

# Økologisk planteavl med egen gødningsproduktion

af Thomas B. Rasmussen og Lisbeth F. Hansen

Der er mange grunde til at man som økologisk planteavler kan undlade at importere husdyrgødning til sin bedrift.

- Måske er der ikke økologisk husdyrgødning til rådighed i området.
- Måske ønsker man ikke at gøre brug af muligheden for at importere konventionel husdyrgødning eller
- måske er det ikke økonomisk fordelagtigt at importere konventionel husdyrgødning.

## Produktion af egen husdyrgødning

Spørgsmålet melder sig så, om der kunne være økonomi i at lave sin egen husdyrgødning. Man kunne etablere et mindre husdyrhold, som samtidig kunne udnytte grøngødningsafgrøder og efterafgrøder. Straks melder der sig flere spørgsmål. Hvordan ser økonomien ud i sådan et husdyrhold? Hvor meget arbejde kræver det, og hvilke investeringer skal der til. Det vil vi forsøge at give nogle svar på i dette indlæg.

## Planteavl og får

Vi har valgt at se på kombinationen af planteavl og får. I princippet kunne man lige så godt vælge at kombinere sin planteavl med kvæg eller andre drøvtyggere, men fårene har i denne sammenhæng nogle fordele:

1. Får træder ikke græsarealer op på samme måde som kvæg (og heste). Derfor kan de afgræsse mere følsomme afgrøder og de kan bedre gå ude også om vinteren.
2. Får græsser jævnt og tæt og æder gerne div. ukrudtsplanter. Fårene har derfor en gavnlig effekt i forhold til ukrudsregulering i sædskiftet.
3. Får er mindre dyr og lettere at håndtere og de stiller mindre krav til robustheden af stalde og inventar.

**Tabel 1. Udbytte af "overskudsfoederenheder"**

Areal	Afgrøde	Udbytte pr. ha	I alt
12 ha	Kløvergræs	5000 FE	60.000 FE
3 x 12 = 36 ha	Udlæg og efterafgrøder	1000 FE	36.000 FE
<b>I alt FE til rådighed til afgræsning og slæt til vinterfoder</b>			<b>96.000 FE</b>

4. Det er forholdsvis nemt at opbygge en privat afsætning af lammekød, da et lam er en overskuelig mængde kød for forbrugeren.

## Forudsætninger i planteavlen

I det følgende tages udgangspunkt i en planteavlsbedrift på 60 ha, hvor der produceres korn og bælgsæd. I sædskiftet udlægges markerne hvert 5. år med en grøngødningsafgrøde i form af kløvergræs, for at producere kvælstof og for at sanere for ukrudt.

## Sædskifte

12 ha vårsæd med udlæg af kløvergræs  
12 ha 1. års kløvergræs  
12 ha havre m. udlæg af græsefterafgrøde  
12 ha bælgsæd  
12 ha vintersæd med udlæg af kløverefterafgrøde

Udgangspunktet for valg af besætningens størrelse vil naturligt være produktionen af "overskudsfoederenheder" i sædskiftet. Af nedenstående tabel 1 fremgår forventede udbytter i de forskellige afgrøder samt den samlede forventede foderproduktion.

## Hvor mange moderfår er der foder til?

Med udgangspunkt i et årsfoderbehov på 800 FE i alt pr. moderfår (med 1,75 produceret lam inkl. 6 avlsvæddere), er der foder til 120 moderfår og der bliver produceret ca. 210 lam pr. år. Man kan også sige, at der er plads til 10 moderfår pr. hektar kløvergræs under de ovenstående forudsætninger.

## Forudsætninger – fårehold

Det forudsættes at avlsarbejde ikke er et primært interesseområde for en planteavler. Derfor foreslås det, at man indkøber avlsdyrene ved etablering og fremover til den løbende udskiftning, fra en større "fuldtidsbesætning", der arbejder med avl. Hvis man er indenfor de første fire år efter påbegyndt

omlægning, kan dyrene ved etablering indkøbes fra en konventionel producent. Ellers skal de indkøbes økologisk. Der vælges en to-racekrydsning, som har gode moderegenskaber, ubesværede læmninger og anlæg for høj mælkeydelse. Moderdyret skal gerne være tillidsfuldt over for mennesker (nem at arbejde med). Vædderracen skal primært bidrage til livskraftige lam med hurtig tilvækst og en høj kødprocent. Da der regnes med at alt tillæg indkøbes, bliver alle lam født i besætningen slagtet. Det er derfor der kan regnes med 1,75 produceret lam pr. moderfår.

