



# Vad är det som fattas...

- ▶ Åldriga strukturer bland träd och i skog
- ▶ Ljusöppna "naturliga" gräsmarker
- ▶ Att miljöerna blir allt färre och med större avstånd mellan, fragmentering



# Uppdraget

## Ett rikt odlingslandskap, Ett rikt växt-och djurliv

- ▶ Arealen av värdefulla marker minskar (långsamt) inom miljöersättningar!
- ▶ Ängar, trädbärande och enbuskmarker minskar mer  
alvar-och kalkgräsmarker ökar
- ▶ Djuren räcker kanske men tillgängliga djur finns på betydligt färre platser.  
Regionala skillnader!





# Var kommer gräsmarksarterna ifrån...

- ▶ Störning med vatten, is, strand
- ▶ Störning med vind och sand
- ▶ Störning med eld
- ▶ Megaherbivorer

...före den tama mulen, före lien...



# När gräsmarkerna är så värdefulla blir det trångt...

- ▶ Kärlväxter
- ▶ Insekter
- ▶ Fåglar
- ▶ Svampar
- ▶ Lavar, mossor
- ▶ Kräldjur
- ▶ m m



▶ Kärlväxter ♥ svampar ≠ sant



# Ängar och betesmarker, arealer förändras

- ▶ Värdefulla betesmarker överges, igenväxning
- ▶ Ängar överges eller blir betesmarker
- ▶ Gödslas, uppodling, kvävenedfall
- ▶ Exploatering, Byråkratisering



# Miljömålen & Värdefulla gräsmarker

- ▶ Om andelen värdefulla marker minskar pga strukturförändringar inom jordbruket måste vi utveckla skötsel som behåller värden
- ▶ Slåtter & bete är störning – störa på annat sätt!

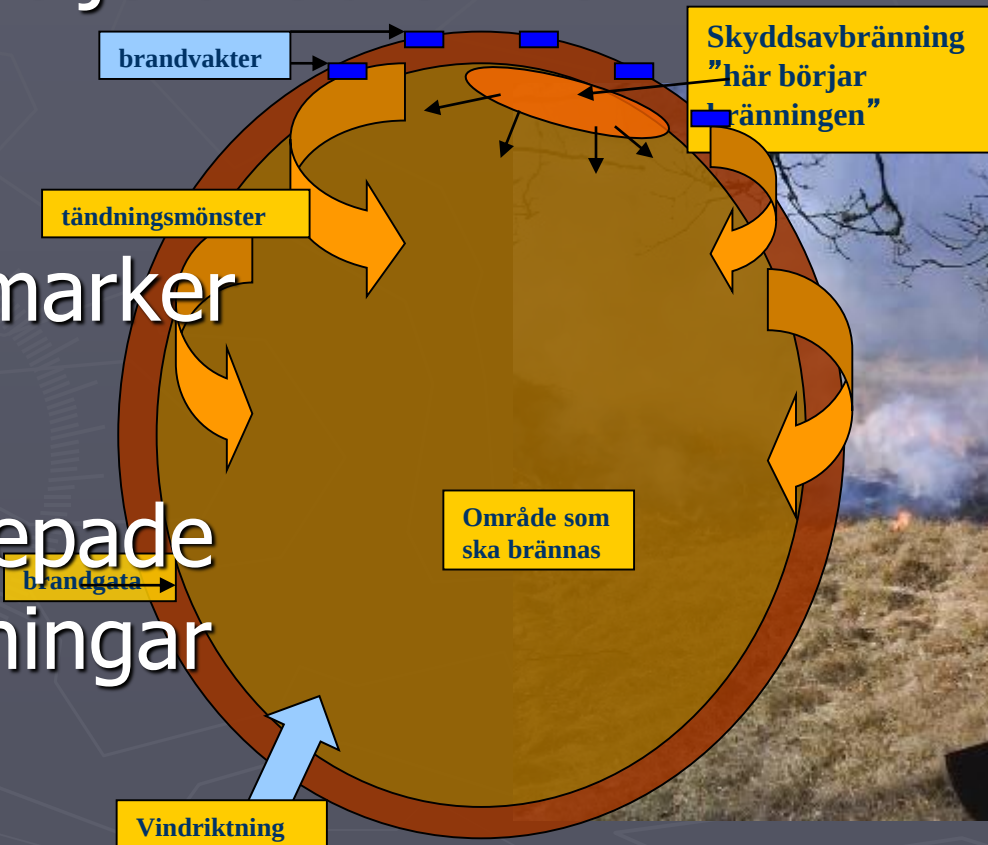


# Fyr för flora, fauna och funga

- ▶ Tjocka förnalager bort, mineraljordfläckar fram

- ▶ Fler marker

- ▶ Upprepade bränningar





# Det brann även förr...

- ▶ Spontana bränder
- ▶ Betesbränningar
- ▶ Svedjebruk
- ▶ Restaureringsbränningar (ohävdade ängar m.m.)





