

Pratensis AB Anläggning och skötsel av ångar

Inger o Mats Runeson, biologer

Pratensis AB

Opparyd Råsgård
342 53 Lönashult
Tel 0470-75 10 25
Mobil 070-603 60 25
info@pratensis.se
www.pratensis.se



Natur och trädgårdsföreningar 2023

1

1

Pratensis AB Upplägg för föredraget

- Biologisk mångfald
- Allmänt om ångar
- Pratensis produkter
- Sådd av äng
- Plantering av äng
- Problem som kan uppstå
- Skötsel
- Tips

2

2

Pratensis AB Ångar ökar den biologiska mångfalden



- Växterna tillgodogör sig ljus och näring, är grunden för övrigt liv.
- Blommorna behöver insekter för sin pollinering
- Insekter och andra djur behöver växterna som mat, pollenkälla mm. Dessa är i sin tur mat för andra djur
- Ca 84% av alla produkter vi äter kommer från insektpollinerade grödor – utan pollinering får vi inga tomater, jordgubbar, ärtor mm.
- Vilda blommor ger mat till pollinerarna under tider då fruktträd mm inte blommar.
- Införda eller förädlade blommor har ett begränsat värde för våra pollinere.

3

3

Pratensis AB Traditionella gräsytor



Flertalet offentliga och privata gräsmattor klipps 15-20 ggr/år

Men det kan också se ut så här...
... ången slås 1 ggr.

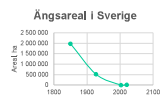


Vilken grön yta har högst biologisk mångfald?

4

4

Pratensis AB Traditionella ångar



Idag återstår mindre än 1% av ångsmarken jämfört med för 100 år sedan.

Ången var motorn i det gamla jordbruket.
"Ång är åkers moder"

Höö naturreservat, Almhult

5

5

Pratensis AB Vad kännetecknar en äng?



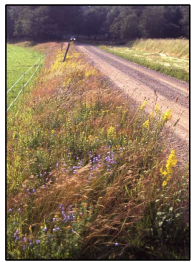
- Näringsfattig gräsmark med rik örtvegetation (hög biodiversitet).
- Vegetationen slås (och/eller betas) årligen och höet forslas bort. Det medför att marken är näringsfattig, vilket gynnar örter på grässets bekostnad.
- Ångar har mycket hög biodiversitet, upp till 30-40 (rekord ~80) arter/m². Ju fler växtarter, desto fler insektsarter.

Grimshedens NR, Dalsland

6

6

Var finns ängsväxterna idag?



- Vägar
- Åkerholmar
- Ogödslade betesmarker
- Kraftledningsgator
- Hembygdsparker
- Naturresevat
- "Skräpmark"

Var kan man anlägga ängar?



- Trädgårdar
- Sommarstugan
- Stadsmiljöer
- Bostadsområde
- Rondeller
- Golfbanor
- Kyrkogårdar
- Skolor

Anlagd äng i park



Laholms stadspark, designad för hög biologisk mångfald och för att gynna pollinerande insekter.

Anlagd äng i villaområde



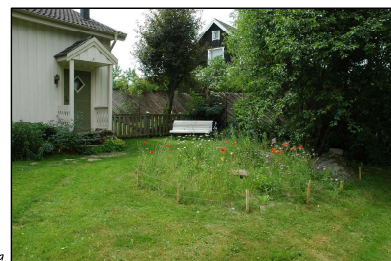
Hassellunden, nybyggt villaområde Hässleholm

Äng i privat trädgård



Crimslöv, numer klippt gräsmatta

Mindre äng i trädgården



En liten äng runt brunnen, Alvesta

Äng runt sommarstugan



13

13

Äng på avloppsinfiltrationen



Insådd med ängsfrö
efter grävningen

14

14

Äng i pallkrage



Försök intill
kontoret

15

15

Äng i kruka



Runda krukor med planter, högst växter i
mitten, lägre växter runt om som stöttar

16

16

Varför anlägga en äng?



- Enkel skötsel
- Skapa naturlika biotoper
- Vackert, rogivande
- Möjlighet att plocka vilda blommor
- Gynnar den biologiska mångfalden
- Mer torktålig än gräsmatta

17

17

Gynnar våra pollinatörer!



Vill man ha en
rikblommig äng, så
måste man samtidigt
gynna pollinerande
insekter!

