänglar än färre och då fick vi en rimlig förklaring till den kraftiga tillbakagången. Många stänglar och blomkorgar var i månadskitet juli/augusti bemängda av karminspinnarlarver med utebliven blomning och död som följd.

Inför planerna att anlägga naturum inventerade jag (Kjell-Arne) gullstånds på den västra sidan av Helgeå mellan Lillrännans utlopp och järnvägsbron 2005 (ett år som bör ha varit ett ganska bra år för gullstånds). Dessvärre räknade jag inte antalet blommande stänglar i området, men det är min bestämda uppfattning att antalet stänglar ökade kraftigt fram t.o.m. 2013.

Årummet norr om naturum

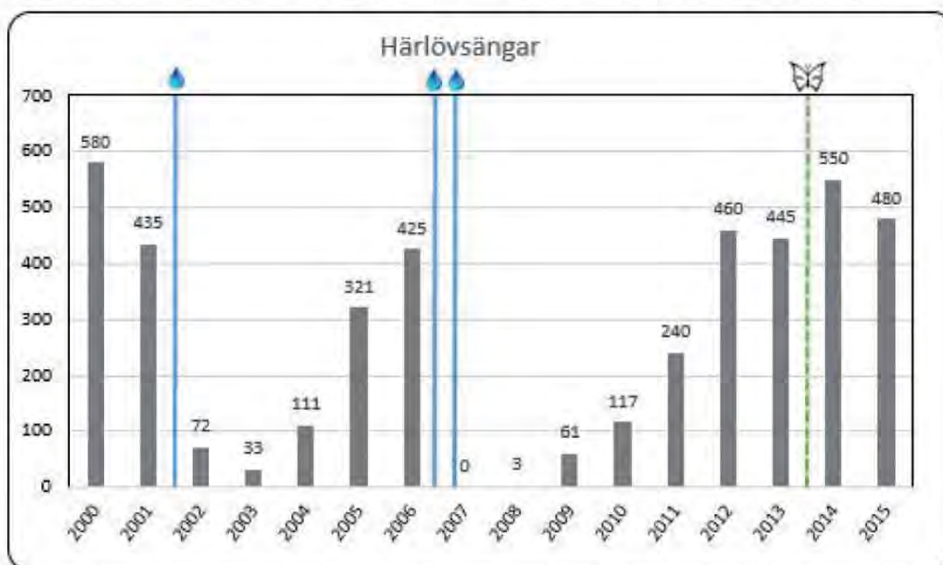
Stora partier av Härlövsängar, inom det nyinrättade naturreservatet Årummet, upptas av täta, ogenomträngliga snår av gråvide. Under sommaren 2013 röjdes ett område med sådana gråvidebuskage bort några hundra meter norr om naturum Vattenriket, bl.a. för att skapa förutsättningar för gullstånds att föröka och etablera sig vegetativt eller med hjälp av frön. Undersökningar i Storbritannien har visat att gullstånds har god frösättning och grobarhet samt att

den har lätt att etablera sig vegetativt med hjälp av lossrivna jordstammar och stjälkar på platser där förhållandena är öppna och gynnsamma (Palmer 2006). Hösten 2013 upptogs den röjda ytan av en vattenspegel utan vegetation. 2014 var röjningen ganska tätt bevuxen av gräs, starr och högrörter, t.ex. fackelblomster. Någon gullstånds sågs inte till på den röjda ytan. I augusti flyttades tre plantor till det röjda området från de bestånd som växer strax intill. 2015 var dessvärre de flyttade plantorna borta. Inte ett spår av dessa kunde ses och det bestånd som noterades strax intill röjningen var angripna av karminspinnare.

Provyta invid naturumbron

Den lilla yta omedelbart norr om naturum Vattenriket som begränsas av bron i söder och den nygrävda kanalen mot norr förefaller vara ett lämpligt område att ha en årlig uppföljning av. Ytan är ohävdad och är lättillgänglig. 2013 fanns här 45 blommande stänglar (+/- 3 stänglar) och 2014 noterades 54 stänglar. 2015 fanns här 65 stänglar varav framför allt de längst i väster var kraftigt angripna av larver. Många stänglar i öster, mot Helgeå såg friska och välmående ut.

Diagram 4. Antalet blommande stänglar av gullstånds provytan på Härlövs ängar 2000–2015.