# Försök i Jönköpings län naturvårdsbränning i gräsmarker

- ▶ 3 naturbetesmarker
- ▶ 3 rutor om 20x20m, bete, slåtter, bränning
- ▶ 3 platser i varje betesmark
- ▶ 3 grupper, kärlväxter, insekter, ängssvampar
- ▶ Enkel uppföljning
- ▶ 2010-2011-2012







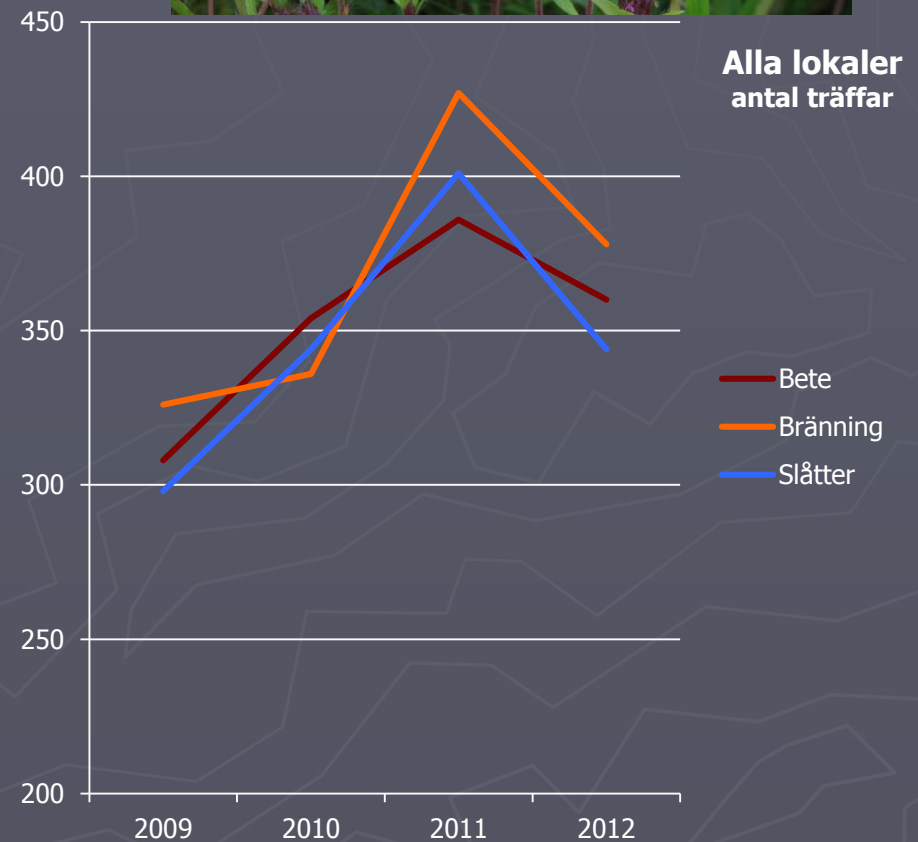


# 3 år med naturvårdsbränning

- ▶ Slutsatsen är att bränning biologiskt sett är en minst lika bra skötselmetod för hävdberoende ängsmarker som slåtter
- ▶ Bränning är bättre för blomlevande insekter än slåtter och bete
- ▶ Ängssvamparna var signifikant fler i bränningsrutorna 2012
- ▶ För kärlväxter ger bränning som naturvårdsåtgärd ett lika bra resultat



