

Utmarken

Bakgrund

Den ogödslade naturbetesmarken i Hörjelgårdens nordöstra hörn är mycket artrik och utgör den ur natur- och kulturhistorisk synpunkt värdefullaste delen av fastigheten. Området är aldrig uppodlat och troligen ej heller handelsgödslat. I anslutning till denna utmarksrest finns områden med samma bakgrund fram till någon gång på 1800-talet. Vid denna tid odlades de emellertid upp för att sedan 1950-talet åter utgöra ogödslad betesmark. På grund av den tidigare odlingen har dessa områden ett tydligt annorlunda utseende idag. De flesta stenblock är borta och markytan är utplanad. Floran är också fattigare. Här bedriv sedan 2003 ett projekt för att berika floran, se Återskapande av biologisk mångfald i betesmarker.

Fältskiktet inom en kvadratmeter av den öppna naturbetesmarken innehåller 25-35 kärlväxtarter.

Dominerande är ofta gräsen vårbrodd (*Anthoxanthum odoratum*), fårsvingel (*Festuca ovina*) och rödven (*Agrostis capillaris*). Inom vissa partier finns täta bestånd av stagg (*Nardus stricta*). Vanliga örter är ängsbräsma (*Cardamine pratensis*), jordreva (*Prunella vulgaris*), mandelblomma (*Saxifraga granulata*) och höstfibbla (*Leontodon autumnalis*). Intill buskar, stora stenblock och tuvor påträffas ofta blåsugan (*Ajuga pyramidalis*). Högre upp på tuvorna växer normalt bland andra gråfibbla (*Hieracium pilosella*) och gulmåra (*Galium verum*). Ofta i mindre öppningar mellan buskgrupper finns stora bestånd av Sankt Pers nycklar (*Orchis mascula*).

Forskningsprojekt och hittills uppnådda resultat i korthet

I utmarken pågår flera forskningsprojekt. Under 1989 – 2001 studerades vegetationsförändringar orsakade av gödsling. Provytor gödslades årligen under våren med olika gödslingsmedel (N, P, K, NPK och urea). Analyser utfördes vid sju tillfällen.

Vegetationen i samtliga gödslade provytor, och även i obehandlade kontrolltytor, har förändrats under försöksperioden. Några arter, grusstarr (*Carex hirta*), kamäxing (*Cynosurus cristatus*), höstfibbla (*Leontodon autumnalis*) och maskros (*Taraxacum Ruderalia*), har gått starkt framåt. Många fler, exempelvis vårbrodd (*Anthoxanthum odoratum*), gulvial (*Lathyrus pratensis*), grässtjärnblomma (*Stellaria graminea*) och rödklöver (*Trifolium pratense*) har emellertid minskat. De NPK-gödslade ytorna är de som förändrats mest. Här har medelartantalet per kvadratmeter, trots tillskott av ruderatarter som vitgröe (*Poa annua*), vägtåg (*Juncus bufonius*) och sumpnoppa (*Gnaphalium uliginosum*), gått ner från 26 till 21. Att även kontrolltytorna förlorar arter är oroande och orsaken till detta kräver fortsatt forskning. Under vintern utförs röjningar inom igenvuxna delar. Vegetationens utveckling efter röjning studeras i ett flertal provytor. Såväl fältskiktets täckningsgrad som artantal är redan det fjärde året efter röjning i nivå med en sedan lång tid öppen betesyta. Vegetationens sammansättning är dock ännu mycket annorlunda. I än högre grad än efter huggningarna i stubbskottsängen inkommer och sprids de första åren efter röjning olika ruderatarter. De mest framträdande av dessa är vitgröe (*Poa annua*), olika tistlar

(*Cirsium* spp.) och tågarter (*Juncus* spp.).

Många av de arter som är vanliga i den öppna referensytan börjar dyka upp redan året efter röjning, för att därefter sakta sprida sig. Exempel på sådana arter är höstfibbla (*Leontodon autumnalis*), brunört (*Prunella vulgaris*), röd- och vitklöver (*Trifolium pratense*, *T. repens*), rödven (*Agrostis capillaris*), rödsvingel (*Festuca rubra*) och ett flertal starrarter (*Carex* spp.). Andra typiska öppenmarksarter, som exempelvis gråfibbla (*Hieracium pilosella*), knölsmörblomma (*Ranunculus bulbosus*), ängsviol (*Viola canina*), fårsvingel (*Festuca ovina*) och darrgräs (*Briza media*) förefaller att behöva längre tid för att återkolonisera.

I delar av utmarken förekommer stora mängder smörblommor, främst vanlig smörblomma och revsmörblomma. Smörblommor är giftiga för betesdjuren och betas normalt inte heller. Därför tenderar de att expandera och detta försämrar betets kvalitet. Under perioden 1993-1998 testades en metod till syfte att decimera smörblommorna. Sensommaren 1993 inventerades smörblommor i tjugo 1 kvm-ytor. Under åren 1994-1998 slogs hälften av provytorna under försommaren och senare på sommaren varje år upprepades inventeringen av provytorna.

Förekomsten av smörblommor var från början något högre i de ytor som skulle komma att slås än i kontrollytorna. Denna skillnad bibehölls under försöksperiodens gång. Med undantag av 1995, då smörblommorna minskade kraftigt i såväl slagna som oslagna ytor – men allra mest i de oslagna kontrollytorna – ägde under försöksperioden inga påtagliga förändringar rum i provytorna. Resultatet av experimentet var alltså negativt. Den testade metoden visade sig inte effektiv för att minska smörblompopulationen.