Härlövs ängar

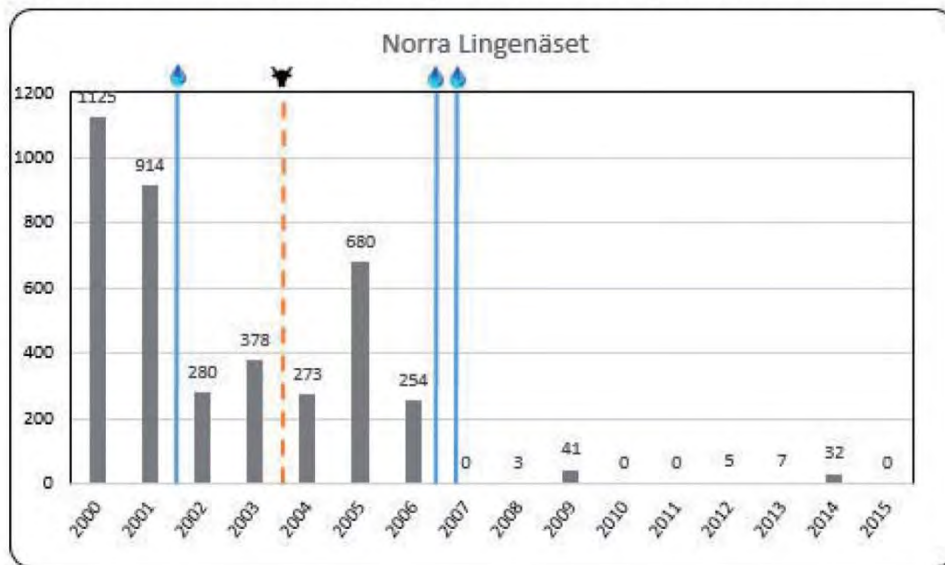
Inom en utlagd provyta om ca 140 m² ökade blomningen från bottenåret 2003 och fram till och med 2006 varefter antalet blommande stänglar åter minskade kraftigt som en följd av höga vattenstånd. 2007 var hela området översvämmat och några blommande planter av gullstånds kunde inte noteras detta år. 2008 fanns det som väntat endast några få (3 stycken) blommande stänglar inom provytan. 2009 hade en viss återhämtning skett och antalet blommande stänglar har alltsedan dess ökat för att 2014 åter vara på topp (2014 räknade jag till 550 blommande stänglar mot ett något mindre antal 2012, 2013 och 2015). Tyvärr upptäckte jag omkring 10 larver av karminspinnare 2014 och betydligt fler 2015. Dock fann jag bara 1–3 larver per stängel och alla planter var höga, kraftiga och välmående och inte märkbart påverkade av larven. Närmare Lillrännen invid Helgeå, liksom utmed videsnåren åt söder och norr, var blomningen riklig.

Norra Lingenäset

Norra Lingenäset var fram tills betet infördes 2002 en fin lokal för gullstånds. Ett mindre

område centralt på lokalen avhjägnades och lämnades ohävdad för att gynna gullstånds. Sedan betet infördes är det nästan enbart här det gått att finna gullstånds. Sommaren 2007 rådde ett extremt vattenstånd som gjorde att blomningen av gullstånds helt uteblev detta år. Som förväntat var blomningen mycket svag även 2008, då endast 3 blommande stänglar noterades inom det ohävdade, inhägnade området. 2009 hade arten återhämtat sig något. 41 stänglar blommade vid Norra Lingenäset, varav 38 inom den ohävdade, centrala delen. 2010 kunde man förvänta sig att antalet blommande stänglar skulle ha ökat än mer inom detta område. Det har därför varit förvånande att ingen gullstånds alls kunnat noteras vid Norra Lingenäset varken 2010 eller 2011 (gullstånds hade i övrigt en rik blomning på ohävdade lokaler dessa år). Något angrepp av karminspinnare har jag aldrig sett på lokalen även om jag misstänker att spinnaren kan vara en bidragande orsak till försvinnandet. 2012 fanns glädjande nog 5 blommande stänglar inom det inhägnade området som 2013 ökade till 7 stänglar. 2014 blommade 32 stänglar på det ohävdade området. Detta år var den betade delen av lokalen fortfarande ohävdad vid

Diagram 5. Antalet blommande stänglar av gullstånds vid Norra Lingenäset 2000–2015.



Figur 8. Ännu 2006 fanns gullstånds rikligt på den betesfredade ytan vid Norra Lingenäset. Foto: K.-A. Olsson.



Karta 4. Gullstån kring Kristianstad 2015 samt antalet blommande stänglar för några utvalda förekomster. Kartan är knappast fullständig utan baseras på några strövtåg utmed Helgeå samt en båttur mellan Lillö och Hammarsjön.

inventeringstillfället. Någon gullstån sågs inte till, så om växten bara varit undertryckt av bete tidigare år borde den haft chans att gå upp i blom detta år. 2015 kunde jag inte hitta någon gullstån alls. Det ohävdade, betesfria området har under året som gått halverats genom en ny eltråd tvärs över området. Detta har gjort att chanserna för gullstån att överleva på lokalen minskat drastiskt.