# Kärlväxter





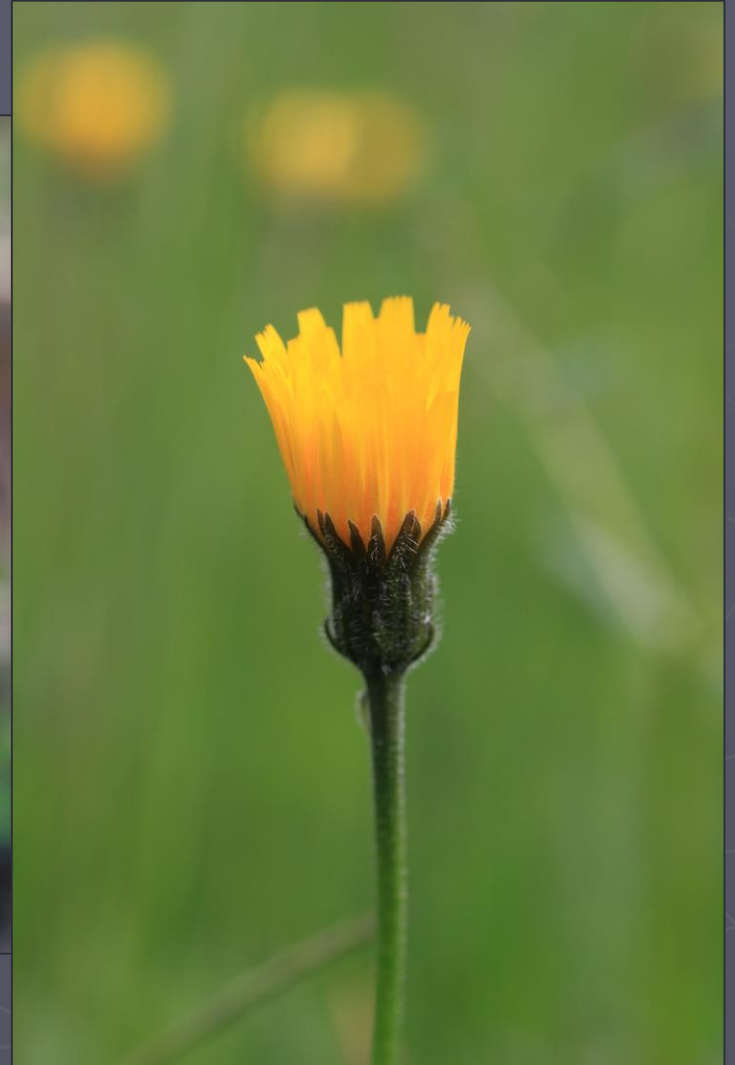
# Vilka gynnas

- ▶ slåttergubbe, kattfot, gråfibbla, gökärt, backsippa, åkervädd, ängsvädd, gullris m fl
- ▶ vityxne, Jungfru Maria nycklar
- ▶ granspira, klockgentiana





# sippor och fibblor



# Låsbräknar, sl *Botrychium*



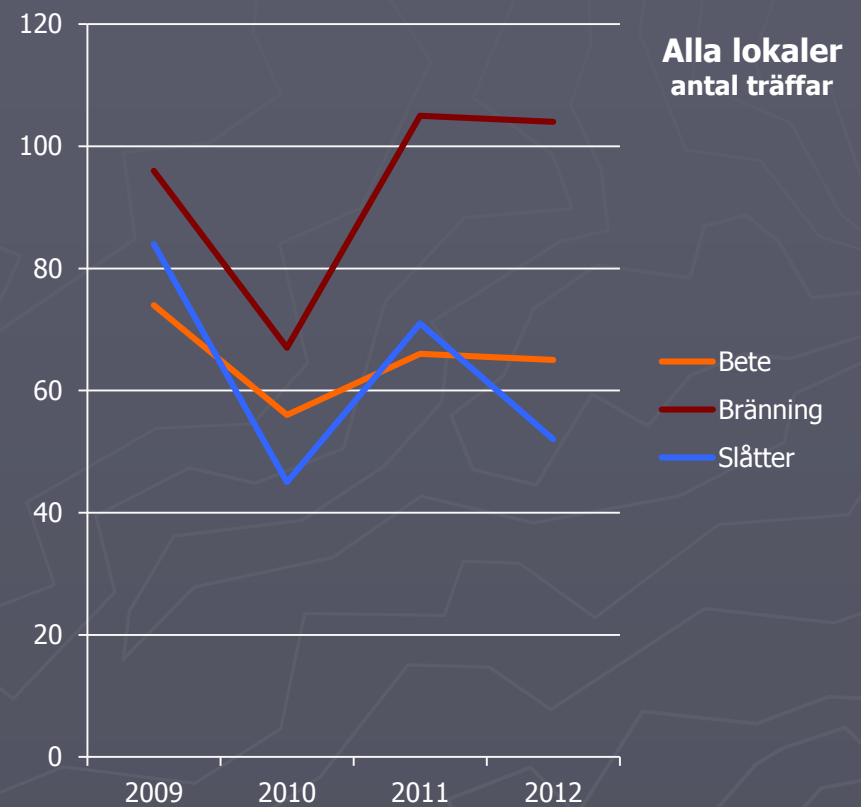


fröplantor





# Insekter





# Vanligt ovanlig



# Svampar i öppna marker

- ▶ Ängssvampar,  
*CHEG*, ca 160 arter.  
fingersvampar, jordtungor, vaxskivlingar,  
rödskivlingar, lerskivlingar, sammetsmusseroner,  
narmmusseroner



