

Sandtäkter – en miljö att slå vakt om

Sandtäkter har en rik biologisk mångfald, och många trängda arter kan här leva kvar. I och med att formerna för grusproduktion ändras står dessa miljöer inför ett växande hot. Denna artikel belyser den artrikedom som är knuten till sandtäkter och slår ett slag för bevarandet av dem.

NIKLAS LÖNNELL & HÅKAN LJUNGBERG

Naturvårdens syn på täkter har genomgått en ganska radikal förändring under de senaste årtiondena. Allteftersom utnyttjandet av isälvsavlagringarna ökade under 1900-talet, höjdes rösterna för att bevara denna ändliga resurs och undvika de fula sår i naturen som sand- och grusbrytningen medförde. Det började också ställas krav på att täkter efter avslutad brytning ska efterbehandlas, ofta genom att markytan jämnas ut och planteras igen eller att sanden täcks över med t.ex. matjord och gräsfrö sås in. Det är först under senare år som medvetenheten har ökat om de biologiska värdena knutna till sandtäkter (Andersson 1995, Frycklund 2003, Sörensson 1983, 2006 och Widgren 2005), och hur dessa påverkas av den tradi-

tionella efterbehandlingen. Idag styrs grusproduktionen om från naturgrus till bergkross för att skona de rester som finns kvar av glacifluviala lämningar, och ett stort antal täkter i Sverige kommer under de närmaste åren att avslutas och efterbehandlas (restaureras). Om vi ska se till att åtminstone några öppna sandmiljöer finns kvar i landskapet även i framtiden är det viktigt att vi agerar nu.

Det unika med sandtäkter Sandtäkter är en miljö som präglas av kraftig störning, där markytan rörs om och växtligheten avlägsnas. Störningen av miljön gör att ett tidigt successionsstadium bibehålls, vilket ger livsrum åt många arter som är konkurrenssvaga eller



Rovsteklar är en mångformig grupp som föder upp sina larver med insekter och spindlar.

Denna sandstekel Ammophila sabulosa har just släpat in en fjärilslarv i sitt bohål och håller på att täppa igen öppningen med en harlort.

Foto: Krister Hall. Aledal, Öland 2006.

Lönnell, N. & Ljungberg, H. 2006. Sandtäkter – en miljö att slå vakt om. – Fauna och Flora 101(4): 38–43.



Många vägsteklar Pompilidae fångar spindlar som föda till sina larver. Här ser vi *Pompilus cinereus* med en spindel (*Arctosa cinerea*) i sitt grepp. Stekeln lever normalt i flygsanddyner men är också funnen i täkter. Foto: Krister Hall.

gynnas av gles vegetation. Många hotade arter, särskilt i jordbrukslandskapet, är knutna till de tidiga successionsstadierna och gynnas av olika typer av störningar i miljön. Betes- och slåttermarker samt olika typer av gårdsmiljöer är exempel på störningspräglade miljöer som har minskat kraftigt i omfattning de senaste 100 åren. Miljöer som militära skjutfält på sandmark eller ler- och sandtäkter fungerar nu som tillflyktsorter för många störningsgynnade arter ur jordbrukslandskapets flora och fauna.

Vegetationsfattiga sandmarker hyser ofta en rik insektsfauna (Abenius 2006, Abenius & Larsson 2004, Berglind 1994, Berglind & Bengtsson 2002, Hallin 2005, Ljungberg 2004 och Sörensson 1983). Många av dessa arter förekommer idag huvudsakligen i sandtäkter. Mikroklimatet i täkter blir ofta varmt och gynnsamt för många arter eftersom den nakna marken värms upp av solens strålar i vindskyddat läge. Många insektsarter och t.ex. backsvalar utnyttjar sanden för bo-

byggnad. Torrmarksvegetation är trängd på många håll men utvecklas ofta i sandtäkter. Kärlväxter som trivs i sandtäkterna kan utnyttjas som födoresurs av skalbaggar, fjärilar och bin. Kommer grundvatten fram skapas fler livsmiljöer. Mångfalden av mossor ökar också när täktbotten är fuktig, särskilt när vattnet är kalkhaltigt. Våtmarksvegetation ger ytterligare underlag för en artrik insektsfauna.

Även för ryggradsdjur är täkterna viktiga miljöer. I täkter med fuktig botten förekommer ofta mindre strandpipare. Ortolansparv som i södra Sverige framför allt är en art knuten till jordbrukslandskapet kan finnas i anslutning till sandtäkter. En fågelart som är beroende av sandens kornstorlek är backsvalan som häckar i finsandbranter. Här kan det nämnas att det rentav finns en rödlistad skalbagge, stummbaggen *Saprinus rugifer*, som är knuten till backsvaleböna. Glesa sandiga tallmarker, gärna i anslutning till täkter, hyser ofta trädlärka och nattskärva.