Sammanfattning

Under de sexton år som uppföljningen av de fyra utvalda lokalerna pågått har tydliga mönster framträtt. Långvariga högvatten gör att bestånden försvagas, att blomningen följande år blir dålig och att det kan ta flera vegetationssäsonger innan bestånden återhämtat sig fullt ut. Svängningarna i antalet blommande stänglar på icke hävdade lokaler korrelerar väl med de långvariga högvatten som inträffade vintern 2001/2002 och vintern 2006/2007 samt sommaren 2007. Dia-

grammet för Härlövs ängar visar detta på ett mycket vackert sätt. Tillsammans med tätande vegetation tycks ett högt vattenstånd helt kunna slå ut små, unga bestånd av gullstån.

Vidare har uppföljningen visat att gullstån är mycket känslig för bete. På lokalen vid Kvarnäsvisken, som numera betas helt, och på de hävdade delarna av Norra Lingenäset tycks gullstån ha försvunnit helt. Ursprungligen valdes de fyra uppföljningslokalerna ut p.g.a. att de var ohävdade och därför skulle spegla en naturlig variation till följd av framför allt klimatfaktorer.

Lokalen vid Lillesjö visade redan i mitten av 2000-talet på en tredje faktor som kan påverka antalet blommande stänglar av gullstån kraftigt. Här är det larver av karminspinnare, vilka har *Jacobaea*-arter som värdväxt, som påverkar artens vitalitet mycket negativt. De senaste sex åren finns det varken några spår av fjärilen eller av gullstån på lokalen. Dock

observerade Hans Cronert, Kristianstads Vattenrike, en fjäril invid Lillesjö i juni 2012. Dessutom noterade Håkan Östberg levande larver av karminspinnare på en lokal för gullstånds vid Udden i södra delen av Kristianstad 2012, 2014 noterades larver på ett bestånd på Härlövs ängar och sedan 2015 är det säkert fastlagt att även de tidigare så rika bestånden vid naturum Vattenriket är angripna av karminspinnare: Detta är i högsta grad alarmerande. Om karminspinnaren fortsätter att expandera i Vattenriket kan detta få oanade negativa konsekvenser för gullstånds. Även på Näsby fält har karminspinnare noterats på flera olika ställen 2013, de flesta på stånds *Jacobaea vulgaris*. 2014 har fjärilen även observerats vid Gropahålet söder om Yngsjö. På den ohävdade lokalen på Härlöv ängar visar gullstånds en fortsatt återhämtning efter det extrema högvattnet 2007. Från att under senare år hyst tusentals blommande stänglar, har en drastisk minskning av antalet stänglar vid naturum Vattenriket skett 2014 och 2015. Orsaken till detta är utan tvekan angrepp av karminspinnarlarver.

Av de fyra ursprungliga lokalerna som valdes ut för årlig uppföljning år 2000 har tre förändrats högst väsentligt under de år som förflutit. Vid Lillesjö och Kvarnäsviden har gullstånds över huvud taget inte setts till de senaste åren och större delen av lokalen vid Norra Lingenäset är sedan lång tid tillbaka väl hävdad genom bete. Dessutom tycks gullstånds även vara på väg att försvinna från den ohävdade, centrala delen. Därför har det uppstått ett behov att hitta nya referenslokaler för uppföljning. Dessa ska vara ohävdade och gärna ligga lättillgängligt vilket väsentligt underlättar framtida inventeringar. De ovan beskrivna ytor vid naturumbron och Nya bron vid Yngsjö ingår nu som nya referensytor. Även det röjda området i Årummet norr om naturum Vattenriket måste årligen följas upp för att se om gullstånds förmår etablera sig spontant här. Som hjälp på traven har några plantor från ett närbeläget bestånd 2014 planterats på den röjda ytan. Tyvärr var dessa försvunna 2015.