- ▶ Buksvampar  
ca 50 arter  
stjälkröksvampar, diskröksvampar,  
röksvampar, jordstjärnor, rottryfflar

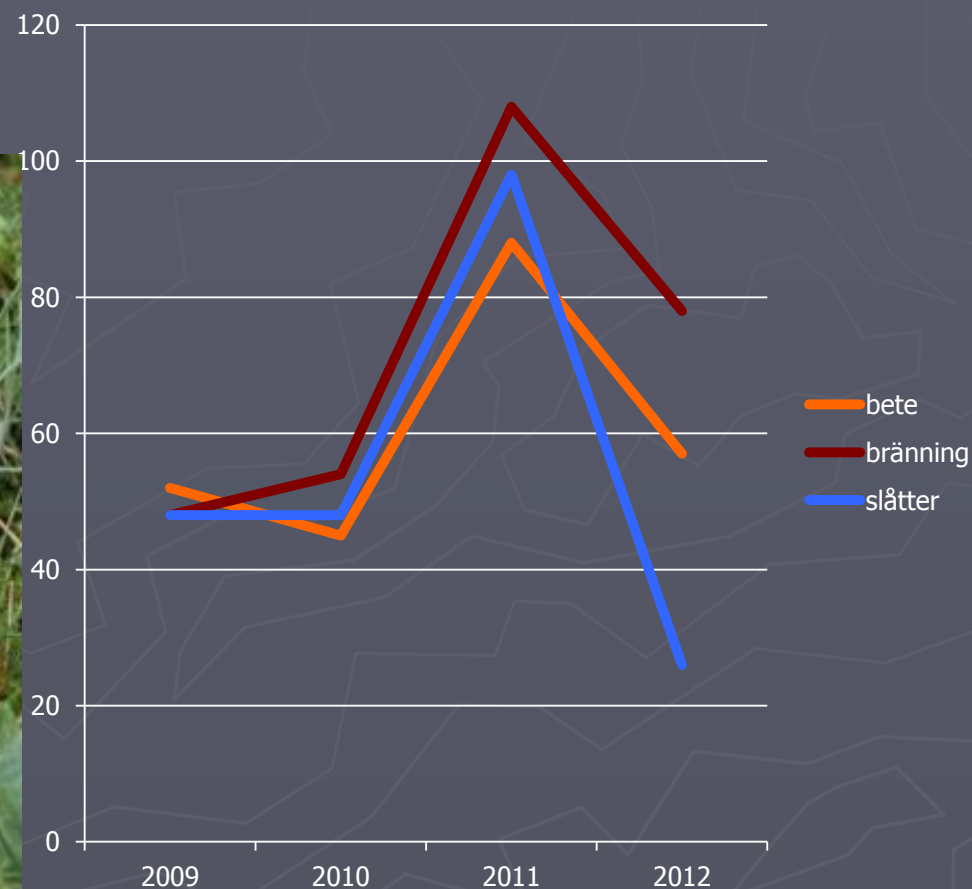








# Ängssvampar





# Naturvårdsbränning i gräsmarker

- Svampar i grupper
- Varje 20x20 ruta i 4 kvarter



|                                |    |                                        |   |
|--------------------------------|----|----------------------------------------|---|
| <u>Rödskivlingar</u>           |    | <u>Sammetsmusseroner</u>               | 2 |
| arter med bruna färger         | 49 |                                        |   |
| arter med vita/beiga färger    | 1  | <u>Narrmusseroner *</u>                | 1 |
| arter med blå/blåsvarta färger | 29 |                                        |   |
|                                |    | <u>Fingersvampar</u>                   |   |
| <u>Vaxskivlingar</u>           |    | arter med gula/orange färger           | 7 |
| arter med vita/beiga färger    | 14 | arter med vita färger                  |   |
| arter med gula/orange färger   | 75 | arter med annan (rosa/lila/rök) färger |   |
| arter med röda färger          | 46 |                                        |   |
| arter med grå/bruna färger     | 20 | <u>Jordtungor</u>                      |   |
|                                |    |                                        |   |

