

# Åkerböna (*Vicia faba L.*) som helsäd - avkastning och fodervärde

Projektansvarig: Lars Ericson, Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap, SLU

## Bakgrund

Föreliggande projekt är ett samarbete mellan Hushållningssällskapet i Värmland och SLU, institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap. Säsongen 2002 har vi haft medel till två fältförsök i Värmland och ett i Västerbotten. Vidare har vi kunnat genomföra ensilering av skörden från försöket i Västerbotten. Proverna från detta försök, liksom prover av ensilaget kommer också att analyseras med avseende på fodervärde och hygienisk kvalitet.

Finansiärer under 2002 har varit SLU, via särskilda medel till ekologiska försök, och CL Behms fond för baljväxtförsök. I den ursprungliga planen fanns också studier av ensilering i rundbal i praktisk skala, liksom en fördjupad foderanalys med gas in vitro-teknik och enligt CNCPS-modellen. Dessa aktiviteter rymdes tyvärr inte inom de ramar som fanns tillgängliga. Finansiering har också sökts från SLF, regional jordbruksforskning för norra Sverige (RJN) och Ekhagastiftelsen.

Nedan redovisas preliminära skörderesultat från den gångna säsongen. Analyser av foderkvalitet på grönmassa och ensilage har ännu inte gjorts. Silona kommer att bryta senare i vinter.

## Material och metoder

Tre fältförsök har genomförts under säsongen 2002. De har varit placerade på Röbbäcksdalen i Västerbottens län, samt på Edsbergs gård och i Östra Ämtervik i Värmlands län. I tabell 1 finns försöksplanen redovisad.

Tabell 1. Försöksplan för skördetidsförsök med åkerböna/vårvete och havre/ärt 2002 (Plan NJFD-62).

### Försöksled

1. Åkerböna + vårvete (70 % resp. 30 % av utsädesmängd i renbestånd)
2. Ärt + havre (70 % resp. 30 % av utsädesmängd i renbestånd)

Led	Skördetidpunkt
1A	avslutad blomning (stadium 69)
1B	50 % av baljorna har nått full längd (stadium 75)
1C	baljorna har nått full storlek och är fullmatade (stadium 79)
1D	10 % av baljorna är mogna (stadium 81)

2A	avslutad blomning (stadium 69)
2B	50 % av baljorna har nått full längd (stadium 75)
2C	baljorna har nått full storlek och är fullmatade (stadium 79)
2D	10 % av baljorna är mogna (stadium 81)

Datum för skörd av de olika leden i försöken finns redovisad i tabell 2. Vid varje skörd har grödan vägts. En botanisk analys av klippta prover har genomförts, där grödan delats upp i

fraktionerna baljväxter, stråsäd och övrigt/ogräs. Baljväxten har sedan fraktionerats i stam, blad och baljor.

Tabell 2. Skördedatum för de olika leden i försöken genomförda 2002.

Led	Ö:a Ämtervik	Edsbergs gård	Röbäcksdalen
1A	2002-07-23	2002-07-26	2002-07-24
1B	2002-08-05	2002-08-12	2002-08-07
1C	2002-08-22	2002-08-27	2002-08-23
1D	2002-09-02	2002-09-03	2002-09-06
2A	2002-07-23	2002-07-26	2002-07-18
2B	2002-08-05	2002-08-12	2002-07-30
2C	2002-08-22	2002-08-27	2002-08-15
2D	2002-09-02	2002-09-03	2002-08-30

Grönmassan från åkerböneledet i försöket i Röbäcksdalen har ensilerats i småsilos.

### Resultat och diskussion

I försöket på Edbergs gård visnade ärtorna fullständigt i början på sommaren, varför vi beslutade att endast skörda åkerböneleden på det försöket. Den statistiska analysen visar att skillnaderna mellan skördetider är signifikant i de flesta fall. Det gäller också skillnaderna mellan arterna. Eftersom rådata inte hunnit kollas färdigt har jag inte redovisat statistiken i denna preliminära sammanställning.

Den totala torrsubstansskörden från de olika leden redovisas i figurerna 1-3. I de två försök där vi kan jämföra skörden från de båda arterna ger åkerbönan den överlägset största torrsubstansavkastningen i de sena skördetiderna. Detta bekräftar tidigare undersökningar som visar att åkerbönan tillväxer sent på säsongen, medan ärten avslutar tillväxten relativt tidigt. Andelen stråsäd var i samtliga försök relativt låg. I Röbäcksdalen hämmades havren av starka angrepp av bladlöss med åtföljande rödsot. Här tycktes vårvetet också ha svårt att konkurrera med åkerbönan. I Värmlandsförsöken var andelen stråsäd i allmänhet större.