Stor sidenlöpare *Asaphidion pallipes*. Bilden är tagen i en täkt utanför Halmstad 2006, vilken nu på Länsstyrelsens anmodan håller på att restaureras genom att sandytorna täcks över med matjord och planteras med tall. Arten förekommer på blottad, fuktig finsand och är en dagaktiv jägare. Foto: Krister Hall

Sandödlan är en rödlistad art som är knuten till varma torra marker. Grunda, fiskfria vattensamlingar i sol-exponerade lägen kan utgöra viktiga yngelplatser för många groddjur, t.ex. vanlig padda, vanlig groda och åkergröda samt mindre och större vattensalamander. I sydligaste Sverige förekommer rödlistade arter som lökgroda, strandpadda och gröNFLäckig padda.

Vad är bra med täkter? De för naturvården bärande egenskaperna hos täkter kan egentligen sammanfattas i en mening:

- Sorterade jordarter (gäller ler- sand- och grustäkter men inte bergtäkter) och tidiga successionsstadier samt ett varmt mikroklimat med vindskydd och solinstrålning.

Förekomsten av sorterade jordarter och tidiga successionsstadier gör att täkten kan "imitera" strukturer som förekommer naturligt i en lång rad värdefulla naturmiljöer, t.ex. rasbranter vid havet, nipor, hedar, alvarmark, stränder, flygsandfält o.s.v. Dessutom imiteras flera försvinnande företeelser ur det ålderdomliga jordbrukslandskapet, som fattiga naturbetesmarker, trädesåkrar och gårdsmiljöer.

Följande strukturer i täkter är särskilt värdefulla:

- Blottad mineraljord av olika kornstorlek, fuktighet och exponering.
- Tidiga successionsstadier (ytor med sparsam pionjärvegetation).
- Rasbranter.

- Artrika växtsamhällen i något senare successionsstadium.
- Varierande topografi.
- Grunda vattensamlingar.
- Fuktig mark nära grundvattenytan.
- Extremt torr, lättdränerad mark.

Hur ska vi hantera täkterna? I stort sett alla de åtgärder som ingår i en konventionell efterbehandling har eller kan ha en negativ inverkan på tåktens naturvärden. Det gäller:

- Utjämnning av slänter.
- Schaktning (som medför en omrörning och blandning av olika kornstorlekar).
- Insådd av gräsfrö.
- Utläggning av matjord.
- Igenplantering.
- Utfyllnad av småvatten.

Realiteten i naturvärden är att en lång rad organismer med naturlig förekomst i de ovan uppräknade miljöerna idag är mer eller mindre tillbakaträngda till tåkter. Därför önskar vi oss från naturvårdens sida ett annat synsätt på tåkter än det rådande. I stället för att



Mossfloran blir rikast i de tåkter där grundvatten, gärna något kalkrikt, bryter fram och där glaciållera blottas. Arter som kan hittas är bl.a. gul nålfruktsmossa *Phaeoceros carolinianus* (bilden), strandflikmossa *Lophozia capitata* och körsbärsbryum *Bryum blindii*. Foto: Niklas Lönnell

utgå ifrån att tåkten ska ”återställas”, borde man granska tåkten som en potentiell resurs, och ställa sig frågorna:

- Hur kan vi hantera just denna tåkt för att den ska få ett så stort värde som möjligt för naturvärden?
- Vilka strukturer råder det brist på i landskapet, och finns dessa i tåkten eller kan de skapas?

När man bedömer tåkters nuvarande eller potentiella naturvärden bör man inte begränsa sig till de strukturer som redan finns i tåkten, utan tänka ett steg längre och även fundera kring vilka strukturer som skulle gå att skapa vid efterbehandlingen med rimlig arbetsinsats. Det är också viktigt att förstå att tåkternas betydelse inte är begränsad till ett litet antal rödlistade eller sällsynta arter. De rödlistade arterna är bara ”toppen på isberget”, och det finns ett stort antal andra arter som av olika skäl inte är med på rödlistan, men för vilka tåkterna har en stor betydelse. Även en tåkt utan rödlistade arter kan alltså fylla en viktig roll, och man bör vid bedömningen av en tåkt inte begränsa sig till de eventuella rödlistade/sällsynta arter som i utgångsläget finns i tåkten. Ska man bedöma naturvärdet är det dessutom ofta lättare att bedöma förekomst av



Flera gelélavar (släktet *Collema*), här lergelélav *Collema limosum*, växer på bar kalkrik lera och påträffades tidigare ofta i tåkter. Släktet toffelmosor *Aloina* växer också på kalkrik lera i t.ex. kalkbrott eller sandtåkter. Foto: Niklas Lönnell



En av de få sandtäkter som har gjorts till naturreservat finns i Blekinge (Widgren 2005). Här pågår röjning för att skapa en lämplig livsmiljö för t.ex. huvudtåg *Juncus capitatus* som växer i sandtaget. Foto: Niklas Lönnell

viktiga strukturer än att bedöma förekomst av specifika arter. Eftersom täkter är störningspräglade miljöer räcker det inte med att man lämnar dem i fred; det behövs kontinuerliga åtgärder för att de inte ska växa igen. Här är det viktigt att vi använder de naturvårdsinstrument som finns till förfogande, t.ex. naturvårdsavtal, för att säkerställa en relevant skötsel.