Utan insekter -
ingen pollinering -
örterna dör ut

18

18

Om ängsytor



- Det är bättre med en liten äng än ingen alls
- Skapa "flygleder" mellan ängarna för insekter, annars finns risk för isolerade områden där arter utarmas och dör ut
- Öka förutsättningarna för insekterna med bihotell, död ved, sand, bar jord mm
- Bra med variation i och mellan ängarna: torrt-fuktigt, soligt-skuggigt, magert-något frodigt
- Blomning från tidig vår - höst

19

19

Olika metoder att anlägga äng



- Frösädd med ängsfröblandning + billigt - tar flera år
- Plantering med plantor + snabbare blomning
- Kombinera gärna frösädd med plantering
- Färdig ängsmatta + snabb etablering - dyrt
- Utläggning av hö + lokalt material - begränsad tid när det finns mogna fröer
- Upphöra med klippning av gräsmattan
 - lotteri om det fungerar
 - befintliga örter kommer upp, tar lång tid att få in nya arter
 - går att komplettera med plantering av plantor

20

20

Sädd av ängsfröblandning



- Sätid: augusti-oktober, april- (mitten) maj
men inte mitt på sommaren p g a torkrisk!
- Utsädesmängd ca 3 -3,5 g/m²
- Så ytligt
- Packa ytan med kratta eller vält för jordkontakt
- Kan kombineras med plantering för snabbare blomning
- Kan kombineras med blomsteråkerfrö

21

21

Fröets ursprung



Allt vårt örtfrö och det mesta av gräsfröet är av **svenskt** ursprung och odlat i Sverige

Fröodlingar 2022 i Skåne, Blekinge, Småland, Uppland, Hälsingland och Västerbotten

Vildinsamling av vissa arter

Våra växter är anpassade för det svenska klimatet och svenska insekter

22

22

Våra fröblandningar



Vilda fleråriga svenska örter och ängsgräs i en sammansättning som passar svenska förhållanden

- 101 Normaläng – för torr till normalfuktig jord
- 102 Fuktäng – för fuktig till blöt jord
- 103 Torräng, kalkrik – för torr kalkrik jord
- 104 Torräng, kalkfattig – för torr kalkfattig jord
- 109 Norrland – för torr till normalfuktig jord i norra Sverige
- 111 Blomsteråker – ettåriga åkerväxter
- 113 Skuggtälig äng – för skuggiga platser
- 115 Havsstrandäng – för torr strandäng vid havet
- 117 Fjälläng – för normalfuktig jord i fjällen
- 118 Fjärilsblandning – för torr till normalfuktig jord på solig plats
- 119 Humleblandning – för torr till normalfuktig jord på solig plats
- 120 Ängsblandning utan gräs – för kompletteringssädd

23

23

Val av plats



- Välldränerad jord
- Näringsfattig jord
- Jord fri från flerårigt ogräs
- Sol minst ett par timmar/dag

24

24

Pratensis AB

Förberedelse



Gräset tas bort för att minska konkurrensen för de nya plantorna

Luckra upp jordytan



25

25

Pratensis AB

Förberedelse inför sådd



Fröet blandas med t ex vetekli (sand, sågspån) för att fröblandningen inte ska skikta sig. Det blir också lättare att så den låga mängden, 3-3,5 g/m². Minst lika mycket vetekli som ångsfrö.



Fröblandning med stora gräsfrön till extremt små ångsfrön

Gräsfrön är tunga, men 80 vikts% gräs ger ca 20 % antalsmässigt

26

26

Pratensis AB

Sådd



Sådd för hand - lättare än man tror.



Såmaskin, stroller etc - svårt att ställa in rätt mängd, stoppar lätt, skiktar sig.

27

27

Pratensis AB

Packa till efter sådden



Jorden packas till så att fröet får jordkontakt och inte blåser bort.


Fröet ska inte myllas ner.

28

28

Pratensis AB

Nysådd äng



Efter någon månad gror gräs och många ortplantor...

Det är ingen misslyckad sådd - det ska se ut så här!

De små plantorna tål frost, men inte torka.

29

29

Pratensis AB

Senare på hösten



Oktober: Ångsådden har etablerats.

30

30

Pratensis AB

Sådd äng efter 1 och 2 år



Första sommaren grönskar gräset och bara de ettåriga örterna blommar.



