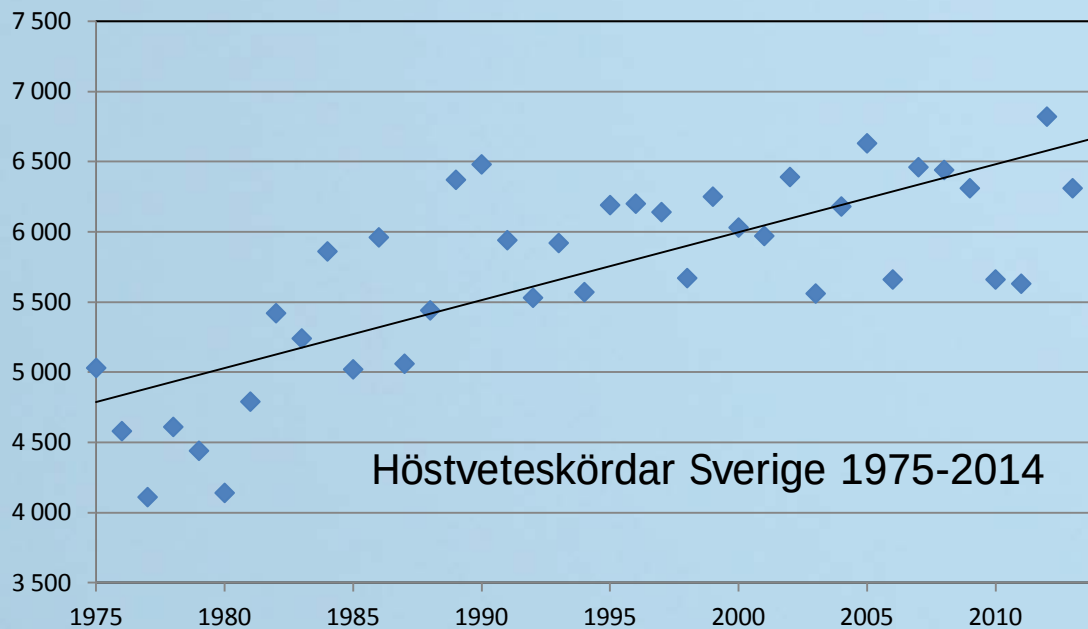
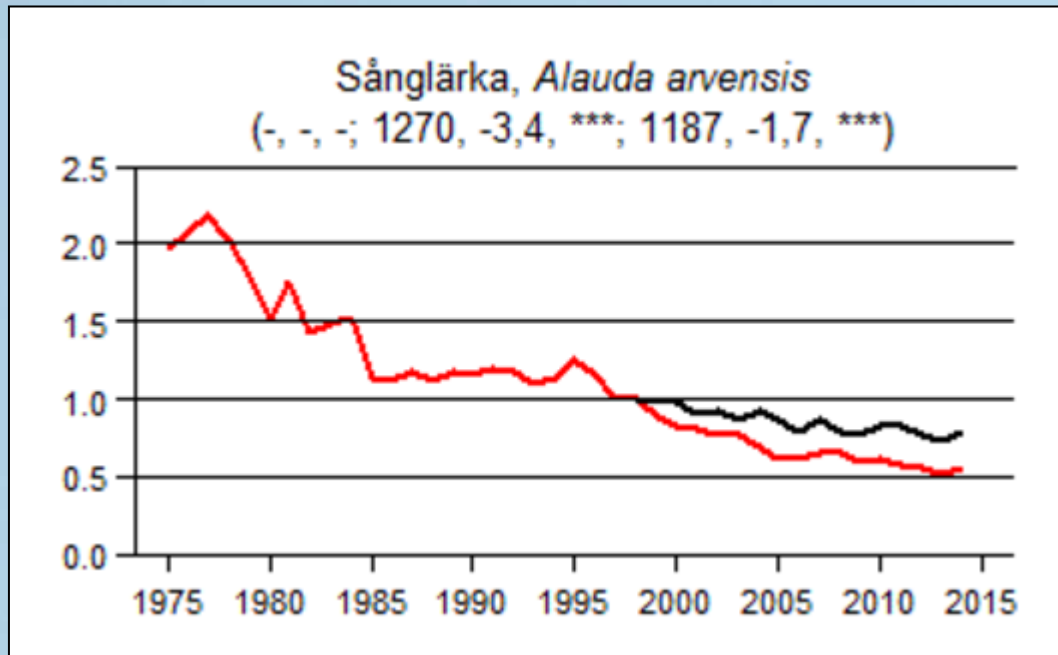


# Gynna mångfalden – hur och varför? Exemplet Hidinge

- Fåglar
- Pollinatörer
- Skadegörares naturliga fiender
- Variationens betydelse

