

I Gudruns fotspår – några iakttagelser på ett stormhygge

Roland Lyhagen var en av de många skogsägare som drabbades av stormen Gudruns framfart för drygt ett år sedan. Han lade i somras märke till att den omrörning i marken som rotvältorna orsakat lockade fram växter ur fröbanken, växter som verkar avslöja den forna markanvändningen.

TEXT OCH BILD: ROLAND LYHAGEN

S om skogsägare i södra Sjuhäradsbygden drabbades jag av stora stormfällan. Särskilt granskogen föll, i huvudsak genom rotvältor. På skogsskiftena runt torpet nära byn Fägerhult ett par mil sydost om Borås hade gran planterats 1960 på tidigare åker- och betesmark. På ena sidan vägen hade det varit mest åker fram till planteringen medan det på andra sidan vägen i huvudsak varit bete och vall. Granen var mycket frodvuxen och kraftig, som så ofta på sådan mark. På 1990-talet var beståndet slutet och mörkt med mycket sparsam undervegetation. Lite harsyra *Oxalis acetosella* och skogsstjärnorna *Trientalis europaea* kunde grönska i skuggan. För ett par år sedan slutgällrades beståndet och det blev mycket ljusare. Marken höll på att bli grön, främst av harsyra.

Inventering av rotvältor

När jag i midsommarveckan 2005 gick bland rotvältorna efter att den välta skogen var upparbetad och bortforslad, så lekte jag med tanken om man kunde spåra några växter från tidigare markanvändning. Därför inventerade jag alla (knapp 200) rotvältor som tydligt välvt upp och i de flesta fall också fallit tillbaka. Därvid hade en ordentlig omrörning skett av jorden kring rötterna. På de sammanlagt ungefär fyra hektar stora hyggerna hade 95 procent av träden fallit och skapat sammanhängande



Åkerkårel *Erysimum cheiranthoides* var ett av de vanligaste åkerogräsen som blommade upp på rotvältorna i den del av skogen som tidigare varit åker.

öppna ytor. Inventeringen upprepades i mitten av juli.

Kort markhistorik

Torpet har varit ett arrendetorp under ett större herresäte sedan åtminstone 1700-talets slut. Enligt skifteshandlingar från 1797 så skiftades omgivande marker medan torpet redan var en registerfastighet med skog, åker och äng. Den öppna marken uppgick till cirka sju hektar och bestod av ett par större åkerskiften samt flera mindre terrassremsor i skogen och ängsmader längs Ätran. Det fanns både kor och får på gården och en ganska stor ladugård byggdes 1918. Det bedrevs också ett lönande ålfiske i Ätran som gav goda inkomster. Efter 1931 har den öppna marken på det ena skiftet (skifte 1) i huvudsak utnyttjats för slätter och bete fram till mitten av 1950-talet. Det andra skiftet (2) har brukats som öppen åker under samma tid. Den sista bofaste arrendatorn flyttade 1931 och den öppna marken drevs av granngården fram till mitten av 1950-talet. Därefter planterades gran

Tabell 1. Artförteckning för rotvältorna på de två skiftena.
Species on uprooted spruce stumps.