Ängsgräs och några fleråriga örter börjar blomma andra året efter sådd

31

31

Pratensis AB

Sådd äng efter 4 år




Det tar 4-6 år innan alla arter börjat blomma.

32

32

Pratensis AB

Blomsteråker



- 1-åriga "åkergräs"
- Trivs bäst på näringsrik jord
- Höstsådd att föredra eller tidig vårsådd
- Slås av i augusti-september
- Om man vill behålla de ettåriga blommorna: Låt dem fröa av sig, därefter harva eller fräs

33

33

Pratensis AB

Ängsådd med och utan blomsteråkerfrö



Ängsådd, torråret 2018
- utan ettårigt blomsteråkerfrö närmast,
- med ettåringar längre bak.


Blomsteråkerfröet är "ögongodis" det första året, medan de perenna örterna kan växa till sig. Kommande år försvinner "ettåringarna" då de konkurreras ut av de perenna örterna.

34

34

Pratensis AB

Pluggplantor



Det finns ca 50 olika arter att välja bland

Gullviva, mandelblom, kattfot och ängsviol

35

35

Pratensis AB

Plantering av ängsplantor



Plantering med planteringsspade ...




... eller med planteringsrör för skogsplantor

36

36

Pratensis AB

Plantering i gräs



Frästa hål i gräset där plantorna sattes

Astrid Lindgrens Näs, Vimmerby

37

37

Pratensis AB

Restaurering av ängar



Ta vara på gamla ängsrester och försök restaurera dem! Det kan finnas rester med plantor och en värdefull fröbank

- Kraftig ("brutal") fagning eller bränning för att få bort förna, mossa mm
- Vid behov: Gräv upp små ytor (min. 1 x 1 m) och så in ängsfrö
- ... och/eller plantera plantor


➤ Återuppta skötseln !!!

38

38

Pratensis AB

Problem vid ängsådd



- För näringsrik jord, kväve och fosfor
- Fleråriga ogräs, t.ex. kvickrot, kirskaål, nässlor, tistlar
- Klöverfrön som finns i jorden (bra för insekter men kan ge problem)
- Lerig, tät jord
- Sommartorka vid sådd på försommaren
- Det tar flera år att få en rikblommande äng

39

39

Pratensis AB

För näringsrik jord



- Odlå en näringslukande gröda, t.ex. potatis eller råg en sommar
- Gräv bort matjordslagret eller djupgräv och blanda upp jorden med mager alvjord
- Lägg på ett lager med mager moränjord eller sandjord

Mager jord har grävts fram


Översta jordlagret har skalats bort

40

40

Pratensis AB

Bekämpning av fleråriga ogräs



- Håll marken i öppen tråda säsongen före insådd
- Täck marken med svart plast eller presenning i 2-3 växtsäsonger för att döda ogräset
- Gräv bort jorden med rotoagräs och ersätt med ogräsfri jord
- Med svåra rotoagräs: Täck marken med svart ogräsdug och täck duken med ca 10-15 cm ogräsfri, mager jord

41

41

Pratensis AB

Exempel: Normaläng (friskäng)



Ca 10 år gammal äng i vår egen trädgård.

42

42

Pratensis AB **Exempel: Kalkfattig torräng**



Arla torr mjölkfabrik, Vimmerby, sått 2004 men såg lika bra ut 2021.

43

43

Pratensis AB **Utseendet varierar över året**



Järnvägsslant, Vislanda

44

44

Pratensis AB

Skötsel av ängar

45

45

Pratensis AB **Planera för skötseln i tidigt stadium**

- Inga rötter och stenar i ytan för skötselns skull
- Möjlighet att komma fram med maskiner
- "Kvittblivning" av gräset
- Risker (slänter, bärighet, stenar mm)



46

46

Pratensis AB **Rekommenderad skötsel**

- Fagning på våren (vid behov)
- Slåtter i mitten av juli – augusti, helst med skärande redskap
- Slåtter/klipp höjd några cm
- Låt gräset torka några dagar – frö eftermognar och faller av
- Bortförsl av hö/klipp efter 3-5 dagar
- Ingen gödsling!

Ängen är ett resultat av skötseln!

