

REVANSCH FÖR SVART STORK?

Naturvård. Svart stork häckade i Sverige till mitten av 1900-talet. Sedan dess har den setts endast tillfälligt. En ny studie gjord av Sveriges lantbruksuniversitet visar att förutsättningarna för en återkomst är relativt goda i södra och mellersta Sverige. Ett återintroduktionsprojekt skulle dessutom kunna gynna många andra arter. Kanske kan Odins svala åter bli en del av landets häckfågelfauna.

TEXT Carl-Gustaf Thulin, Malin Sörhammar och Jonas Bohlin, Sveriges lantbruksuniversitet

På den gotländska så kallade "Sandastenen", en bildsten från vikingatiden, finns en långbent fågel med sträckt hals och ansenlig näbb avbildad. Enligt den tolkning som Hugo Jungner gjorde i tidskriften *Fornvännen* 1930 visar bilden en odinsvala, det vill säga en svart stork *Ciconia nigra*, placerad mitt emot Oden i dödsriket Valhall. Namnet odinsvala är belagt sedan medeltiden då den svarta storken troligen var ganska vanlig i Götaland. Ortnamn som Odensvale kulle, Odensvale mosse och Odensvalahult tyder på det. Medan den vita storken i tusentals år varit kopplad till barnafödande har den svarta släktingen varit kopplad till dödsriket. Det var den svarta storkens uppgift att föra de döda till Valhall. Något som passade bra in på artens skygghet och förmåga att stiga högt på himlen.

Den svarta storken har alltså länge varit, och är, en mytisk och mystisk fågel. Den är stor, har svarta vingar, rygg och hals, samt vit undersida, röd näbb och röda ben. Till skillnad från den vita storken, som gärna visar upp sig i öppna landskap och befolkade bygder, är den svarta storken en diskret skogsfågel. Den häckar och uppehåller sig framförallt i äldre skogar med få störningsmoment och ymnigt med stilla och rinnande vatten där den söker sin föda, huvudsakligen bestående av fisk, grod- och kräldjur, insekter och blötdjur.

Svart stork förekom som häckande fågel i Sverige fram till mitten av 1900-talet. De äldsta fynden i Sverige antas vara 5 000 år gamla och är från en häckande hona som påträffades vid utgrävningar nära Ystad. Den senaste dokumenterade häckningen skedde 1953 i Närke. Då hade en konstant nedgång kunnat observeras sedan 1800-talet, precis som för vit stork. Orsaken var förmodligen omfattande utdikning av våtmarker, i synnerhet de i skogsmiljö, samt det moderna skogsbrukets införande med trakthyggesbruk och skogsplantering i monokulturer. Även i övriga utbredningsområden missgyn-



Högst upp på Sandastenen – en bildsten från Gotland – syns en fågel som sträcker sin långa hals över en person. Den sträcker sin långa hals över en person. På andra sidan sitter Oden. Platsen är Valhall, dödsriket. Fågeln har tolkats som en svart stork, den fågel som hämtade de döda och förde dem till gudarnas boning i Valhall.

nas arten av habitatförlust orsakad av avskogning, utdikning, urbanisering och ett alltmer rationaliserat och intensifierat jordbruk. Även miljögifter och bekämpningsmedel inverkar negativt.

Jakt framförs ibland som en bidragande orsak till den svarta storkens försvinnande, bland annat i södra Europa och delar av Asien. I Sverige har det dock ansetts som allmänt dåligt att skjuta en stork. Den på 1800-talet verksamma författaren och folklivsforskaren Eva Wigström skriver ”Den som dristar sig till att skjuta en stork, vissnar antingen själv ur världen eller också blir han straffad med att alla hans barn komma dödfödda till denna värld”. Det låter ju inte så muntert, och även om det troligen avser den vita storken kan det nog inte varit nådigt att skjuta en svart heller med dess koppling till dödsriket.

Den svarta storkens nedgång skedde även i andra delar av det omfattande utbredningsområdet som sträcker sig från västra Europa österut till Kina och Taiwan och söderut till Sydafrika. Även om det finns viss osäkerhet om den nuvarande populationstrenden, verkar arten under senare tid ha fått ett uppsving, i synnerhet i Europa. Söder om oss, i Tyskland, ökar arten och i västra Europa har den återkommit som häckfågel under senare år. I Danmark har svart stork häckat sporadiskt de senaste decennierna. Det är alltså inte fråga om en hotad art; det globala beståndet uppgår till 24 000–44 000 individer, och enligt IUCN är dess status ”Least Concern”. I de baltiska staterna finns dock en population som verkar minska. I ett pågående LIFE projekt i Estland (LIFE04 NAT/EE/000072) anförts att antalet häckande svarta storkar har halverats under de senaste 20 åren.

