
nytt

från Institutionen för
norrländsk jordbruksvetenskap

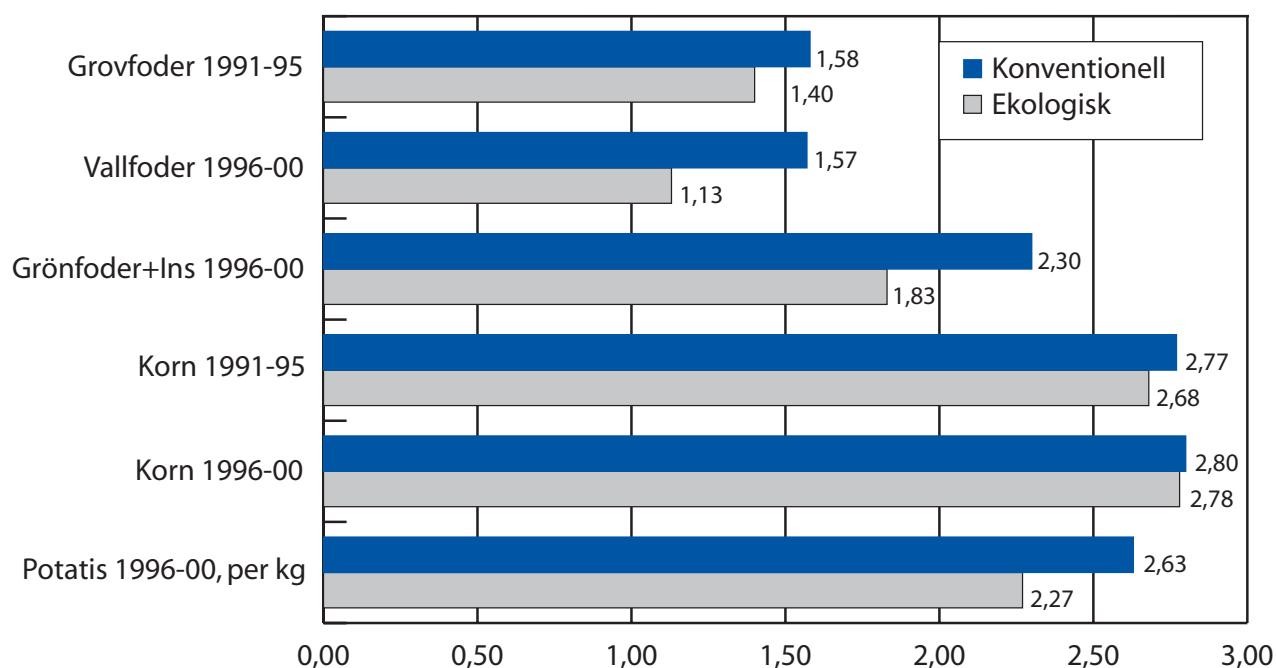
ekologisk odling



nr 3 2004

Ekologisk odling lönar sig

Torbjörn Pettersson, Martin Lundqvist



Figur 1. Produktionskostnad i kronor per kg torrs substans för olika grödor i de båda växtföljdsomlopp som studerats i Öjebynprojektet.

Resultat från Öjebynprojektet visar att det hemmaodlade fodret till mjölkarna kan produceras billigare med ekologisk än med konventionell drift. De ekonomiska beräkningarna sammanfattas i figuren ovan. Produktionskostnaden för ekologiskt vallfoder var lägre i båda de växtföljdsomlopp som ingick i studien. Ekologiskt korn kostade ungefär lika mycket att producera som konventionellt korn. Beräkningarna visar att också potatis kan vara billigare att odla i ett ekologiskt system.

Öjebynprojektet

SLUs försöksgård i Öjebyn utanför Piteå har under projektets gång varit delad i två delar, en med ekologisk och en med konventionell drift.