SVEA-konferensen 2016

Petter Haldén, Hushållningssällskapet  
Håkan Wahlstedt, Hidinge gård



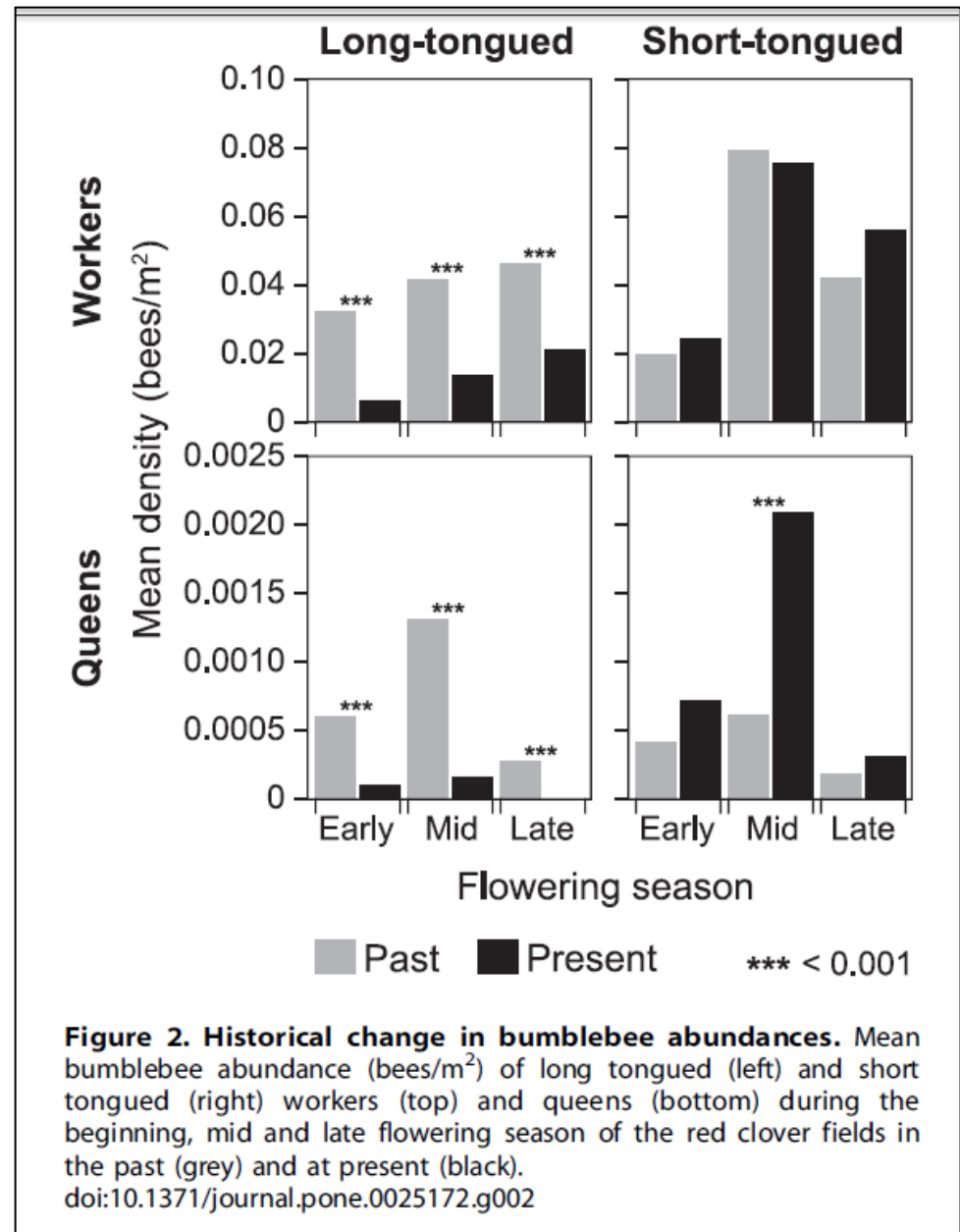
Antalet sånglärkor i Sverige har minskat med 75% sedan 1975

Källa: Svensk Fågeltaxering

# Dansk studie i rödklöver: Jämförande inventering 1930-31 & 2008-09

Antal  
Artsammansättning

Resultat:  
5 av 6 långtungade humlearter borta.  
Jordhumlor opåverkade.