För ett tjugotal år sedan syntes den svarta storken vara på väg att återetablera sig som häckande i Sverige. En trolig häckning skedde i Skåne 1992, och år 2000 observerades flygga ungar i Västergötland och Närke. Därefter finns inga tillgängliga rapporter om nya häckningsförsök.

DEN TID VI nu lever i kallas ibland för ”Antropocene”, människans tidsålder. Vår arts dominans har drabbat såväl arter som ekosystem hårt. Utdöende av många förhistoriska arter som mammutar, jättesengångare och grottbjörnar, är kopplade till den moderna människans *Homo sapiens* etablering i olika områden. Många av dessa arter är borta för alltid. Några finns kvar som domesticerade varianter, exempelvis nötboskap och häst, vars vilda ursprung uroxer och vildhästar (tarpan) är utdöda. Många arter som försvunnit lokalt eller regionalt lever dock vidare i begränsade delar av sina ursprungliga utbredningsområden. För dem är en återkomst möjlig, med eller utan vår hjälp.



Svart stork föredrar skogar med våtmarker och äldre träd. Helst också avskilt från bostäder och vägar. En biotop som har blivit allt mer sällsynt i landet.

Återintroduktioner, alltså aktiva utsättningar, har varit ett framgångsrikt sätt att återetablera tidigare förekommande arter. I Sverige kan framförallt återintroduktionen av bäver 1922 och vildsvin under 1970-talet nämnas som mycket lyckade. Även stödutsättningar av pilgrimsfalk, berguv och utter, samt kron- och dovhjort har resulterat i livskraftiga populationer av dessa arter. Slutligen är det vita storkprojektet som drivs i Skåne mycket framgångsrikt tack vare stort engagemang och bidrag från entusiaster.

En förutsättning för att en återintroduktion ska lyckas är att orsakerna till artens försvinnande undanröjts. I fallen ovan har framförallt en reglering av jakten varit en nyckelfaktor, samt stoppet för olika miljögifter när det gäller predatorerna. För den vita storken har förmodligen anknytningen till människan bidragit till framgången, och säkert även restaurering av våtmarker och ändrade jordbruksmetoder.

När det gäller svart stork är det lite mer proble-

matiskt eftersom den kräver skogar med mycket våtmarker och stora träd, som dessutom gärna ska ligga lite avskilt från bostäder och infrastruktur. Det moderna svenska skogsbruket, med avverkning av stora områden där alla, eller större delen, av de äldre träden tas bort har begränsat förekomsten av lämpliga träd att häcka i. Dessutom skapar återplanterade bestånd av i huvudsak gran i södra och mellersta Sverige mycket täta skogar som försvårar inflygning till boet. Den nedgående trenden av populationen i Baltikum kan även verka begränsande då påfyllnaden med spontana migranter avtar.

Det finns dock några ljusglimtar. Under senare år har många våtmarker i skogsmiljö restaurerats genom olika projekt och myndighetsåtgärder. Skogsbruket visar större hänsyn idag, lämnar ofta stora aspar och tallar och ökar andelen lövträd. Dessutom kan bäverns återkomst bidra. Bävern anlägger våtmarker utan bidrag och anvisningar, dessutom gärna i skogsmark, vilket kan antas gynna svart stork. Vidare finns inte någon generell brist på skog



Utbredningskarta för svart stork. Gula områden är de delar av Europa och Asien där svart stork häckar. Blå färg indikerar övervintringsplatser. Den ljusare gröna färgen, söder om där de häckar, är områden som svart stork passerar på vägen till och från övervintringskvarteren. Mörkgröna ytor, delar av Iberiska halvön samt södra Afrika, är områden där svart stork har satts ut inom ramen för introduktionsprogram.

Livsvillkor	Variabel	Värde	Area
Säkerhet	Andel störningsobjekt	%	2 500 hektar
Födosök	Vattendragens längd	>10 km	2 500 hektar
Födosök	Skogstäckte	>13%	2 500 hektar
Bobygge	Andel boplatser	>5%	2 500 hektar
Bobygge	Förekomst av boträd	>29 cm	1 hektar
Bobygge	Förekomst av gran	<10%	1 hektar
Bobygge	Förekomst av lövträd eller tall	>30%	1 hektar
Säkerhet	Avstånd till infrastruktur	>300 m	1 hektar

Tabell 1. Kriterier för svart stork baserat på tidigare studier av hemområden och häckningsplatser.