	Skifte 1	Skifte 2
Brännässla <i>Urtica dioica</i>	+	+
Bergsyra <i>Rumex acetosella</i>	+	+
Trampört <i>Polygonum aviculare</i>	+	+
Åkerpilört <i>Persicaria maculosa</i>	–	+
Pilört <i>P. lapathifolia</i>	–	+
Åkerbinda <i>Fallopia convolvulus</i>	+	+
Svinmålla <i>Chenopodium album</i>	+	+
Skogsnarv <i>Moehringia trinervia</i>	+	+
Vätarv <i>Stellaria media</i>	+	+
Grässtjärnblomma <i>S. graminea</i>	+	+
Hönsarv <i>Cerastium fontanum</i>	–	+
Åkerspärgel <i>Spergula arvensis</i>	+	–
Gökblomster <i>Lychnis flos-cuculi</i>	+	–
Revmörblomma <i>Ranunculus repens</i>	+	+
Smörblomma <i>R. acris</i>	+	–
Jordrök <i>Fumaria officinalis</i>	–	+
Backtrav <i>Arabidopsis thaliana</i>	+	–
Åkerkårel <i>Erysimum cheiranthoides</i>	–	+
Rockentrav <i>Arabis glabra</i>	–	+
Penningört <i>Thlaspi arvense</i>	–	+
Hallon <i>Rubus idaeus</i>	+	+
Smultron <i>Fragaria vesca</i>	+	–
Rönn <i>Sorbus aucuparia</i>	+	+
Kräkvikler <i>Vicia cracca</i>	+	+
Stor sommarvikler <i>V. sativa</i> ssp. <i>segetalis</i>	–	+
Vitklöver <i>Trifolium repens</i>	+	+
Alsikeklöver <i>T. hybridum</i>	+	–
Harsyra <i>Oxalis acetocella</i>	–	+
Stinknäva <i>Geranium robertianum</i>	–	+
Ångsviol <i>Viola canina</i>	+	+
Stymorsviol <i>V. tricolor</i>	–	+
Åkerviol <i>V. arvensis</i>	–	+
Mjölke <i>Epilobium angustifolium</i>	–	+
Bergdunört <i>E. montanum</i>	–	+
Hundkåx <i>Anthriscus sylvestris</i>	–	+
Stormåra <i>Galium album</i>	+	+
Åkerförgätmigej <i>Myosotis arvensis</i>	+	+
Hampdån <i>Galeopsis speciosa</i>	+	+
Pipdån <i>G. tetrahit</i>	+	+
Toppdån <i>G. bifida</i>	+	+
Jordreva <i>Glechoma hederacea</i>	–	+
Natts kattå <i>Solanum nigrum</i>	–	+
Besksöta <i>S. dulcamara</i>	–	+
Teveronika <i>Veronica chamaedrys</i>	+	+
Ärenpris <i>V. officinalis</i>	+	–
Majveronika <i>V. serpyllifolia</i>	+	–
Groblad <i>Plantago major</i>	+	–
Olvon <i>Viburnum opulus</i>	–	+
Liten blålocka <i>Campanula rotundifolia</i>	+	+
Sumpnoppa <i>Gnaphalium uliginosum</i>	–	+
Bergkorsört <i>Senecio sylvaticus</i>	+	+
Kärrtistel <i>Cirsium palustre</i>	+	+
Svinmolke <i>Sonchus asper</i>	–	+
Skogssallat <i>Mycelis muralis</i>	+	+
Ogräsmaskros <i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	+	–
Liljekonvalj <i>Convallaria majalis</i>	+	–
Vägtåg <i>Juncus bufonius</i>	+	+
Värfryle <i>Luzula pilosa</i>	–	+
Ångsgröe <i>Poa pratensis</i>	–	+
Hundåxing <i>Dactylis glomerata</i>	–	+
Bergslok <i>Melica nutans</i>	+	–
Lentätel <i>Holcus mollis</i>	+	+
Krypyen <i>Agrostis stolonifera</i>	–	+
Timotej <i>Phleum pratense</i>	–	+

på alla de öppna skiftena utom på ängsmaderna längs Ätran. Den senaste aktiva jordbearbetningen skedde alltså strax före planteringen 1960. Jordarten är en något mullhaltig siltig sand (tidigare benämnd mojord).

Vad fann jag?

Jag hade misstänkt och hoppats att få se spår av åker- och ängsväxter som inte iakttagits i skogen eller på vägkanterna under de senaste decennierna i området. De mest typiska åkerogräs som växte på rotvältorna var vanlig åkerkårel *Erysimum cheiranthoides* ssp. *cheiranthoides*, penningört *Thlaspi arvense*, åkerbinda *Fallopia convolvulus*, åkerförgätmigej *Myosotis arvensis*, åkerviol *Viola arvensis*, åkerpilört *Persicaria maculosa*, vanlig pilört *P. lapathifolia* ssp. *pallida*, jordrök *Fumaria officinalis*, svinmålla *Chenopodium album* och stor trampört *Polygonum aviculare* ssp. *aviculare*.

Mest överraskande var den rikliga förekomsten av åkerkårel som fanns på åtskilliga rotvältor, ofta i både två och tre exemplar. Mycket rikligt förekom också åkerförgätmigej. Åkerviol, svinmålla och åkerbinda fanns också på många vältor medan jordrök och penningört var mer sparsamt förekommande.

Andra vanliga åkerogräs var hampdån *Galeopsis speciosa*, pipdån *G. tetrahit* och toppdån *G. bifida* som fanns på nästan alla rotvältor. Dessa tre arter fanns dessutom ymnigt över hela hygget och särskilt där timret lagrats innan det transporterades bort. Dånarterna är de snabbaste kolonisatörerna på hyggen och upplagsplatser i området och var helt förväntade. De klassiska hyggesarterna mjölke *Epilobium angustifolium*, hal- lon *Rubus idaeus* och brännässla *Urtica dioica* fanns också representerade, både på hygget i stort och på rotvältorna. Bland mer ängsartade vägkantsväxter kan nämnas stymorsviol *Viola tricolor*,

ogräsmaskros *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, jordreva *Glechoma hederacea*, groblad *Plantago major* och vägtåg *Juncus bufonius*. De växte flerstädes på jordklumparna mellan de uppstående rötterna över hela hygget.