Dupont YL, Damgaard C, Simonsen V (2011) Quantitative Historical Change in Bumblebee (*Bombus* spp.) Assemblages of Red Clover Fields. PLoS ONE 6(9): e25172. doi:10.1371/journal.pone.0025172



# Stort behov av naturliga fiender till allvarliga skadegörare



2,4%  
Smågrispris  
Danmark



Nyheter Opinion Marknad Bloggar Radisar - köp & sälj  
Lantbruk Skog Teknik Entreprenad Häst Arbetsliv

Annons



Forskare vid SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, vill kunna ersätta raps som idag odlas med fältkrassing som skulle passa det nordiska klimatet bättre. Foto: Frida Jonson

## Får avslag för betningsmedel mot jordloppor

PUBLICERAD 2015-03-30 | UPPDATERAD 2015-03-31

Gilla 4 Tweeta

Frö- och oljeväxtodlarna får avslag på ansökan om dispens för växtskyddsmedlet Elado för användning i vårraps.

JORDBRUKSAKTUELLT

ENTREPRENADAKTUELLT

SKOGSAKTUELLT

GRIS  
FÖRETAGAREN

MASKINMARKNADEN.SE

AG



## Minskad skörd av rödklöverfrö

En förändring av insektssamhället i odlingslandskapet kan ha lett till minskad skörd av rödklöverfrö under de senaste årtiondena. Det menar Ola Lundin från SLU i sin doktorsavhandling.







hitta

Variationen i landskapet har minskat dramatiskt.

800 m

Hidinge 2010-tal

Hidinge, Flugesta



Hidinge 1950-tal





Hidinge Gård, Gynnar mångfalden,  
på väg mot hållbart jordbruk.

