



Helena Elmquist

2014-10-23

FN ledda toppmötet CBD COP 12 i Sydkorea

- Antalet arter i världen har halverats sedan 1970.
- ”dubbla det finansiella stödet till arbetet med biologisk mångfald”
- Flertalet studier framhåller klimatförändringar som en av de viktigaste orsakerna till förlust av biologisk mångfald och förändringar av ekosystemstjänster (T. Lennartsson, L. Simonsson, 2007; Handlingsplan för biologisk mångfald).



Ekonomi &
ekologi
i balans

Helhetsperspektivet är centralt!

Förnybar energi,
energieffektivisering



biodiversitet



högt N-
utnyttjande



markpackning



Fosfordamm



Resurseffektivitet

Åkern som ekosystem...

... är en mycket tuff miljö oavsett om man använder bekämpningsmedel/växtskyddsmedel eller inte. Det finns få växtarter där, möjligen bara en enda och markytan är ofta exponerad under den svåraste perioden på året - under vintern. Plöjning och annan jordbearbetning skapar en biologisk öken och vänder upp jord med en massa organismer som lever i mörker och som exponeras för UV-ljus och som därtill kommer att ha mycket svårt att överleva p g a födobrist. Daggmask kan vara ett bra exempel. Redan första året efter det att man slutat plöja ökar masktätheten kraftigt, helt enkelt därför att det finns växtrester på markytan där masken är programmerade att finna sin föda. Detta gäller många andra arter också.

Det är alltså en grundläggande regel att ju primitivare ett ekosystem är efter ex. en skogsbrand eller på en åker, dess mer energi lagras upp i växterna utan att konsumeras, varje år. Det resulterar i färre arter och några väl anpassade arter som dominerar stort.

Hur skall man då skapa en större biologisk mångfald på ett slättlantbruk?

Genom att reservera ytor som inte är åker: buskage, skogsholmar, dikeskanter, läplanteringar, skyddszoner mot vatten osv . Då kan man kombinera produktionsytor(åker) med ytor i landskapet med hög biodiversitet. En annan viktig aspekt att det är viktigt att de olika miljöerna på något sätt hänger samman så att arterna kan röra sig mellan de olika habitaterna, detta som brukar kallas biologisk infrastruktur. En åkerholme skall helst ha en busk- och trädstråk som förbindelse till nästa liknande miljö.