Även följande ängs- och skogväxter fanns väl företrädda: grässtjärnblomma *Stellaria graminea*, skogssallat *Mycelis muralis*, våtarv *Stellaria media*, stormåra *Galium album*, vitklöver *Trifolium repens*, ängsgröe *Poa pratensis* ssp. *pratensis*, hönsarv *Cerastium fontanum* ssp. *vulgare*, olvon *Viburnum opulus*, smultron *Fragaria vesca*, bergsyra *Rumex acetosella* ssp. *acetosella*, kärrtistel *Cirsium palustre* och gökblomster *Lychnis flos-cuculi*.

Hur kom arterna hit?

Ingen av arterna är ovanlig eller spektakulär, utan det är sammanhanget som är intressant. Min underliggande fundering är naturligtvis hur dessa växter har kunnat dyka upp på stormhygget när de flesta av dem inte tidigare observerats i närheten? Kan de ha spridits hit på något sätt i samband med stormen eller efter stormen? Närmsta öppna och brukade åkrar ligger minst två kilometer från de inventerade hyggena. Växternas frön kan spridas på många sätt, till exempel med fåglar, däggdjur, myror, timmerbilar, skogsmaskiner, Gudrunstormar, snösmältning och av människan själv på många olika vis.

Kan en del av dessa arter kanske ha legat i fröbanken i marken och nu lyckats gro efter den omrörning och blottning av jorden kring granrötterna som stormen orsakat? Jag är benägen att tro så när det gäller den första gruppen av iakttagna typiska åkerogräs, även om det är minst 45 år sedan det senast rördes om vid granplanteringen som skedde då. Fogelfors (1979) anger att ogräsfrön kan bibehålla sin grobarhet i upp till 90–100 år för vissa arter, även om de flesta ligger i intervallet 1–5 år. Korsmo m.fl. (1981) skriver att det varierar med växtarten och förhållandena, men 30–40 år är inte ovanligt. Det avgörande indiciet är att de flesta av dessa åkerogräsarter i huvudsak fanns på skifte två. Men också vissa ängs- eller vallväxter, som vit- och alsikeklöver, timotej och sommarvicker,

har troligen sitt ursprung i den tidigare markanvändningen. Alla andra tänkbara spridningsmekanismer som nämndes ovan borde inte bara ha drabbat eller nått rotvältorna på dessa skiften utan också andra närliggande stormhyggen. Dessutom fanns fler ängsarter på rotvältorna på skifte 1. Varför denna koppling om det inte har sin förklaring i fröbanken?

En kontroll av ett annat hygge cirka 300 meter bort i en typisk ”kontinuitetsskog” visade att där fanns inga av de åkerogräs eller ängsväxter som observerades på skifte 1 och 2. Därmed förefaller andra spridningsmekanismer än fröbanken mindre sannolika.



Citerad litteratur

- Fogelfors, H. 1979. Floraförändringar i odlingslandskapet. – Inst. f. ekologi och miljövärd, Rapport 5. SLU, Uppsala.
- Korsmo, E., Vidme, T. & Fykse, H. 1981. Korsmos ogräsplanscher. – LTs förlag, Stockholm.

ABSTRACT

Lyhagen, R. 2006. I Gudruns fotspår – några iakttagelser på ett stormhygge. [Plants on uprooted spruce stumps following a storm.] – Svensk Bot. Tidskr. 100: 155–157. Uppsala. ISSN 0039-646X. Vascular plant species found on uprooted spruce stumps on a large windthrow caused by the storm Gudrun in south Sweden in January 2005 were found to reflect former land-use. Arable weeds and pasture species were especially common on stumps in the part of the forest that had not been planted with spruce until 1960, indicating that most of the species were recruited from the seed bank.



Roland Lyhagen har arbetat som växtförädlare på Sveriges Utsädesförening och därefter som konsulent och informatör på nuvarande Svalöf Weibull AB. Roland är speciellt intresserad av våra odlade lantbruksväxter och deras historia.

Adress: Fjärilsgatan 2, 268 32 Svalöv
E-post: lyh@svalov.mail.relia.com