Till sist: ut och leta! Varför inte förlägga din nästa exkursion till en sandtäkt, för vem vet hur länge den finns kvar! Ökad kunskap är viktig om inte värdefulla miljöer ska ödeläggas av missriktade restaureringsåtgärder. □

Niklas Lönnell

Arbetar främst med mossor vid ArtDatabanken
E-post: niklas.lonnell.@artdata.slu.se

Håkan Ljungberg

Arbetar främst med skalbaggar vid ArtDatabanken
E-post: hakan.ljungberg@artdata.slu.se

Litteratur

- Abenius, J. 2006. Gaddsteklar på sandmarker i Jönköpings län. Länsstyrelsen meddelande nr 2006:39.
- Abenius, J. & Larsson, K. 2004: Gaddsteklar och andra insekter i halländska sanddynreservat. Information från länsstyrelsen i Halland, Meddelande 2004:19.
- Andersson, K. 1995. Grusgruppar som livsmiljöer. – Svensk Botanisk Tidskrift 89: 229–255.
- Berglind, S.-Å. 1994. Om generella faunavårdshänsyn vid avslutande av sand- och grustäkter i Värmlands län. – *Erioderma* 1994(2): 38–39.
- Berglind, S.-Å. & Bengtsson, J. 2002. Biologisk mångfald på Brattforshedens flygplats – skyddsbehov och riktlinjer för restaurering och skötsel av tidiga successionsarter inom en sandig hedtallskog, med särskild inriktning på fjärilar, gaddsteklar,flugor, jordlöpare, sandödlor samt nattskärar. Länsstyrelsen i Värmlands län, Miljöenheten.
- Björklund, J.-O. 2005. Åtgärdsprogram för bevarande av klöversobelmalen (*Anacamptis fuscilla*). Naturvårdsverket rapport 5517.
- Frycklund, M. 2003. Rödlistade arter i Uppsala läns grustag. Sammanställning samt en genomgång av ett förslag från Uppsala kommuns Miljökontor på efterbehandling av några äldre grustag. – Länsstyrelsen Uppsala län, Miljöenheten. Länsstyrelsens meddelandeserie 2003:2.
- Gärdenfors, U. (red.) 2000: Rödlistade arter i Sverige 2000. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallin, G. 2005: Gaddsteklar från Hällefors och Nydalen – en sanddyn i norra länsdelen och en naturbetesmark i södra. Länsstyrelsen i Örebro län, publ. nr. 2005:57.
- Ljungberg, H. 2004. Skalbaggar i halländska sanddyner och kusthedar. – Länsstyrelsen Halland, Enheten för naturvård & miljöövervakning, Meddelande 2004:6.
- Sörensson, M. 1983. Inventering av insektsfaunan. Grustag i Träkumla och Stånga, Nygårdsmyr, Lövsöksområde i Sproge. Länsstyrelsen i Gotlands län, Naturvårdsenheten.
- Sörensson, M. 2006. Sandtäkter som värdefulla insektsmiljöer: ett exempel från Trelleborg med tre för Skandinavien nya solitärbin (Hymenoptera: Apoidea). – *Entomologisk Tidskrift* 127: 117–134.
- Widgren, Å. 2005. Häljarums naturreservat – ett grustag med rara växter. – *Svensk Botanisk Tidskrift* 99: 265–268.



En mångfald av vägsteklar, rovsteklar, guldsteklar och bin förekommer på sandmarker. Många av dessa arter påträffas i sandtäkter. Inom dessa grupper förekommer intrikata samspel mellan arter. Spännande fynd går att göra, vilket illustrerades av Sörensson (2006) som upptäckte två biarter som var nya för landet i en sandtäkt i Skåne.

Guldsteklar snyltar på bin och andra bobyggande steklar. De är svåra att artbestämma. Bilden visar en hona av *Hedychrum nobile* från Aledal på Öland, 2006.

Foto: Krister Hall



Klotlöpare *Omophron limbatum* är en helt omiskännlig jordlöpare som förekommer i södra Sverige norrut till Västergötland och Östergötland. Den lever på sandstränder vid sjöar och åar, men kan också hittas vid vattensamlingar i sandtäkter. Fotot (2006) är från en sandtäkt nära Tomelilla, som restaurerats av Länsstyrelsen för att skapa livsmiljö åt bl.a. lökgröda.

Foto: Krister Hall