

# Lär dig signalarter för ängs- och naturbetesmark

Jordbruksverket har tagit fram en lista med kärlväxter som indikerar värdefull ängs- och naturbetesmark. Här lyfter vi fram ett urval av dessa arter som du kan leta efter i sommar. Kanske hittar du nya områden som kan vara värda att bevara.

ANDERS JACOBSON & PER TORÄNG

**Ä**ngs- och naturbetesmarker växer igen men hur kan man hitta nya platser där delar av mångfalden finns kvar? Jordbruksverkets signalarter kan vara ett sätt att hitta nya områden.

Inom skogen har signalarter kommit att bli ett pedagogiskt verktyg för att lokalisera tidigare okända områden med höga naturvärden och anses ge en mycket bra bild över skogens skyddsvärde. Signalarterna i skog är naturvärdesindikatorer som är relativt enkla att känna igen. Det få känner till är att det också tagits fram signalarter för ängs- och betesmarker.

Ängar och naturbetesmarker tillhör våra allra artrikaste miljöer. Historiskt har dessa miljöer varit mycket vanliga men jord- och skogsbrukets utveckling under de senaste hundra åren har medfört dramatiska förändringar av landskapet. Som en följd har ängar och naturbetesmarker idag blivit ovanliga och många av arterna som lever där har minskat och är numera hotade. Restaurering och anpassad skötsel av de kvarvarande värdefulla markerna är nödvändiga för att bevara den rika biologiska mångfald som är knuten till odlingslandskapet. Signalarterna blir ett verktyg för att uppmärksamma var de värdefulla markerna finns.

## Naturvärden avslöjas

Vi har länge varit medvetna om att vi förlorar biologisk mångfald och kulturvärden i odlingslandskapet. I början av 2000-talet genomfördes den riksomfattande ängs- och betesmarksinventeringen av Länsstyrelserna och Jordbruksverket (se faktaruta). Syftet med inventeringen var att hitta värdefulla ängs- och naturbetesmarker, bland annat för att förbättra möjligheterna att nå de nationella miljömålen och kunna styra miljöersättningarna till de mest värdefulla områdena.

Ett viktigt verktyg för att bedöma kvaliteten för olika områden var den lista på signalarter som togs fram tillsammans med experter. Listan omfattar kärlväxter som är förhållandevis vanliga och lätta att känna igen. Urvalet har gjorts så att hela Sverige täcks in i möjligaste mån, även om listan är mest användbar i södra halvan av landet. Listan uppdaterades 2017 i samband med att

### Inventering av ängs- och betesmarker

Sedan 2002 har drygt 80 000 ängs- och betesmarker inventerats över hela landet och omfattar 334 000 hektar. Databasen TUVa uppdateras kontinuerligt med ny information och är öppen för alla. Inventeringen omfattar både natur- och kulturvärden.

[www.jordbruksverket.se/tuva](http://www.jordbruksverket.se/tuva)



FIGUR 1. Gullviva *Primula veris* är en välkänd art som inte trivs i hög vegetation och är därför beroende av att hävd eller någon annan typ av störning håller högväxta arter i schack. Stora individer kan bli mycket gamla och hittar man gullvivor i igenväxande marker tyder det på att det har varit bete eller slätter där tidigare. FOTO: Emil V. Nilsson, Västeråker, Uppland 6 maj 2020.

en uppföljning av ängs- och betesmarksinventeringen påbörjades.

Om man hittar ett antal av de här arterna i en äng eller betesmark indikerar det att området har höga naturvärden och kan hysa andra sällsyntare arter. Flera av signalarterna kan även påträffas i andra miljöer, såsom i glesa skogar, på hållmarker i skog, längs stigar och i vägkanter. De är då ofta en rest av numera försvunna ängs- och naturbetesmarker i området. Hittar man många av arterna i sådana miljöer kan det indikera att det är lämpligt att restaurera ett område och återinföra bete eller slätter.

Vill du gå ut och leta efter signalarter? Här presenterar vi tre stycken som har gott signalvärde och är lätta att känna igen. De finns i naturmiljöerna torr mark (kattfot *Antennaria dioica*), frisk mark (bredgentiana *Gentianella campestris*) och strandäng (smult-ronklöver *Trifolium fragiferum*). Utöver detta har vi rangordnat nio arter i värdepyramider för dessa tre naturmiljöer. Hela signalartslistan finns i metodbeskrivningen för ängs- och betesmarksinventeringen (Eneland 2017).