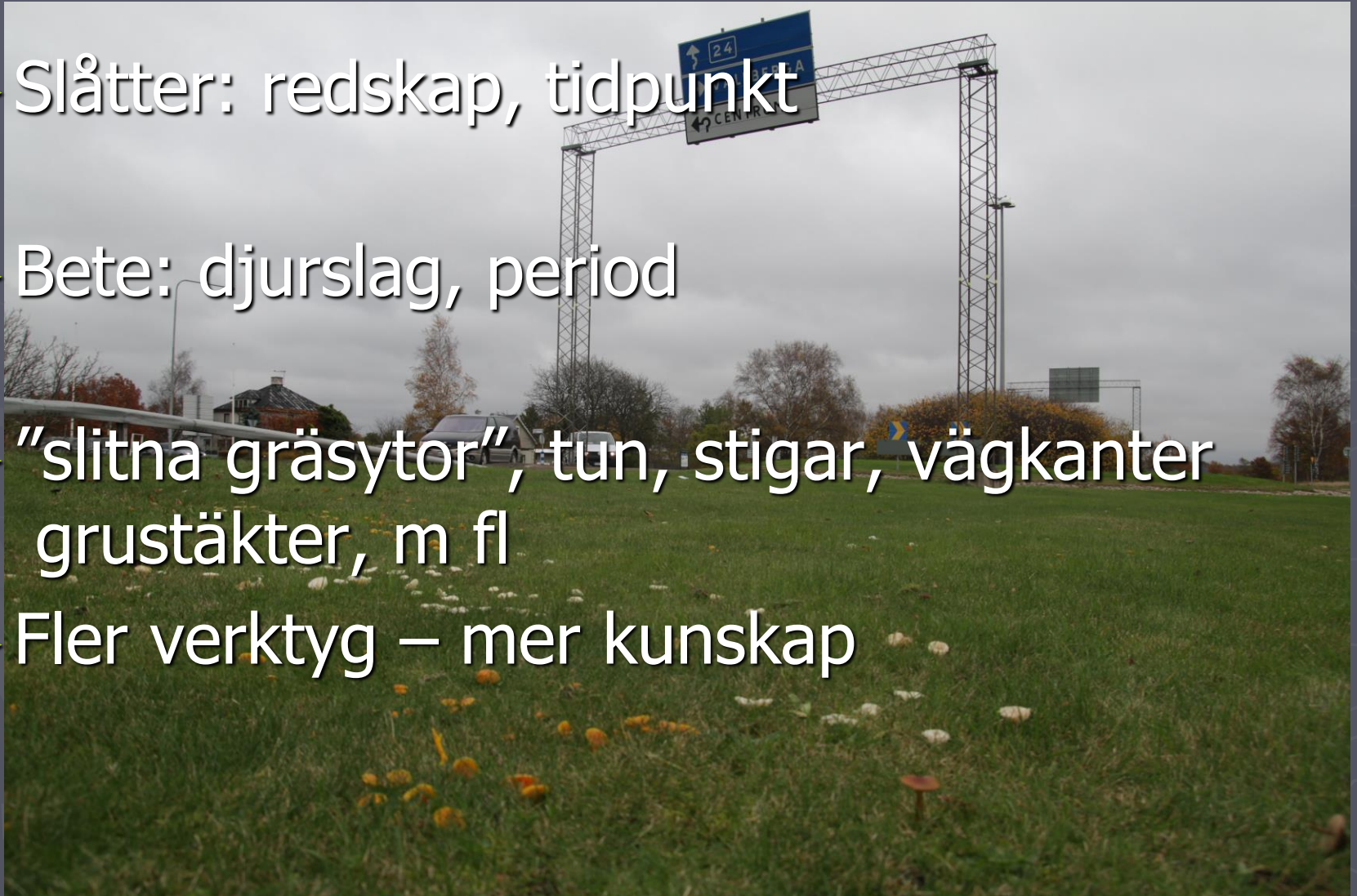
Vad lyckas vi inte med...





# Hävdade gräsmarker

- ▶ Slåtter: redskap, tidpunkt
- ▶ Bete: djurslag, period
- ▶ "slitna gräsytor", tun, stigar, vägkanter, grustäcker, m fl
- ▶ Fler verktyg – mer kunskap



# Målet är att..

- ▶ upprätthålla arealer med värdefulla gräsmarker
- ▶ Stärka olika gruppers mångfald och rödlistade arter
- ▶ Komplettera annan hävd
- ▶ Att inte få oönskade effekter