I Europa har grobarhetsförsök av frön från gullstånds genomförts i flera länder. Resultaten har varit väldigt varierande. Frön från England hade en grobarhet 7% mot 75% av frön från Nederländerna och 53% från Tyskland. Då någon liknande undersökning inte genomförts i Sverige samlades frön från två olika bestånd vid Kristianstad (vid strandskoningen invid Tivolibadet på Kristianstadsidan av Helgeå och invid röjningen i Årummet på Härlövsängasidan). Dessa kollektorer lämnades till Stefan Andersson vid Ekologiska institutionen i Lund som välvilligt hjälper till med denna undersökning. Försöket har visat att fröna från Tivolibadet grodde bra medan fröna från Årummet inte grodde alls. Kunskapen om grobarheten av svenska frön är viktig för eventuella restaureringsinsatser i framtiden. För närvarande finns 20–30 plantor på tillväxt i Lund. De flesta har inte blommat i år utan vi får ge oss till tåls något år med att skörda frön från de odlade plantorna. En tanke är att dessa ska utgöra en bank av "moderplantor" vars frön ska kunna användas för att dra upp plantor till lokaler som behöver restaureras eller förstärkas i framtiden.

Trots att flera negativa faktorer har gjort att antalet lokaler för gullstånd försvunnit, har det totala antalet blommande stänglar ökat under de senaste tre decennierna. Glädjande är även att nya lokaler påträffats under den senaste inventeringen av Skånes flora som genomfördes 1983–2005. För att antalet lokaler för arten ska hållas på en acceptabel nivå för att säkerställa artens framtid i Vattenriket måste hävden genom bete hållas på en mycket extensiv nivå på de stora lokaler vi har kvar.

En osäker faktor är karminspinnarens vidare spridning i Kristianstads Vattenrike. Lillesjö och naturum Vattenriket visar hur illa det kan gå. Flera lokaler för gullstånds har besökts 2015 för att se om karminspinnarens glupska larver hittat dit. Längs Tivoliparken blommade omkring 300 stänglar och längs Hammarslundsvallen vid Hammarsjön drygt 60 stänglar. Alla plantor var glädjande nog friska och helt utan larver. Dock är fjärilen på tydlig



Figur 9. Gullståndplanter på Ekologiska institutionen sept. 2015. Frön samlade och sådda sensommaren 2014
Foto: Stefan Andersson.

frammarsch, kanske som en följd av ett varmare klimat och kan fortsatt vara ett allvarligt hot mot gullstånds. För att motverka detta hot kan framodlade planter ur frön från Kristianstads Vattenrike bli en viktig och värdefull faktor i framtiden. På åtminstone utvalda lokaler kan säkert manuell insamling vara ett effektivt sätt att hålla nere antalet larver. Ett tredje sätt kan kanske bekämpning med medel baserade på *Bacillus thuringensis* vara. Endast fjärilslarver som äter av de behandlade växterna angrips och dör efter någon dag. Dessa medel är miljövänliga och även godkända i ekologisk odling. Så med en smula stöd ska säkert gullstånds kunna håll stånd även i framtiden!

Tack, till Hans Cronert och Kristianstad Vattenrike som under 15 år stött och inspirerat till arbetet med att följa upp gullstånds samt till Stefan Anderson vid Ekologiska Institutionen i Lund för allt arbete med att odla upp planter av gullstånds.

Litteratur

- Artdatabanken 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Hydén, N., Jilg, K. & Östman, T. 2006. *Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Ädelspinnare-tofsspinnare. Lepidoptera: Lasiocampidae-Lymantriidae*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Olsson, K.-A. 1984. Gullstånds, *Senecio paludosus*, i Sverige. *Svensk Bot. Tidskr.* 78: 1–8.
- Olsson, K.-A. 2014. *Uppföljning av gullstånds inom fem lokaler i Kristianstad Vattenrike juli-augusti 2014*. www.vattenriket.kristianstad.se
- Palmer, M. A. (red.) 2006. *Fen Ragwort Senecio paludosus L.: a review of conservation work carried out under English Nature's Species Recovery Programme, 1991 to 2005*. England: Natural England. English Nature Research Reports, No. 674.
- Östberg, H. 2012. *Kan gullstånds hålla stånd? – återinventering av Senecio paludosus i Kristianstad Vattenrike 2012*. Högskolan Kristianstad.

Vattenriket i fokus är Biosfärenheten Kristianstads Vattenrikes skriftserie (ISSN 1653-9338). Här publiceras rapporter och inventeringar som utförts på uppdrag eller i samarbete med Biosfärenheten. Rapporterna går att ladda ner från www.vattenriket.kristianstad.se/fokus/.

Utgivna rapporter sedan år 2010. Förteckning över tidigare rapporter 2006-2009 finns på hemsidan.