Håkan Wahlstedt

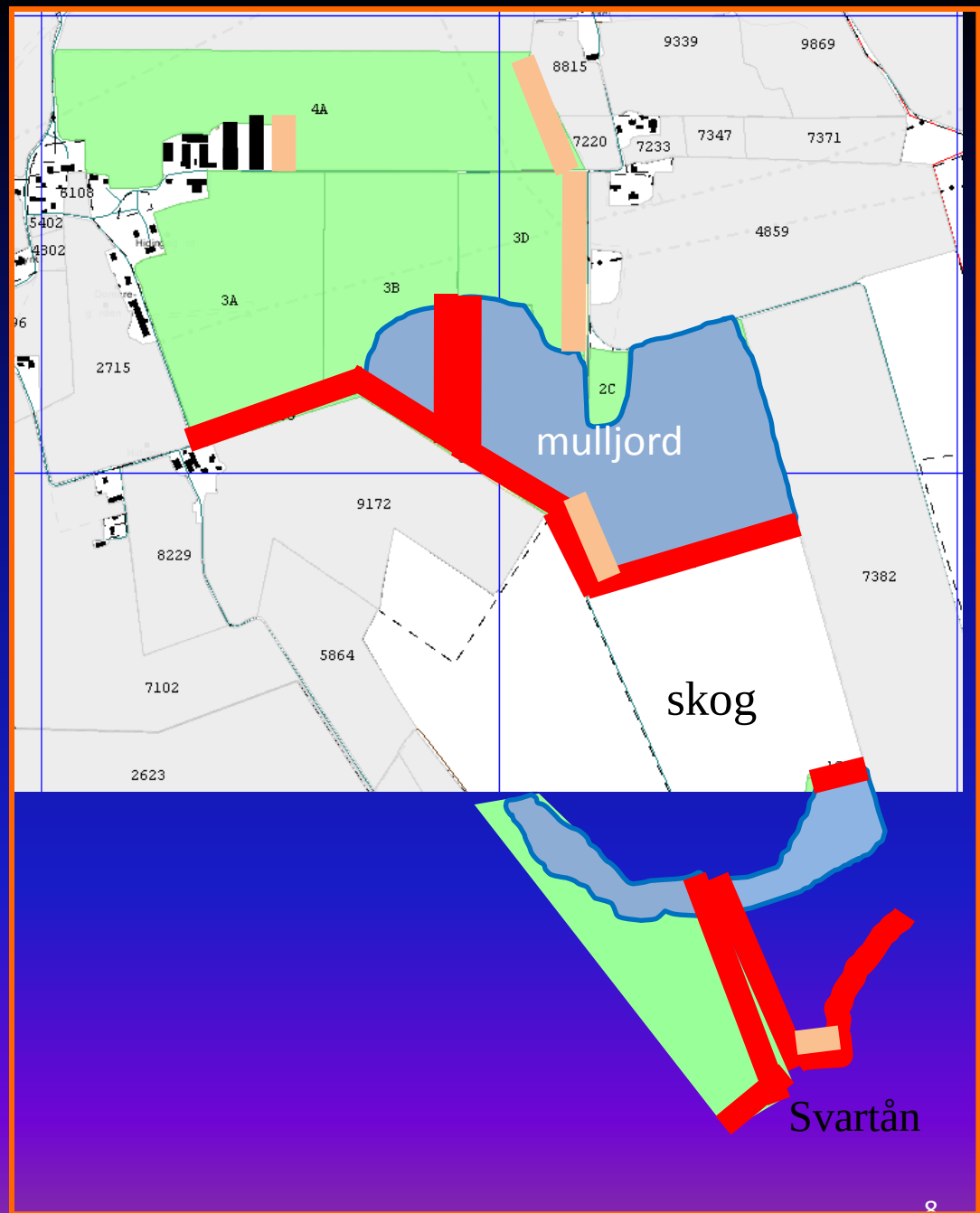


# Kortfattat om Hidinge Gård

- Odling i Balans pilotgård sedan 1999
- Omsätter ca 25 miljoner kr/år     4½ årsanställda
- Matgrisproduktion 15 000 grisar per år
- 180 ha konventionell växtodling med minimerad jordbearbetning sedan 1997
- Växtföljder
  - Fastmark: 6 årig: höstvetete vartannat år med mellangrödor korn eller havre, ärter, oljelin.
  - Mulljord: 4årig växtföljd potatis och spannmål.
  - Vi har mycket blommande grödor.
- Skyddszoner (2,4 ha) och sprutfria kantzoner sedan 1998
- Lärkrutor i höstvetete sedan 2006, Fågelinventeringar 3 st.
- Humlor & bi och fågel remsor/zoner sedan 2011



# Hidinge Gård





# Skyddszoner

6-10 m breda

sedan 1998

med endast

gräs och

”ogräs”





Skyddszoner, sprutfria  
kantzoner, samt  
invallningar och  
naturliga skydd



# Biologisk mångfald, Hidinge Gård

Rationellt jordbruk, stora fält utan diken,  
stenrösen och holmar, fältstorlek 15 - 56 ha.

Beväxta kantzoner som slåss sent ca. 3,5 ha

Sprutfria kantzoner, ca. 1 ha

Vattenförande kanaler, året runt + Svartån

Branddamm

Alléer och gamla stora träd

Betesmarker för hästar

Buskar och träd längs vissa diken

Spara vinterståndare, "skräp marker"

Lärkrutor, osådda små rutor

Remsor för fåglar och humlor/bin

Blommande grödor lin, ärter, (åkerbönor, raps)