Den ekologiska delen har bestått av 9 hektar bete plus 49 hektar i en sexårig växtföljd: ärt/havre-grönfoder med insådd, tre år vall, korn samt potatis /grönsaker /grönfoder. Den konventionella delen har bestått av 7 hektar bete plus 39 hektar i växtföljd. Denna var under det andra växtföljdsomloppet likadan som den ekologiska. Under den första perioden skedde insådden i renbestånd.

Ekologiskt foder gavs till ekologiska kor och gödseln gick tillbaka till växtföljden. Likadant gick det konventionellt odlade fodret till de konventionella korna.

Skördemängd

Under det första växtföljdsomloppet blev vallskördarna något lägre i den ekologiska odlingen jämfört med den konventionella. I den andra perioden blev det tvärtom. De relativt höga ekologiska skördenivåerna skulle kunna förklaras av att detta led skördades efter den konventionella vallen. För kornets del var skördarna högre på de ekologiska fälten under det första växtföljdsomloppet, men något lägre

under det andra. Beräkningarna för potatis är bara gjorda för den andra perioden. Då gav den ekologiskt odlade Matilda högre skörd än den konventionellt odlade Jätte-Bintje.

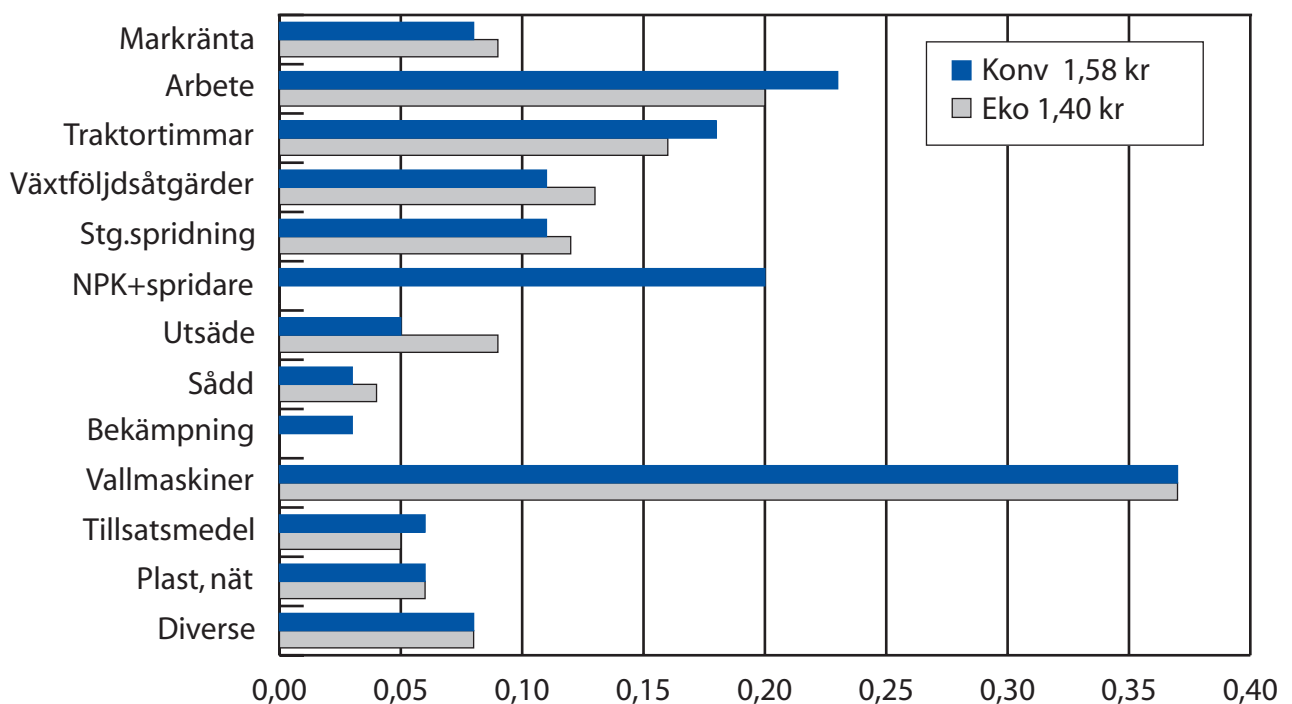
Kostnadsberäkningar

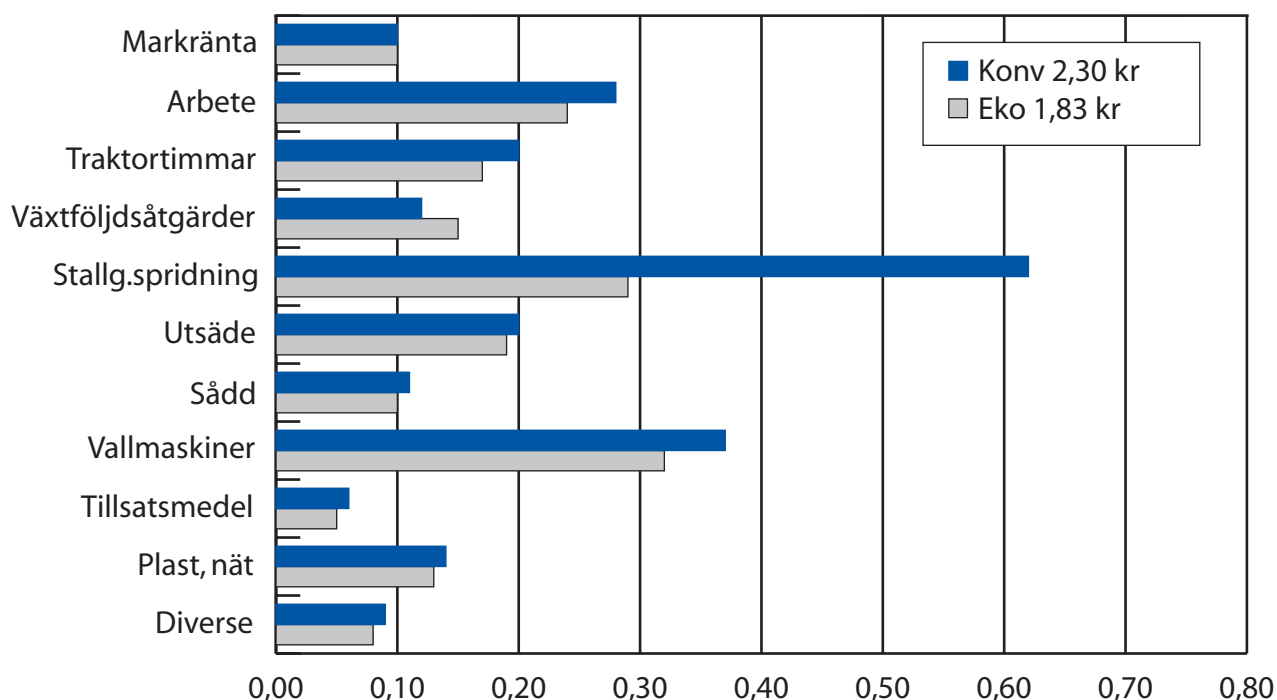
I produktionskostnaden ingår samtliga kostnader utom den för lagring. En del av grovfodret, speciellt grönfodret, rundbalades. Här ingår kostnaden för rullning och inplastning. Siffrorna är angivna som de faktiska kostnaderna för respektive år. Varje arbets- och maskintimme på Öjebyn har noggrant bokförts, liksom alla reparationer, skördemängder mm. Observera att inga ekologiska bidrag är medräknade. De är för närvarande 1300 kr per ha korn och 500 kr per ha vall.

Arbetsersättningen är 110 – 160 kr per timme. I kostnaderna för stallgödselspridning och växtföljdsåtgärder ingår traktor- och arbetskostnad. Arbete med underhåll av maskiner ingår i respektive maskinkostnad. Allt annat arbete finns under rubriken ”Arbete”.