47

47

Pratensis AB **Fagning (vårstädning)**

Tidig vår (mars-april, när vitsipporna blommar)

- Räfsa eller bränn bort löv, gräs, mossa och grenar mm
- Utförs vid behov
- Gå hårt fram – kratta ordentligt

48

48



- Magrar ut jorden
- Minskar mängden förna och mossa
- Förhindrar igenväxning

49

49



Slåtter när de flesta arterna blommat över, normalt från mitten juli – augusti

- Tidig slåtter skördar bort mer näring
- Tidig slåtter gynnar låga örter och missgynnar gräsen
Fleråriga arter överlever ett år med tidig slåtter
- Sen slåtter gynnar insekter och frösättning
- Gärna tidig slåtter ena året, sen slåtter nästa år
- Vid tidig slåtter – lämna områden för sen slåtter (för födosökande insekter och växande larver)

50

50



- Lieslätter
- Trimmer med nylonsnöre
- Röjsåg med gräskniv
- Gräsklippare med eller utan uppsamling
- Slätterbalk – enaxlad traktor
- Bränning

51

51



- Ger bra snitt, liten fragmentering
- Kräver viss erfarenhet
- Lätt att samla upp
- Lätt att komma åt
- Tyst
- Inga utsläpp
- Billiga verktyg
- Låg kapacitet



52

52



- Sliter av blad och stamdelar, plantan riskerar torka bort
- Maler sönder gräset (svårt att samla upp)
- Lätt att komma åt
- Bensindrivna bullrar
- Avgasutsläpp (bensin)
- Eldrift finns
- Billiga verktyg
- Låg kapacitet



Rekommenderas inte för ängsskötsel

53

53



- Kniven skär av blad och stamdelar (slipad kniv och högt motorvarv)
- Lätt att komma åt men kräver lite övning för att inte tugga sönder gräset
- Viss risk för att fragmentera gräset (svårt att samla ihop)
- Bullrar
- Avgasutsläpp
- Billiga verktyg
- Låg kapacitet



54

54

- Ganska bra snitt med vass kniv
- Riskerar stoppa i klipparen om gräset är högt
- Kraftig fragmentering, svårt att samla ihop
- En del gräs kan samlas med uppsamlare
- Relativt lätt att komma åt
- Bullrar
- Avgasutsläpp
- Varierande pris
- Måttlig kapacitet, (beror på maskin)



55

55

- Bra snitt, liten fragmentering
- Lätt att samla ihop gräset
- Ganska lätt att komma åt
- Mindre maskiner vibrerar
- Kräver stora händer
- Bullrar
- Avgasutsläpp
- Måttligt billig
- Måttlig kapacitet

Skaffa en ordentlig maskin!
Man får vad man betalar för ...



56

56

- Utförs tidig vår (mars-april i sydsverige)
- Minskar mängden förra och kväve, men inte fosfor och kalium
- Kan skada fröbanken, träd och buskar
- Riskabelt, kräver utbildning och erfarenhet
- Ger blottlagda ytor
- Görs vid behov
- Svårt att styra
- Rök- och askutsläpp
- Kan imitera närboende
- Tyst
- Billigt
- Låg kapacitet



57

57

- Låt höet ligga 3-5 dagar för eftermognad. Därefter måste det tas bort! Annars bryts det ner och gödslar marken
- Vid sen slåtter kan man ta bort höet direkt



58

58

- Kompostering – egen eller kommunal
- "Snokkompost" – mindre volymer om det inte stör
- Täckodling – fröer kommer att gro (= ogräs!)
- Fröspridning på nya ängsytor
- Djurfoder (t ex kanin, får, get) – endast om kvalitén kan garanteras

59

59

- Kombinera ängen med klippta stigar
- Tillgänglighet utan att trampa ner
- Bryter av



60

60

Tips: klipp en smal kant runt om

Klipp en smal kant utmed stigar och trottoarer

- Vissa är rädda för ormar, grodor, fästingar
- Blir som en inramning av ången och den upplevs som värdad
- För rastning av hundar



61

61

Tips: kombinera

Kombinera gärna ången med kortklippta ytor

- Skapar större variation i landskapet
- Ången erbjuder insekter och njutning
- Gräsmattan inbjuder till aktivitet
- Buskar och träd ger fler habitat för djur och insekter
- Skapar bryneffekt



62

62

Tack för uppmärksamheten!



Mats Runeson, mats@pratensis.se

63

63