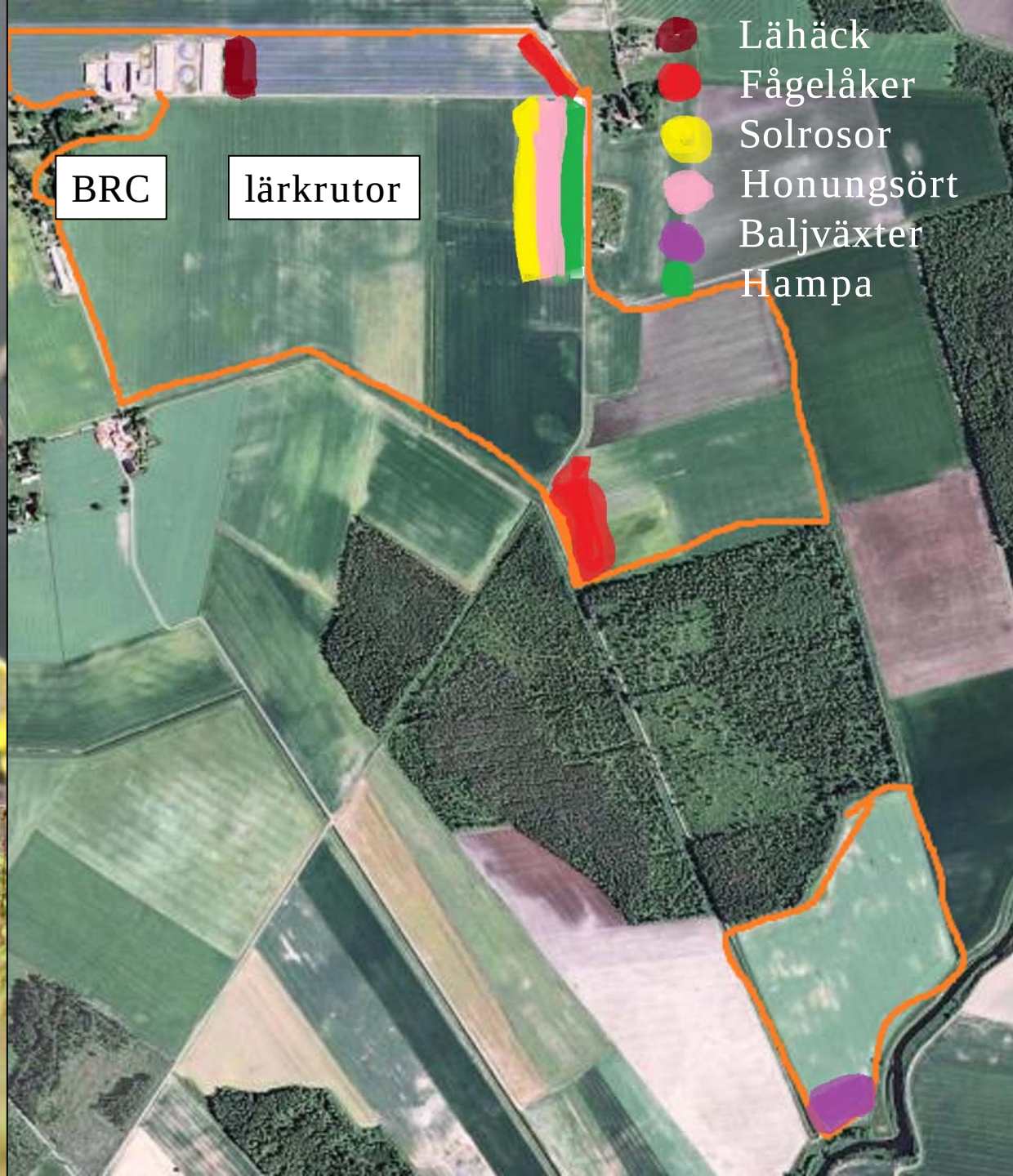
Potatis

Foderspill och gödsel från svin och häst

Demonstrationsgård Hidinge  
- Effektiva åtgärder på  
2 % av arealen



Hidinge sept 2015





# Fåglar: Lärkrutor i höstvete

Födosök

Upptorkning

Ej boplats



Stäng av såmaskinen 4-6 m = 20 m<sup>2</sup> osått

Två rutor/ha

Gödsla/spruta som vanligt

**Kungsörnen**

**FINASTE KÄRN**

**VETE**

**MJÖL**

FRÅN SVENSKA ÅKRAR