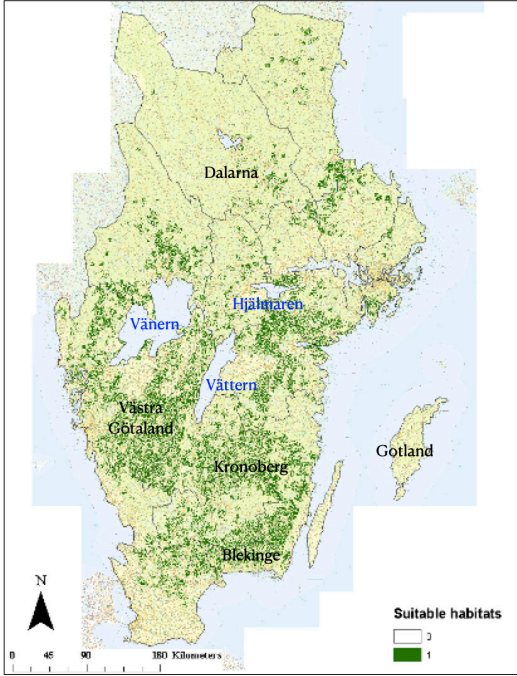
FOTO: BJÖRN DELLMING

Kanske kan svart stork bli en vanligare syn i framtiden? Säg den skådare som inte skulle välkomna den utvecklingen?

”Fler studier indikerar att svarta storken gynnas av bäverförekomst, vilket också är rimligt eftersom bäverns dämnen skapar såväl vattendrag för födosök som gläntor i skogsmiljön som främjar inflygning.

i Sverige, även om den huvudsakligen är tät och ung. Vi kan även hoppas på spontan påfyllnad från de tillväxande svart storkpopulationerna söderut. Slutligen finns skrivningar i konventionen om biologisk mångfald där det fastslås att ”varje fördragsslutande part skall vidta åtgärder för återhämtning och rehabilitering av hotade arter och för återinförande av dessa i sina naturliga livsmiljöer under lämpliga förhållanden” (Konventionen om biologisk mångfald, artikel 9). Vi bör med andra ord överväga vad vi kan göra för att återfå den svarta storken som häckfågel i Sverige.

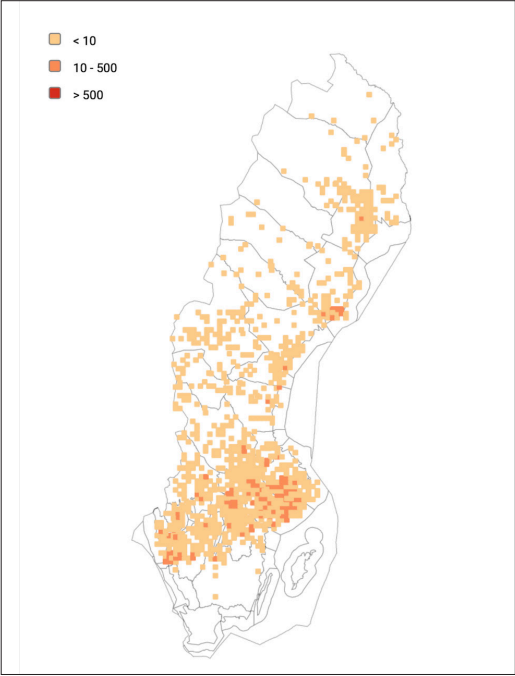
FÖR ATT UTREDA möjligheterna att återfå och/eller återinföra svart stork som häckande fågel i Sverige utfördes en analys av de nuvarande biologiska förutsättningarna. Vi utgick från vad som är känt om svarta storkens habitatval och de biologiska förutsättningarna vid häckningsplatser i andra länder (se Tabell 1). En viktig förutsättning är arealen runt



Figur 1. Lämpliga habitat (mörkgrönt) för svart stork i södra och mellersta Sverige (från Thulin mfl 2022, *Ornis Svecica*).

häckplatsen, det som brukar kallas hemområde. En studie i Litauen utgick från 2 500 hektar runt häckplatsen när de skulle beskriva hemområdets karaktär i detalj. Studien visade att storkarna kräver minst 13 procent skogstäckning, minst 10 kilometer vattendrag och mindre än 5,5 procent störningsobjekt. Slutligen måste minst 125 hektar (5 procent) inom området motsvara kravet för själva häckningsplatsen; innehålla träd med en omkrets om minst 29 centimeter och ligga minst 300 meter från mänsklig störning (se Tabell 1).

Studien begränsades till södra och mellersta Sverige, med Dalarna och Gävleborgs län som avgränsning i norr. Information om skogens trädvolym, trädens storlek och sammansättningen av träddarter hämtades från Riksskogstaxeringen, information om infrastruktur från svenska nationella kartor samt vatten och störningsobjekt från Nationella marktäckedata (NMD). Sökningen efter lämpliga häckningsplatser utfördes med en hektar



Figur 2. Observationer av bäver i Sverige (från Thulin mfl 2022, *Ornis Svecica*).

stora sökytor (eng. ”moving window”). De ytor med träd som hade stamstorlek om minst 29 centimeter i omkrets, där högst 10 procent av träden är gran och minst 30 procent är tall och/eller lövträd, och där området ligger minst 300 meter från infrastruktur klassades som lämpliga habitat för svart stork. Sökningen efter lämpliga hemområden utfördes på nivån 2 500 hektar med kriterier som ovan samt mindre än 5,5 procent störningsobjekt, minst 10 kilometer vattendrag, minst 13 procent skogstäckning och minst 5 procent lämpliga häckningshabitat (enligt ovan).