## Kattfot

Kattfot är som det vetenskapliga artepitetet *dioica* antyder tvåbyggare, vilket innebär att hon- och hanblommor växer på olika individer. En vanlig missuppfattning är att honplantor alltid har korgar som är skära till färgen medan hanplantor har vita. Istället är det säkrast att titta på korgens form och förekomsten av ståndare och pistiller för att avgöra om det är en hona eller hane (Bohlin 2006). Växten sprider sig förutom med frön också vegetativt med utlöpare och bildar täta mattor. Kattfot har varit vanlig i hela landet, men i södra Sverige har den minskat de senaste decennierna på grund av igenväxning. Man kan dock fortfarande hitta kvarstående exemplar i övergivna betesmarker. Vägkanter är ett viktigt habitat i flera delar av landet men här utgör blomsterlupin *Lupinus polyphyllus* en allvarlig konkurrent som dessutom bidrar till att öka kvävehalten i marken eftersom den binder luftens kväve i rötterna (Andersson 2013). Kattfot förekommer dock fortfarande i många olika typer av miljöer (Delin 2013), inte minst på fjällhed.

## Bredgentiana

Arten bredgentiana *Gentianella campestris* är nog mer känd under namnen på dess underarter fältgentiana subsp. *campestris* och kustgentiana subsp. *baltica*. Den främsta skillnaden mellan underarterna är att fältgentiana är tvåårig medan kustgentiana gror och blommar under ett och samma år. Båda underarterna pollineras av humlor men kan också befrukta sig själva om humlornas besök skulle utebli (Lennartsson 2002). De

är starkt hävdberoende och mycket känsliga för hög vegetation och framför allt tjocka förnalager som effektivt reducerar frönas möjligheter att gro. Den förhållandevis kortlivade fröbanken gör också att bredgentiana snart riskerar att försvinna vid upphörd hävd. Arten är därför starkt knuten till de artrikaste gräsmarkerna, vilket tyder på att den är en god indikator för lång hävdkontinuitet (Lennartsson 2015). Intressant nog finns en av landets största populationer av fältgentiana i gräsmarkerna på Arlanda flygplats och arten växer inte sällan i olika typer av infrastrukturmiljöer som då ofta har ett förflutet som slätter- eller betesmarker. Båda underarterna är rödlistade som starkt hotade (EN).