**Ett vänligare vete**

100% mjölinre klimatpåverkan\*

2 KG

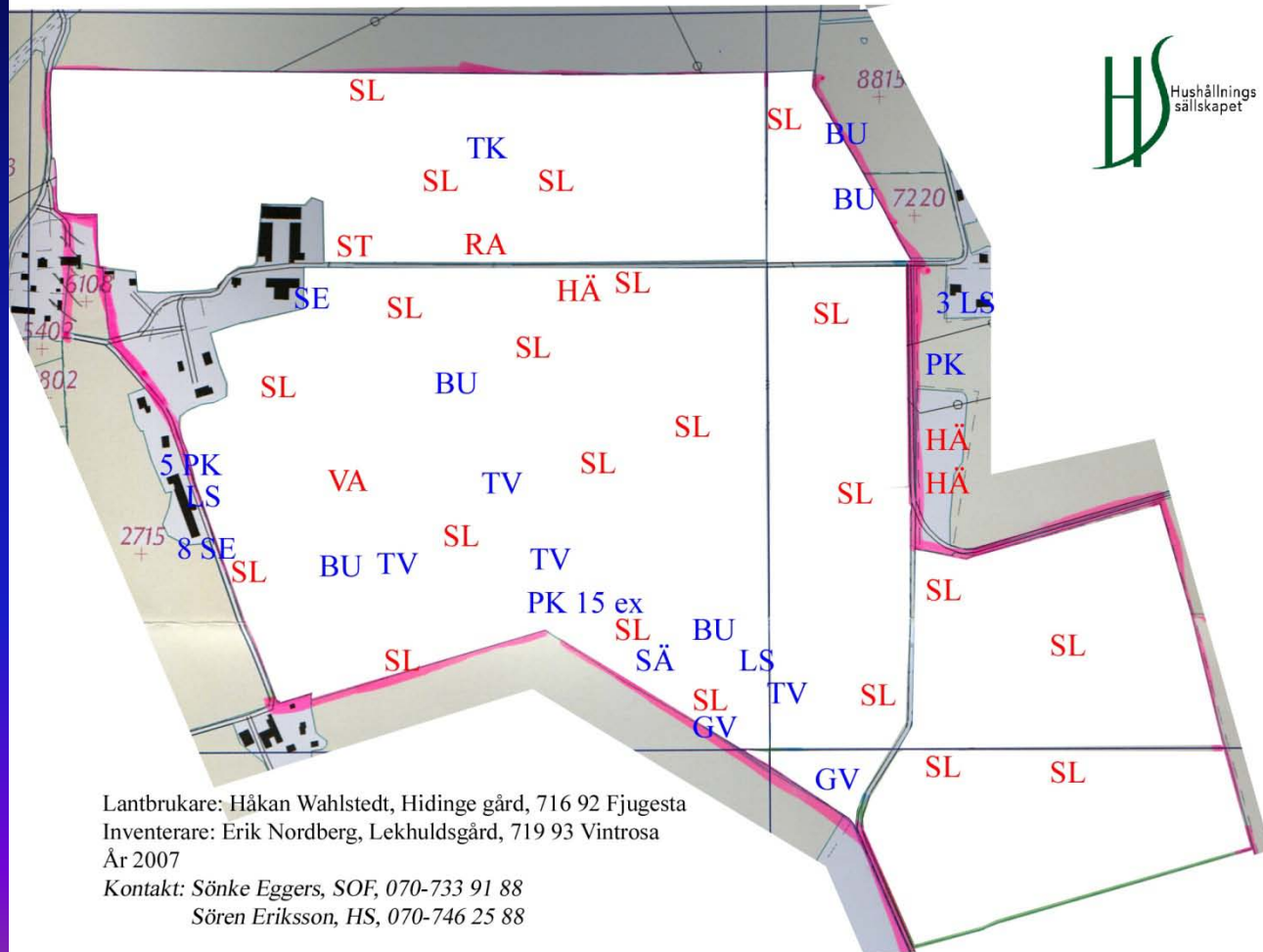
**Kungsörnen**

**Mjöl för miljön**

**20% mindre klimatpåverkan**

Fågelinventering 2007,  
22 par sånglärkor på 102 hektar

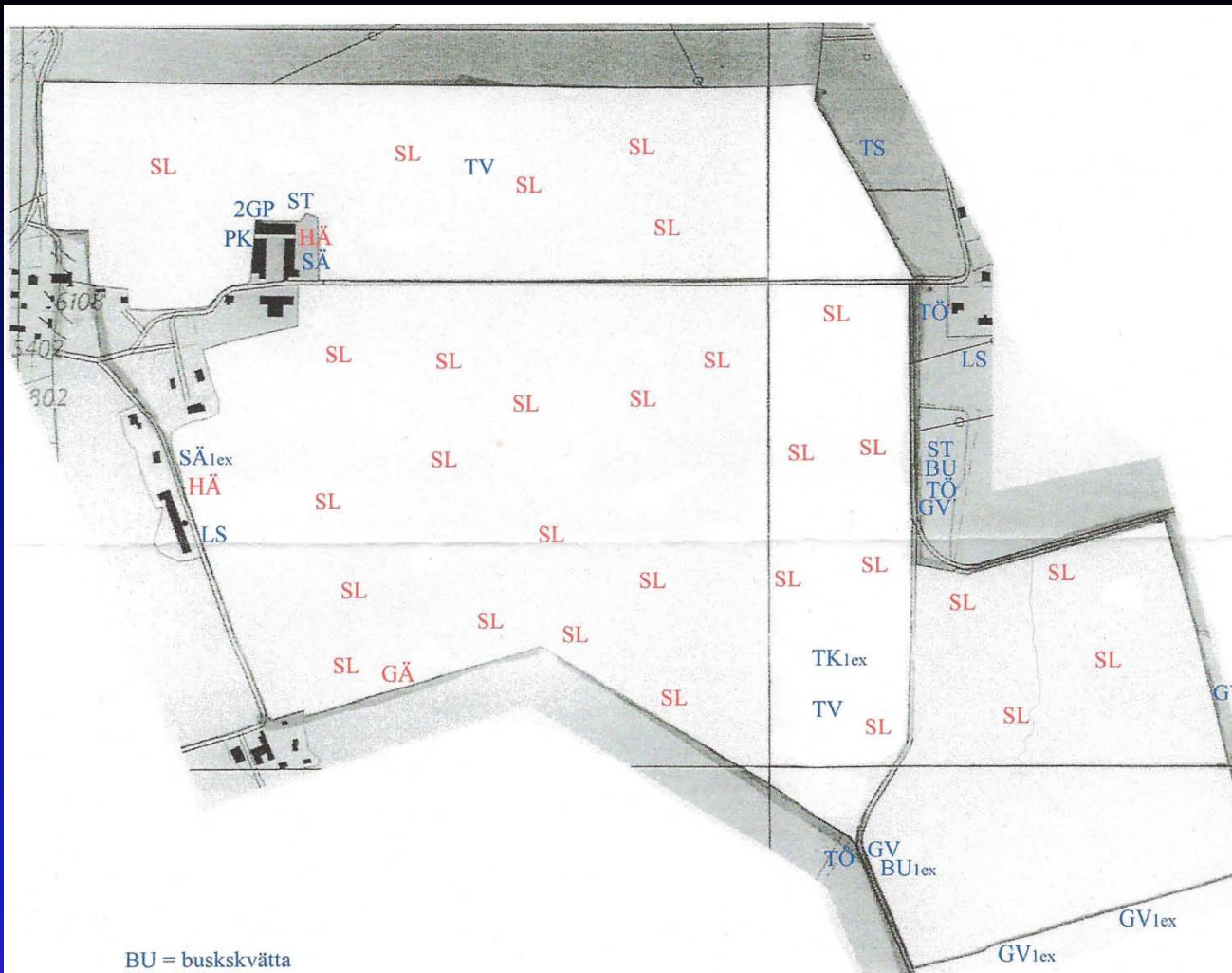
# Fågelskådare och lantbrukare i samarbete - kommunikation och naturvård i jordbrukslandskapet