- 2010:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten 2009, Biosfärkontoret.
- 2010:02 Rör om i sanden! Allmänna råd för bevarande av sandmarkernas växter och djur. Ebba Trolle.
- 2010:03 Solitärbin och andra insekter på Kristianstads Golfklubbs golfbanor i Åhus- inventering och förslag på riktade skötselåtgärder. Mikael Sörensson.
- 2010:04 Handlingsprogram för Biosfärområde Kristianstads Vattenriket 2010-2013. Viktigt i Vattenriket. Biosfärkontoret.
- 2010:05 Naturum Vattenriket – mitt i Kristianstad, mitt i Vattenriket. Biosfärkontoret.
Finns till försäljning på naturum Vattenriket.
- 2010:06 Ålens fortlevnad- Rapport från seminariet ÅL 2010 i Åhus. Biosfärkontoret och Ålakademin.
- 2010 Inventering av döda och döende klibbalbestånd. Christer Olsson.
- 2010 Vedinsekter i Uddarp - inventering sommaren 2009. Gunnar Isacson
- 2011:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten 2010, Biosfärkontoret.
- 2011:02 Provfiske i Hammarsjön och Araslövssjön 2010. Jonas Dahl.
- 2011:03 Provfiske i Råbelövssjön 2010. Jonas Dahl.
- 2012:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten år 2011, Biosfärkontoret.
- 2012:02 Mer än en golfbana – ta tillvara banans natur- och kulturvärden, Patrik Olofsson.
- 2012:03 Upplev naturen i Skåne – starta på naturum och naturcentrum, Åsa Pearce.
- 2012:04 Underlag för utveckling och styrning av det båtburna friluftslivet på Helge å, Biosfärkontoret.
- 2012:05 Provfiske efter mal i nedre Helgeån 2011. Jonas Dahl, Biosfärkontoret.
- 2012:06 Ålens framtid– att bruka eller förbruka ekosystemtjänster. Per-Erik Tell på uppdrag av Biosfärkontoret.
- 2012:07 Flyginventering av grågås. Patrik Olofsson på uppdrag av Biosfärkontoret.
- 2013:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten 2012, Biosfärkontoret.
- 2013:02 Provfiske efter mal i Nedre Helgeån 2012. Jonas Dahl, Biosfärkontoret.
- 2013:03 Rapport från seminariet ÅL 2012 i Åhus. Biosfärkontoret och Ålakademin.
- 2013:04 Stortapetserarbetet - inventering 2010–2012. Ulf Lundwall och Göran Holmström.
- 2013:05 Bristande födotillgång och torrare vårar på strandängarna i Kristianstads Vattenrike: -möjliga orsaker till vadarnas tillbakagång?. Gunnar Gunnarsson, Rebecca Hessel och Richard Ottvall.
- 2013:06 Åsumfältet – Nyehusen Inventering av solitära bin och andra insekter. Krister Larsson
- 2013:07 Inventering av vildbin vid Horna och Trafikplats Vä 2012. L. Anders Nilsson, EkoBi Natur
- 2013:08 Sammanställning av elfisken i Vattenriket. Nils Möllerström, praktikant.
- 2014:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten 2013, Biosfärenheten.
- 2014:02 Strandängsfåglar i Vattenriket Häckfågelkarteringarna och simultanräkningar, Hans Cronert, Naturvårdssamordnare i Kristianstads Vattenrike, Kristianstads kommun/Länsstyrelsen i Skåne.
- 2014:03 Naturvärdesinventering vid Åsums fure, Nils-Otto Nilsson, Ekoscandica Naturguide AB.
- 2014:04 Sandmarker vid Åhus. Rödlistade arter och uppföljning av insekter 2012-13. Krister Larsson.
- 2014:05 Provfiske efter mal i Nedre Helgeån 2013. Jonas Dahl, Biosfärenheten.
- 2014:06 Flyginventering av grågås. Patrik Olofsson på uppdrag av Biosfärenheten.
- 2014:07 Bland sjögräs och tång i Hanöbukten. Lena Svensson, Biosfärenheten.
- 2015:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten 2014, Biosfärenheten.
- 2015:02 Provfiske i Helgeåns avrinningssystem -2014. Håkan Östberg, Biosfärenheten.
- 2015:03 Stormusslor i Helge å – en dykinventering. Mikael Svensson, J. Dahl & H.Östberg, Biosfärenheten.
- 2015:04 Forskningsmiljön Man & Biosphere Health. Högsolan Kristianstads miljöforskning i Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. K. Ingemar Jönsson redaktör, Högsolan Kristianstad.
- 2015:05 Provfiske efter mal i Helge å 2014. Jerker Vinterstare, Biosfärenheten.
- 2015:06 Kan gullstånds hålla stånd? Kjell-Arne Olsson och Håkan Östberg.