Utifrån denna sökning kom vi fram till att sju län hade mer än 18 procent lämpliga habitat, samt de återstående 10 hade mindre än 10 procent. Högsta andelen lämpligt habitat finns i Jönköpings län (25,8 procent), följt av Blekinge- (23,9 procent), Västra Götalands- (22,1 procent) och Kronobergs län (20,7 procent) (se Figur 1). Studien visar alltså att det finns tämligen gott om lämpliga habitat för svart stork i närheten av de stora sjöarna Vänern, Vättern och Hjälmaren, samt i de sydöstra delarna av landet (Blekinge och Kronoberg). Förekomst och spridning av bäver kan öka lämpligheten av de identifierade områdena.

ATT SPONTAN ÅTERETABLERING av svart stork i Sverige hittills uteblivit kan tänkas bero på att Östersjön separerar oss från de kanske lämpligaste, potentiella ursprungspopulationerna i Baltikum. Ytterligare en begränsande faktor kan vara att just dessa populationer dessutom verkar ha en negativ utveckling, vilket rimligen minskar antalet individer som söker nya områden. Resultaten från studien indikerar dock att det finns lämpliga habitat, så det verkar inte vara begränsningen. Det finns dessutom mellan 20 och 113 årliga observationer av svart stork i landet de senaste fem åren, så det är inte orimligt att tänka sig en framtida, spontan, etablering.

Det projekt för vit stork som startade i Skåne 1989 har varit mycket framgångsrikt i att återetablera den vita storken. Antalet häckande storkpar i det vilda börjar närma sig 100, och därmed projektets mål om 150 häckande vilda/förvildade par. En möjlig framgångsfaktor är att projektstorkarna drar till sig vilda storkar. Redan 1996, alltså endast sju år efter att projektet startade, häckade ett vilt par på Flyinge, förmodligen ditlockat av projektets storkar.

Ett storkprojekt för svart stork skulle kanske, precis som projektet för vit stork, attrahera vilda svarta storkar som besöker Sverige. Om dessa interagerar och bildar par med utsläppta storkar är troligen mycket vunnet vad gäller måluppfyllelse. En utmaning för ett möjligt projekt för svart stork är att få tag på avelsfåglar. Arten är inte så vanlig i fångenskap och det finns inte så mycket erfaren-

FOTO: LENNART HERMANSSON



Tre stycken svarta storkar vid Hornborgasjön i Västergötland den 25 juli 2013.

het av uppfödningar, vilket skulle göra projektet beroende av vildfångade och/eller omhändertagna fåglar. Den svarta storken föredrar dessutom, till skillnad från den vita, att leva parvis på relativt långt avstånd från artfränder. Därmed skulle flera, geografiskt separerade, avelsanläggningar behövas i de områden som en återetablering önskas.

Bävern är en spännande joker i relation till svart stork. Flera studier indikerar att svarta storken gynnas av bäverförekomst, vilket också är rimligt eftersom bäverns dämnen skapar såväl vattendrag för födosök som gläntor i skogsmiljön som främjar inflygning. Som noterats ovan var bävern utrotad vid förra sekelskiftet. År 1922 skedde en första återetablering med norska bävrar (det är alltså 100-årsjubileum för bäverns återkomst i år). Idag uppskattas det finnas fler än 100 000 bävrar i Sverige, delvis i de områden som identifierats som lämpliga för svart stork (Figur 1 och 2). Ett projekt för svart stork bör kanske åtföljas av regionalt skydd och även stödutsättning av bäver.

Precis som för den vita storken skulle ett projekt för svart stork, som återföljs av avsättningar av lämpliga biotoper, skydd av äldre skogsbestånd och restaureringar av exempelvis skogliga våtmarker, främja många andra arter än just storkarna. Storkar uppfattas dessutom positivt och spännande av allmänheten, vilket kan skapa acceptans för åtgärder som skulle främja storkarna. Det kan även finnas många entusiaster som gärna skulle bidra med vad de kan för att den svarta storken, Odins svala, ska kunna återkomma som häckfågel i Sverige. **41**

Referens till den vetenskapliga förlagan
Thulin C-G, Sörhammar M, Bohlin J (2022). Black Stork Back: Species distribution model predictions of potential habitats for black stork (*Ciconia nigra*) in Sweden. *Ornis Svecica* 32, 14–25. <https://doi.org/10.34080/os.v32.22081>