BU = buskskvätta  
GV = gulsparv  
HÄ = hämpling  
LS = ladusvala  
PK = pilfink  
RA = raphöna  
SE = stare  
SL = sånglärka  
ST = stenskvätta  
SÄ = sädesärla  
TK = tornfalk  
TV = tofsvipa  
VA = vaktel



# Fågel- inventering 2012 29 par sång- lärkor på 102 hektar



BU = buskskvätta  
 GP = gråsparv  
 GV = gulspurv  
 GÄ = gulärta  
 HÄ = hämpling  
 LS = ladusvala  
 PK = pilfink  
 SL = sånglärka  
 ST = stenskvätta  
 SÄ = sädesärta  
 TK = tornfalk  
 TS = törnskata  
 TV = tofsvipa  
 TÖ = törnsångare

Hidinge gård  
 Lantbrukare: Håkan Wahlstedt, Hidinge gård, 716 92 Fjugesta  
 Inventerare: Peter Gustafsson, Örebro  
 År 2012



# Fåglar: Fågelfrö höst och vinter



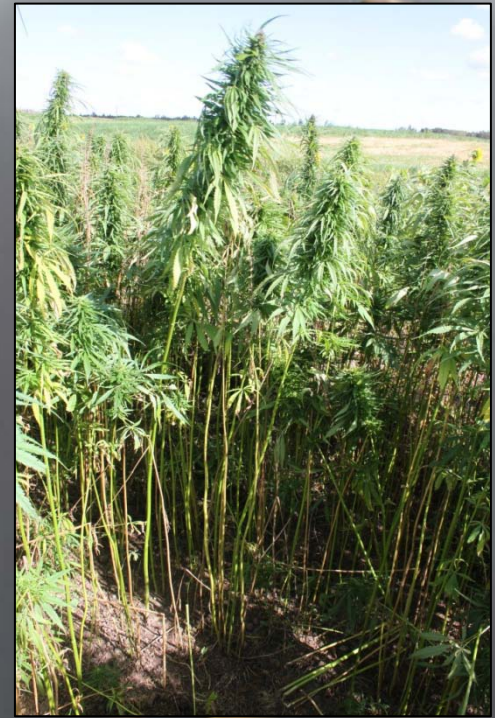
© Petter Haldén

Sen sådd ger också sen mognad vilket passar utmärkt för mat vintertid.  
I denna fågelåker ingår solros, vårvete, oljelin och hirs.  
Hidinge september 2015



# Fåglar: Fågelfrö höst och vinter

## Fröhampa Finola





# Pollinatörer: Pollen- och nektarväxter

Baljväxtblandning med lusern, rödklöver, vitklöver, alsikeklöver och käringtand. Ger mängder av nektar och pollen åt humlor, bin och fjärilar.





# Pollinatörer: Pollen- och nektarväxter

A photograph of a diverse field of flowering plants. In the foreground, there are several prominent flowers: two bright red ones on the left, and two light pink ones on the right. The background is filled with a variety of other plants, including some with small purple flowers and others with larger, more complex structures. The sky is blue with some white clouds.

Ettårig blandning med honungsört, perserklöver och blodklöver.



# Naturliga fiender: övervintringsplatser



Plöjning av skalbaggsås, november 2015



# Naturliga fiender: övervintringsplatser för jordlöpare



Fram och tillbaka...

4 m bred och 4 dm hög

450 m lång

Lämna ca 20 meter glipa i ändarna för sprutan

Sprutfritt närmast åsen

Ibland känns det som  
att jag litar för  
mycket på den där  
rådgivaren.







Naturliga fiender:  
Övervintringsplatser åt jordlöpare  
Pollen och nektar åt parasitsteklar





Råd:

Obrukad fältkant (EFA) (1 m).