I maskinkostnadsposterna ingår också kostnader för förvaring, försäkring, ränta, kapital samt övriga underhållskostnader. Kostnad för kalkning, stenspöckning, plöjning och stubbbearbetning räknas som växtföljdsåtgärder.

Figur 2. Kostnader i grovfoderproduktionen (kr per kg ts) under första växtföljdsomloppet, åren 1991-95.





Figur 3. Kostnader för grönfoder + insädd (kr per kg ts) under andra växtföljdsomloppet, åren 1996-2000.

Dessa har beräknats som ett medeltal per hektar och år. I vallfoderberäkningarna under första växtföljdsomloppet ingår vall I - III, insädd och bete. För den andra perioden särredovisas vall I - III och grönfoder med insädd.

Vallodlingen

Kostnaderna för utsäde och växtföljdsåtgärder var högst i den ekologiska vallodlingen, men trots en lägre skördenivå under den första perioden var det ekologiska grovfodret billigare att producera (figur 2). Skillnaden är statistiskt säker och beror främst på kostnader för konstgödsel och bekämpningsmedel samt spridningskostnaderna för dessa. Dessa insatsmedel resulterade inte i en lönsam skördeökning. Den konventionella vallen och grönfodret fick också stallgödsel. I den andra växtföljdsperioden var det ännu gynnsammare med ekologisk vallodling på grund av den högre skörden i detta led.

I grönfoderinsådden var kostnaden i det ekologiska systemet lägre (figur 3). Det beror dels på en högre skörd från de ekologiska fälten. Det beror också på en hög kostnad för spridning av den stora mängden stallgödsel i det konventionella systemet, vilken inte resulterade i en högre avkastning.

Kornodlingen

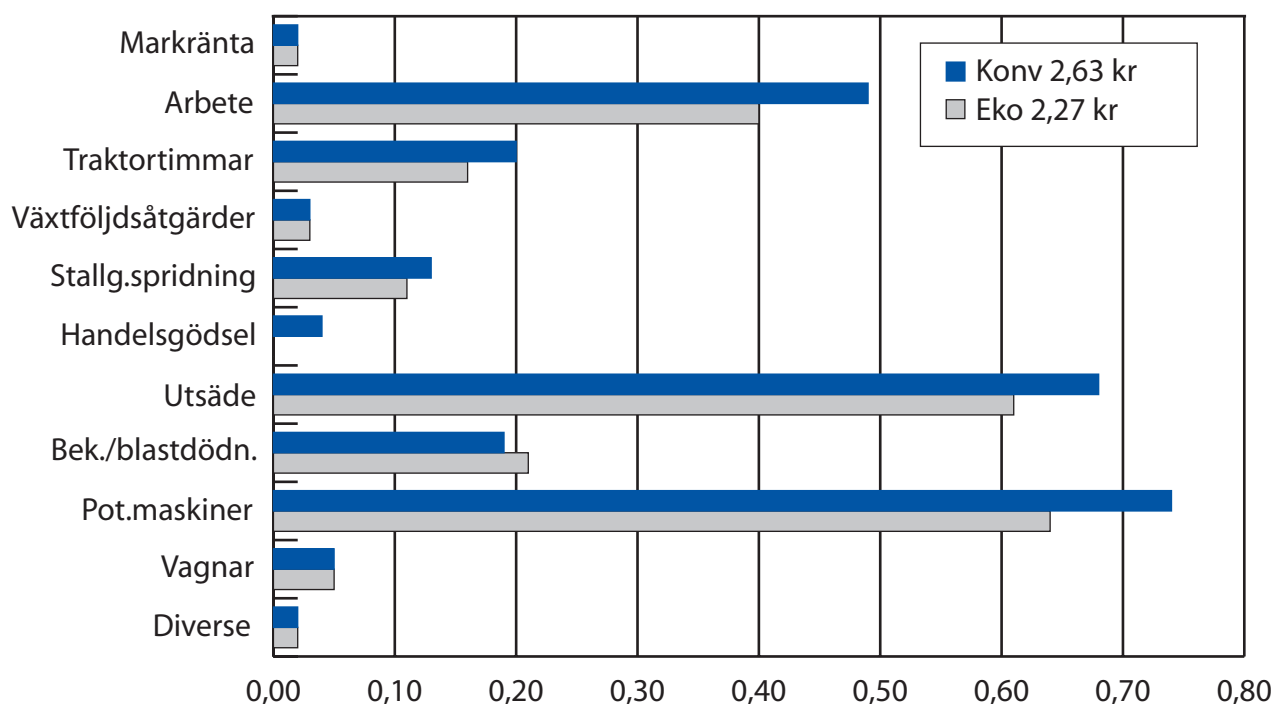
Skillnaderna i produktionskostnad mellan den ekologiska och den konventionella odlingen av korn är inte statistiskt säkra. Odlingsåtgärderna skilde endast marginellt mellan systemen. Ingen konstgödsel spreds i den konventionella kornodlingen och bekämpningsmedelsanvändningen var mycket låg.