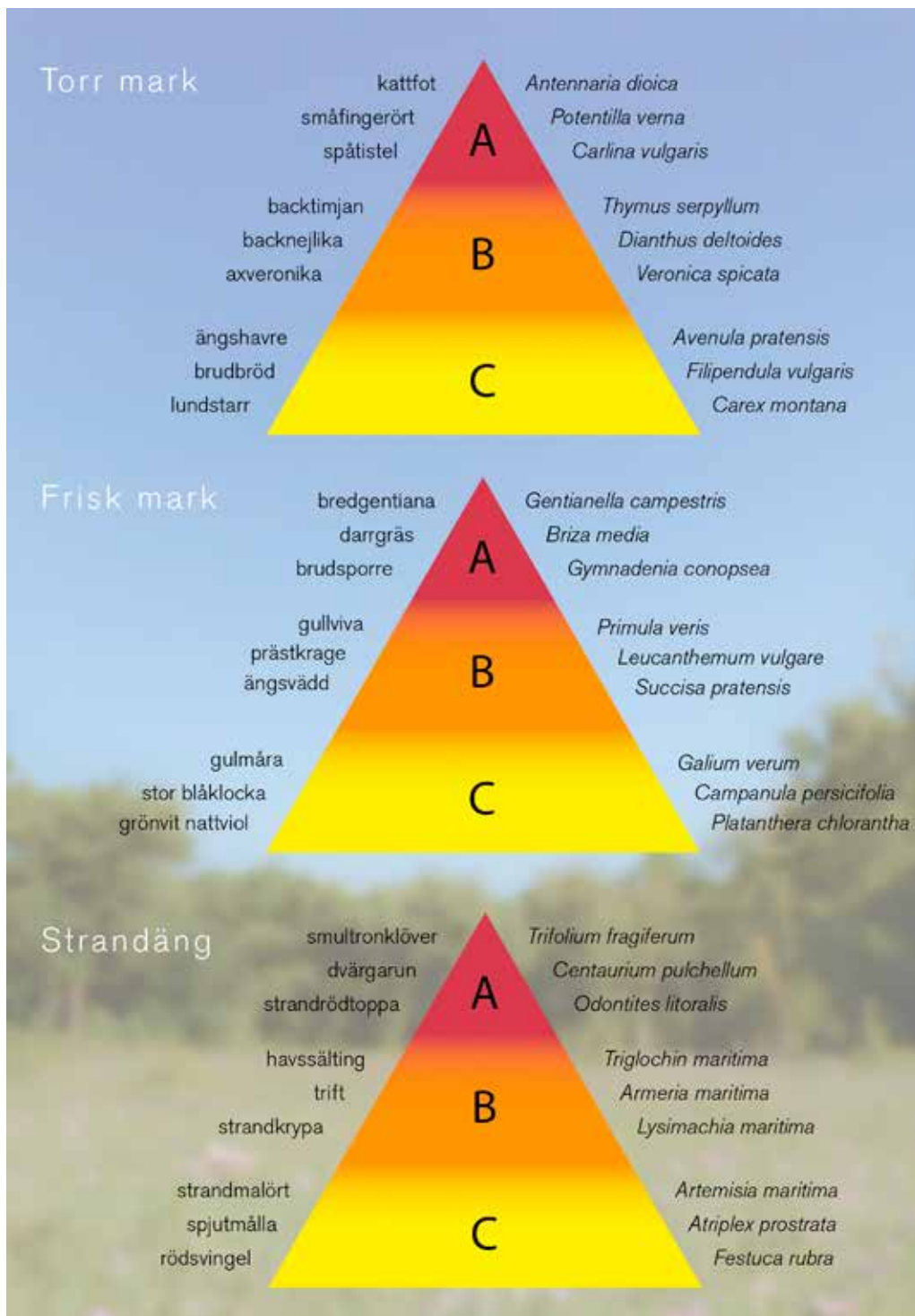
## Smultronklöver

Smultronklöver har fått sitt namn av att den gråbruna fruktställningen till formen påminner om smultron. Ett annat namn på arten är blåsklöver och den uppblåsta fruktställningen sprids effektivt med vinden. Smultronklöver är en bra indikatorart i hävdade havsstrandängar i södra Sverige. Den gynnas framför allt av bete. Fruktställningen är lätt att känna igen, men tidigt på säsongen kan arten förväxlas med vitklöver. Likt andra arter som växer på havsstrandängar är smultronklövern tålig mot höga salthalter. Smultronklöver tål inte att växa i tät och högvuxen vegetation. Om hävden upphör försvinner den ganska snabbt.

## Värdepyramider

Vi presenterar här tre värdepyramider med nio arter vardera för arter som indikerar

FIGUR 2 (motstående sida). Vi presenterar tre värdepyramider för signalarter i ängs- och naturbetesmarker som ett pedagogiskt redskap för den som vill leta efter signalarter för ängar och naturbetesmarker. Urvalet utgår delvis från de runt 70 arter som ingår i Jordbruksverkets lista. Fynd av dessa arter skulle kunna indikera platser som kan vara intressanta för restaurering i samarbete med markägaren eller arrendatorn. Kategorierna speglar hur länge arten finns kvar efter att hävden upphört, där A betyder att de förväntas minska fort medan det går långsammare för arter i B och att arter i kategori C förväntas vara kvar längst efter upphörd hävd (Fritt med egna tillägg efter Ekstam & Forshed 1992).





FIGUR 3. Kattfot *Antennaria dioica* är en art som växer på torr mark. Om hävden upphör försvinner kattfoten när marken växer igen. Bilden visar en röd hanplanta med ståndare till vänster och en vit honplanta till höger FOTO: Sebastian Sundberg.

värdefulla ängs- och naturbetesmarker (figur 2). Pyramiderna är pedagogiska hjälpmedel som utgår ifrån hur fort en art försvinner när hävden – slåtter eller betande djur – upphör, där arterna i toppen försvinner först och de i botten står kvar längst. Arterna i kategori A och B är ett urval av de arter som Jordbruksverket har på sin lista med signalarter, men några av arterna i kategori C finns inte med i Jordbruksverkets lista.