Skyddszoner med miljöersättning (6-20 m).

Obligatoriska skyddszoner (KEMI) (10 m).

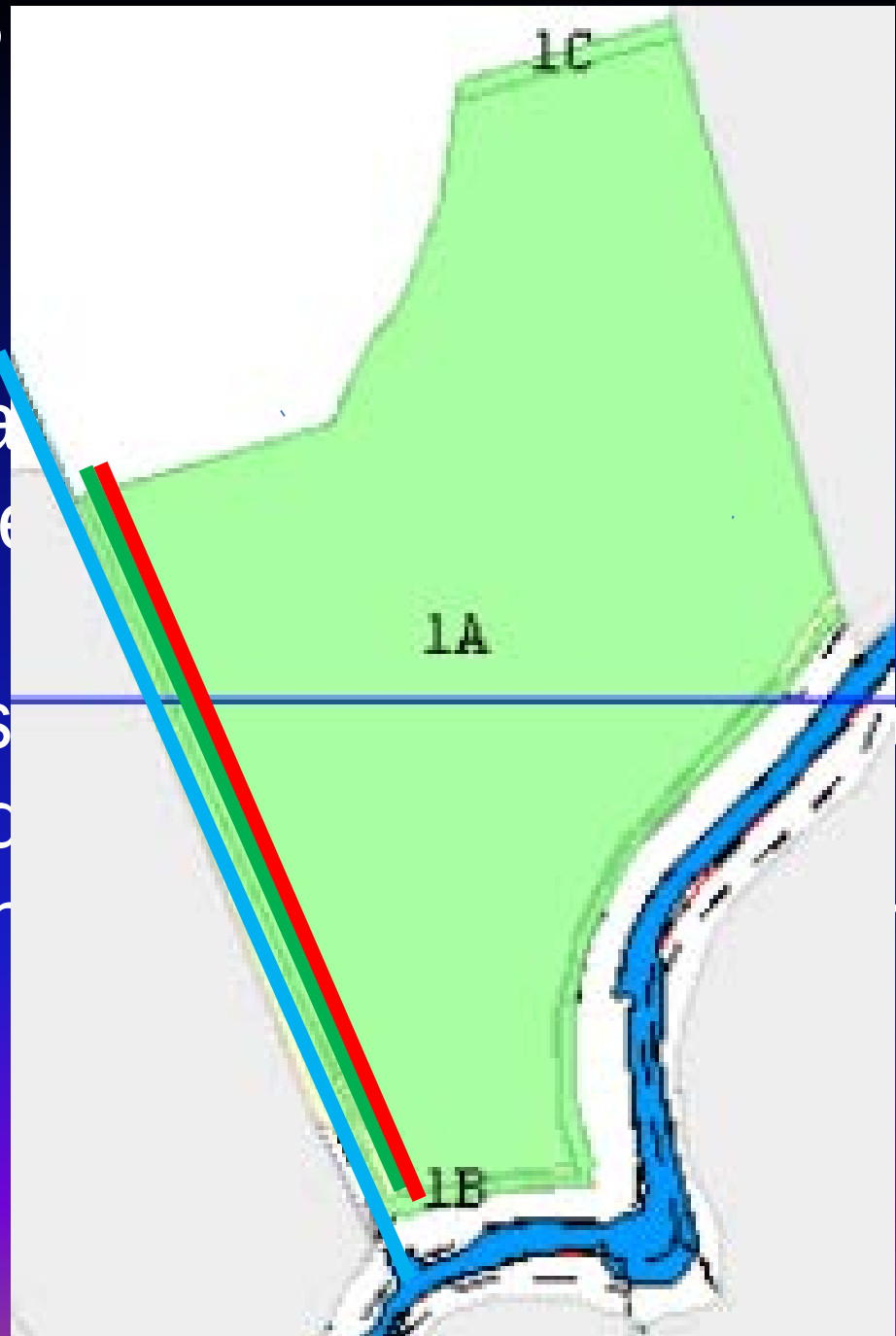
Är mycket lämpliga för att skapa  
pollen- och nektarresurser och övervintringsplatser  
åt pollinatörer och naturliga fiender till skadegörare.



# Framtidens kantzoner ?

## Kombizoner av:

- Gräsremsa hindra
- Avstånd mot vatten
- mot vindavdrift
- Blommande remsa
- Kvarlämnad skörd
- Skalbaggssås gynna



Brunnby Lantbrukardag  
Demonstrationsodling med lämpliga pollinatörsväxter  
för marginalmarker som fälthörn och skyddszoner

Välkomna 6-7 juli 2016!