Sommaren var gynnsam på samtliga försöksplatser, varför mognaden av grödan nog blev bättre än normalt. I tabell 3-5 redovisas torrsubstanshalten vid de olika skördetiderna. I värmlandsförsöken har åkerbönan nått en relativt hög torrsubstanshalt (40-60%) i de sena skördetiderna, medan den i Västerbotten stannade på c:a 26 % vid den sista skördetiden. Den höga vattenhalten kan vara ett problem vid ensilering, särskilt vid de tidiga skördetiderna. Här torde en förtorkning vara nödvändig, för att kvaliteten på ensilaget ska bli tillräckligt bra och pressvattenförlusterna ska hållas låga.

Tabell 3. Torrsubstanshalt vid skörd i försöket i Röbäcksdalen 2002.

Skördetidpunkt	Åkerböna		Ärt	
	Skördedatum	ts-halt	Skördedatum	ts-halt
avslutad blomm	0724	13,5	0718	13,7
50 % av baljorna fullstora	0807	16,6	0730	16,0
100 % av baljorna fullstora	0823	20,7	0815	21,9
10 % av baljorna mogna	0906	26,0	0830	52,2

Tabell 4. Torrsubstanshalt vid skörd i försöket i Östra Ämtervik 2002.

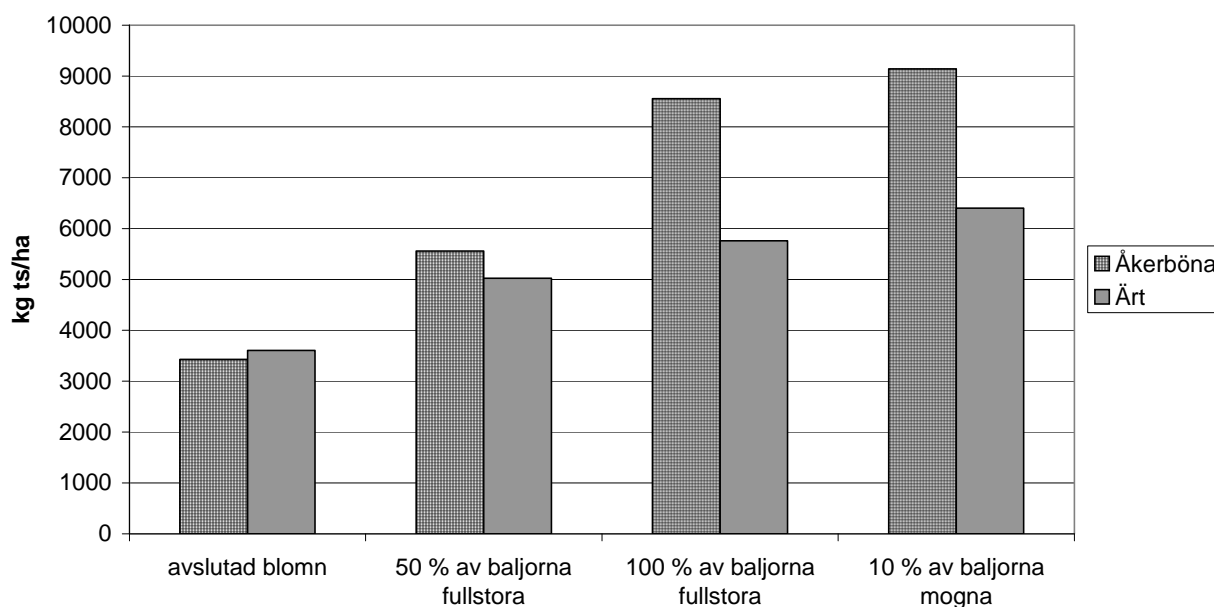
Skördetidpunkt	Åkerböna		Ärt	
	Skördedatum	ts-halt	Skördedatum	ts-halt
avslutad blomn	07-23	16,5	07-23	20
50 % av baljorna fullstora	08-05	17,5	08-05	32,5
100 % av baljorna fullstora	08-22	38,8	08-22	75
10 % av baljorna mogna	09-02	64,3	09-02	67,5

Tabell 5. Torrsubstanshalt vid skörd i försöket i Edsberg 2002.

Skördetidpunkt	Åkerböna	
	Skördedatum	ts-halt
avslutad blomn	07-26	19,3
50 % av baljorna fullstora	08-12	26,5
100 % av baljorna fullstora	08-27	59,0
10 % av baljorna mogna	09-03	60,0