Signalarterna ger en möjlighet att upptäcka okända platser där rester av det tidigare kulturlandskapet lever kvar. De flesta är lätta att känna igen så att vem som helst kan gå ut och leta efter dem. Än idag kan det finnas höga naturvärden i kantzoner mellan åker och skog, på åkerholmar och i skogsgläntor. Här kan den ideella naturvården göra en viktig insats liknande den som många skogsinventerare har gjort under längre tid för skogar med höga naturvärden. Det viktiga är att artfynden kopplas till den plats (koordinat) där fyndet görs med så stor noggrannhet som möjligt. Använd en gps

eller en lämplig app till mobiltelefon för att få ut bra koordinater (se faktaruta).

Genom att rapportera fynd av signalarter till Artportalen blir kunskapen tillgänglig för länsstyrelser, kommuner och markägare.

På senare tid har landets olika länsstyrelser börjat jobba med handlingsplaner för grön infrastruktur och där ingår också odlingslandskapet. Där använder de både Artportalen och resultatet från ängs- och betesmarksinventeringen. Dessutom jobbar man även med biotoper i infrastrukturmiljöer, såsom vägkanter och kraftledningsgator. **SBT**



## Citerad litteratur

- Andersson, U.-B. 2013: Årets växt 2012 var kattfot – hur gick det? *Svensk Bot. Tidskr.* 107: 115–117.
- Bohlin, K. 2006. Olika färgformer hos kattfot. *Svensk Bot. Tidskr.* 100: 3–4.
- Delin, A. 2013: Kattfoten i Hälsingland. *Svensk Bot. Tidskr.* 107: 118–122.
- Ekstam, U. & Forshed, N. 1992. *Om hävdens uppbör. Kärlväxter som indikatorarter i ängs- och bagmarker.* Naturvårdsverket förlag.
- Eneland, A. 2017: *Ängs- och Betesmarksinventeringen. Metodik för inventering från och med 2016.* Jordbruksverket rapport 2017:9.
- Lennartsson, T. 2002: Extinction thresholds in fragmented plant populations – an experimental field study of disrupted plant pollinator interactions. *Ecology* 83: 3060–3072.
- Lennartsson, T. 2015: *Åtgärdsprogram för fältgentianor i naturliga fodermarker, 2015–2019.* Rapport 6681, Naturvårdsverket.



### Jacobson, A. & Toräng, P. 2020: Lär dig signalarter för ängs- och naturbetesmark. [Indicator species for valuable semi-natural grasslands.] *Svensk Bot. Tidskr.* 114: 148–153.

Indicator species are used in the national inventory of valuable semi-natural grasslands, but apart from that, the list of indicator species is not well known among botanists. Here, we present a few of the listed species.

**Anders Jacobson** är disputerad ekolog och naturtypsansvarig för odlingslandskapet och sanddynor på SLU Artdatabanken.

Adress: SLU Artdatabanken, Box 7007, 750 07 Uppsala

E-post: anders.jacobson@slu.se



**Per Toräng** är disputerad ekolog och analyserar trender och tillstånd för arter och naturtyper vid SLU Artdatabanken.

Adress: SLU Artdatabanken, Box 7007, 750 07 Uppsala

E-post: per.torang@slu.se



## Så rapporterar du dina fynd

Det är mycket viktigt att du rapporterar till Artportalen som används av både länsstyrelsen och skogsstyrelsen. Det är några saker som är viktiga att tänka på.

1. Rapportera med bild på växten. Då kan ditt fynd bli validerat av granskare (annars riskerar naturvårdsarter att bli underkända). Det kan vara bra att dessutom lägga upp en bild på platsen som visar hur naturmiljön ser ut.
2. Se till att koordinaten blir så exakt som möjlig. Använd en gps eller en lämplig app till mobiltelefon, t ex Avenza.
3. Skriv in ett bra lokalnamn som gör det lätt att hitta om det är en ny lokal. Använd inte lokaler som avser ett stort område, då blir det svårt för andra att hitta platsen där växterna finns.
2. Ange gärna antal, är det tio, hundra eller tusen plantor? Sådana uppgifter är viktiga för länsstyrelsen.
3. Under fliken "ekologi" går det att ange biotop, ofta handlar det om markslaget "öppen fast mark". Specificera så långt det är möjligt.
4. Lägg gärna in kommentarer som du tror naturvårdare kan ha nytta av.
6. Om allt är korrekt ifyllt med datum och allt så ska du nu kunna rapportera. Lycka till!