Potatisodlingen

Den lägre kostnaden för odling av ekologisk potatis förklaras främst av de högre skördarna. Handelsgödselgivan i det konventionella ledet var låg. Kostnaden för kemisk bekämpning i den konventionella odlingen uppvägs i det ekologiska ledet av kostnaden för flambränning i samband med blastdödningen (figur 4).

Dyrt sprida stallgödsel

Kostnaden för att sprida ett ton stallgödsel har som mest uppgått till 65 kr. Häri ingår samtliga kostnader för maskiner, traktorer och arbete. Vid överskott på stallgödsel kan kostnaden för stallgödselspridning i vissa grödor bli mycket hög. Exempelvis var den ca 80 öre per kg ts korn. I den konventionella grönfoderinsådden var den 62 öre per kg ts.



Figur 4. Kostnader i potatisodlingen (per kg) under det andra växtföljdsomloppet, åren 1996-2000.

Man kan i stället se stallgödelspridningen som ett husdjursproblem och lägga hela kostnaden på djurhållningen. Produktionskostnaden för korn skulle då istället bli ca 2 kr per kg ts och för grönfoderinsädd ca 1,60 kr per kg ts. Skillnaden mellan ekologiskt och konventionellt odlat skulle bli lägre, vid beräkningar med Öjebynprojektets siffror.

Fler kan odla ekologiskt!

Resultaten visar att betydligt fler skulle kunna gå över till en ekologisk växtodling. Även den konventionelle djurbonden kan här göra vinster, både för miljön och för sig själv. Ofta köper man i konventionell mjölkproduktion in tillräckligt med växtnäring till gården via kraftfodret. Det gäller bara att utnyttja stallgödsele på bästa sätt.

Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap arbetar med forskning rörande i stort sett hela jordbruks- och trädgårdssektorn i norra Sverige. Institutionens centrum ligger i Röbbäcksdalen utanför Umeå (Västerbotten). Forskningsstationer finns i Öjebyn (Norrbotten), Ås (Jämtland) samt i Offer (Västernorrlands län).

Denna rapportserie förmedlar forskningsresultat inom området ekologisk odling. Författarna står för faktainnehållet och kan kontaktas för eventuella frågor (Torbjörn Pettersson 090-786 87 42). De senaste årens nummer återfinns på www.njv.slu.se/pub

Skrifterna distribueras bl a via Norrmejerier och Milko, men kan även beställas från institutionen. Utgivningen finansieras av KULM (EU-medel) via länsstyrelserna i de fyra nordligaste länen.

Redaktör: Gun Bernes

Ansvarig utgivare: Ulla Bång

SLU
Box 4097
904 03 Umeå

ISSN 1401-7741