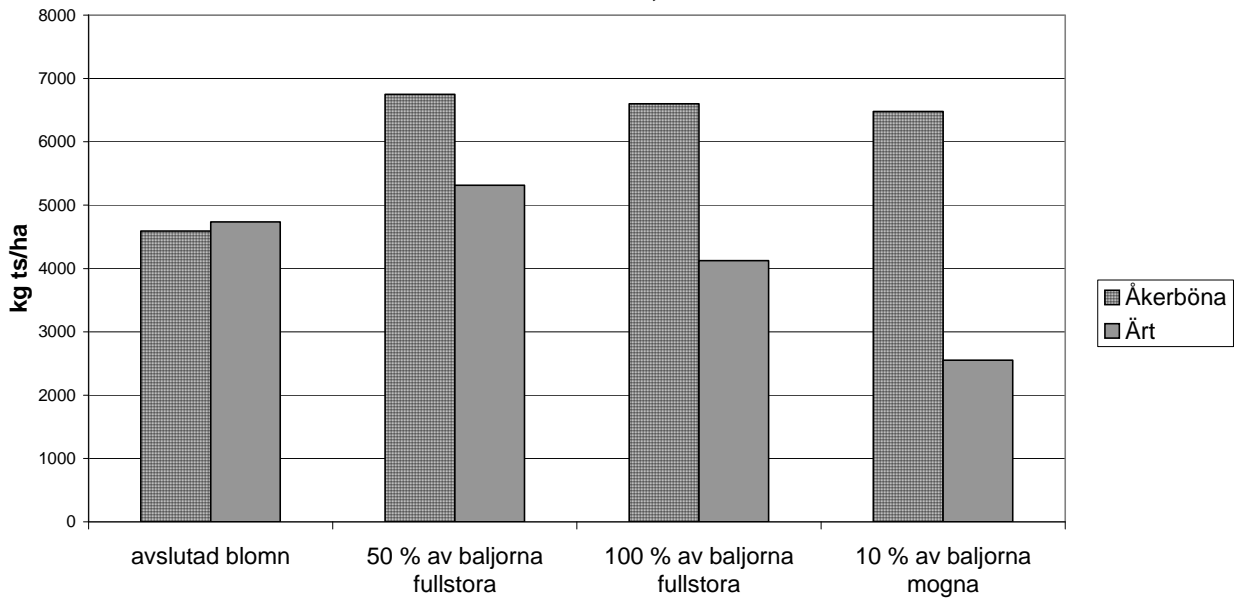
Sammanfattningsvis kan sägas att försöken visar att åkerböna/vårmete i de flesta fall givit en högre avkastning än havre/ärt. Det återstår nu att analysera och utvärdera fodervärdet och ensilerbarheten av åkerböna/vårmeteblandningen.

### Skörd av torrsubstans år 2002 Röbäcksdalen, Västerbotten



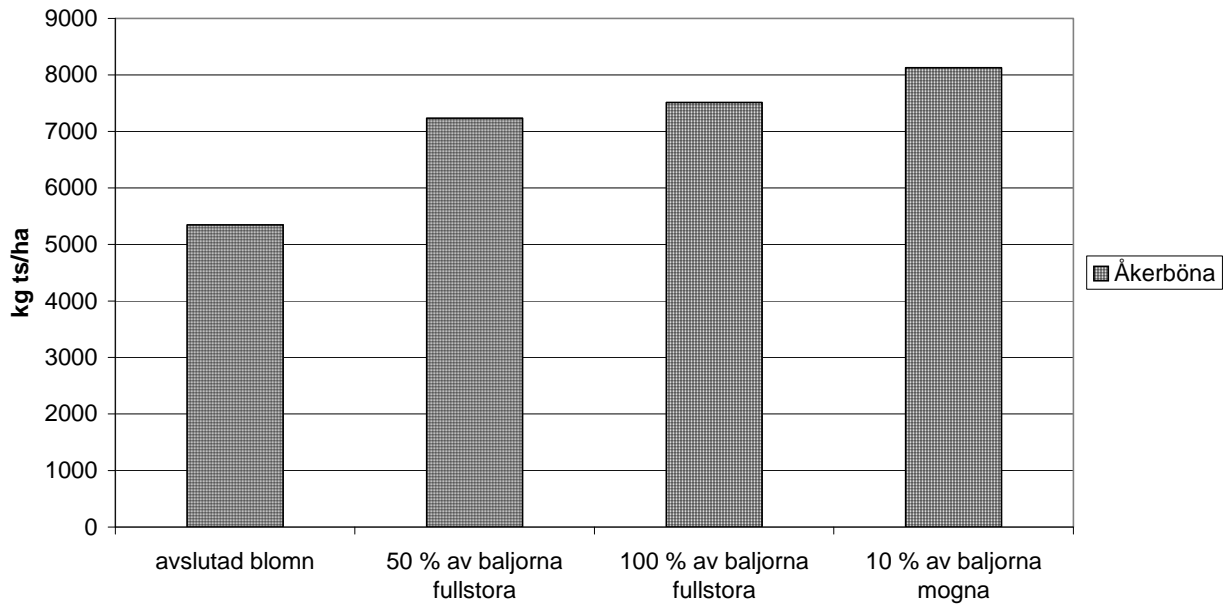
Figur 1. Skörd av torrsubstans i Röbäcksdalen år 2002.

### Skörd av torrsbstans 2002 Östra Ämtervik, Värmland



Figur 2. Skörd av torrsbstans i Östra Ämtervik år 2002

### Skörd av torrsbstans 2002 Edsbergs gård, Värmland



Figur 3. Skörd av torrsbstans Edsbergs gård år 2002.