Hacksta gård, ett exempel

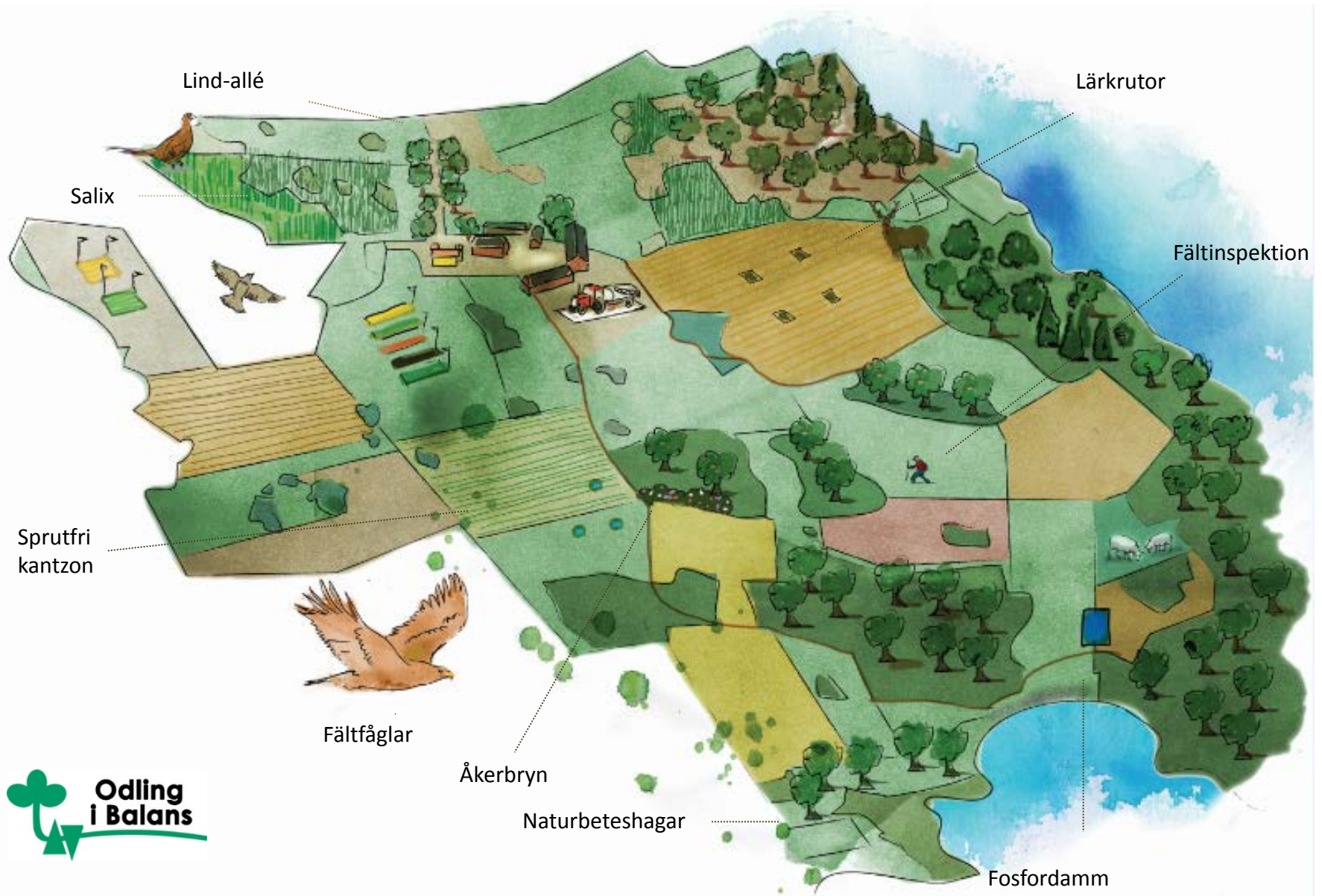




Foto: Sofia Strandberg

- Halmbalar ger boplatser till humlor.
- Det behöver finnas mat åt pollinerare hela säsongen.



Foto: Lars Törner



Foto: Christian Ljunggren



Biologisk mångfald, exemplet lärkrutor

Foto: Lars Törner

Sustainability Assessment of Food and Agriculture systems (SAFA)

Sustainability Dimension E: ENVIRONMENTAL INTEGRITY

Themes	Sub-Themes	Default Indicators
E4 Biodiversity	E 4.2 Species Diversity	E 4.2.1 Species Conservation Target
		E 4.2.2 Species Conservation Practices
		E 4.2.3 Diversity and Abundance of Key Species
		E 4.2.4 Diversity of Production
	E. 4.3 Genetic Diversity	E 4.3.1 Wild Genetic Diversity Enhancing Practices
		E 4.3.2 Agro-biodiversity in-situ Conservation
		E 4.3.3 Locally Adapted Varieties and Breeds
		E 4.3.4 Genetic Diversity in Wild Species
		E 4.3.5 Saving of Seeds and Breeds

Landskapselement åkeröar, gräskanter & andra småbiotoper har en avgörande betydelse för biologisk mångfald.

- Schneider, M. K. et al. Gains to species diversity in organically farmed fields are not propagated at the farm level. Nat. Commun. 5:4151 doi: 10.1038/ncomms5151 (2014).

- antalet växtarter, daggmaskar, spindlar och bin i 1470 fält på 205 slumpmässigt utvalda ekologiska och konventionella gårdar.
- artrikedomen på de ekologiska fälten var i snitt 10,5 % högre på de ekologiska fälten i jämförelse med de konventionella.
- skillnaderna blev 4,6 % när man gjorde samma jämförelse på gårdsnivå, och till 3,1 % på regional nivå när även kringliggande landskapselement inkluderades.

Schneider, M. K. et al. Gains to species diversity in organically farmed fields are not propagated at the farm level. *Nat. Commun.* 5:4151 doi: 10.1038/ncomms5151 (2014).

- Författarna till den artikeln, pekar på behovet för ekologisk odling att inkludera riktade åtgärder för att öka den biologiska mångfalden på de ekologiska gårdarna.

Schneider, M. K. et al. Gains to species diversity in organically farmed fields are not propagated at the farm level. Nat. Commun. 5:4151 doi: 10.1038/ncomms5151 (2014).

- Men det finns mycket åtgärder att göra på alla lantbruksföretag i Sverige för att öka den biologiska mångfalden.

Det finns en mängd åtgärder....

Åkerholmar

Minimerad jordbearbetning

Lärkrutor

Sprutfria kantzoner

Anpassad jordbearbetning

Skyddszoner

Obrukade kantzoner

Sjönära vall

Mångfaldsträda

Vinterstubb

Buskrader, lähägn, häckar

Fågelåker

Senarelagd vallslätter

Bettle banks

Öppna diken

Stenmurar

Förgröningen i CAP och mångfalden?

- Kommer förgröningskravet ge önskad mångfaldseffekt?
- Effekten av förgröningen behöver följas upp.



Foto L. Törner

36 000 ha naturbetesmarker har restaurerats



Foto H. Elmquist