### Driftsplanlægning

Læmningerne foregår på stald i april måned (min. 1,5 m<sup>2</sup>/får og 0,35 m<sup>2</sup>/ lam). Fårene udbindes løbende på ca. halvdelen af kløvergræsmarken. Resten sættes af til slæt. Efter 1. eller 2. slæt flyttes får og lam til det areal, der er taget slæt på. Lammene fravænnenes midt i august og flyttes til udlægsmarken eller et areal med efterafgrøder og færdigfedes. Fårene bliver på kløvergræsmarken. Fårene flushes til ilæmning i begyndelsen af november, hvor de går med vædder i 3-4 uger (for at samle/koncentrere læmningerne). Fårene går på kløvergræsset og efterafgrøder til indbinding. Klipping, drægtighedsscanning og udsætning af ikke drægtige får sker ved indbinding. Målet er at grovfoderet til vinterfodring er af så høj fordøjelighed og kvalitet, at det ikke er nødvendigt at tilskuds fodre.



**Billede 1.** Læmningerne foregår på stald i april måned. Der er følgende mindstekrav til indendørsareal: Min. 1,5 m<sup>2</sup>/får og 0,35 m<sup>2</sup>/ lam).

### Dækningsbidrag i fåreholdet.

I tabel 2 er lavet en kalkule for udbytte, stykomkostninger og dækningsbidrag i fåreholdet. De producerede lam sælges for 15 kr./kg levende vægt. Ved en slagteprocent på 51 % svarer prisen til 29,41 kr/kg slagtet vægt eksklusiv moms og slagteomkostninger. Ved privat salg skal prisen være mindst 55 kr/kg inkl. slagting og moms, for at matche dette, uden der er taget for tid til arbejdet med privat afsætning.

Fårene betaler 1 kr/FE for foderenheder hentet i marken, men kun fra kløvergræsmarken. Der betales ikke for foderenhederne fra ud-

**Tabel 2. Kalkule for besætning med 120 moderfår.**

<b>Udbytte:</b>	Kg/FE	Antal	Pris pr. antal	Ialt
Lam levende vægt	47 kg	1.75	15 kr	1.234 kr
Slagtefår levende vægt	80 kg	0.25	5 kr	100 kr
Moderfår- tilskud		1	78 kr	78 kr
Uld				
Skind				
Gødningsværdi, dybstrøelse afhentet		4 kg. N	5 kr	20 kr
<b>Udbytte i alt</b>				<b>1.432 kr</b>
<b>Omkostninger:</b>				
Kløvergræs på rod		500 FE	1 kr	500 kr
Ensileringsomk		208 FE		166 kr
Dyrlæge, medicin, avl, div.				100 kr
Indkøbte avlsgimmere	50 kg	0.25 stk.	15 kr	188 kr
Klipning		1	30 kr	30 kr
Halm (presning og hjemkørsel)		100 kg	0.25 kr	25 kr
<b>Stykomkostninger i alt</b>				<b>1.009 kr</b>
<b>DB pr. moderfår</b>				<b>423 kr</b>

**Tabel 3. Dækningsbidrag i kløvergræsmarken.**

	<b>Mængde</b>	<b>Pris</b>	<b>Pr. ha</b>
<b>Udbytte:</b>			
Græs på rod	5.000 FE	1 kr	5.000 kr
MB- tilskud	1	750 kr	750 kr
<b>Udbytte i alt</b>			<b>6.750 kr</b>
<b>Omkostninger</b>			
Udsæd, kløver og græs	25 kg	60 kr	1.500 kr
Såning	1	300 kr	300 kr
<b>Omkostninger i alt</b>			<b>1.800 kr</b>
<b>Dækningsbidrag</b>			<b>4.950 kr</b>

lægsmarker og efterafgrøder. Der er regnet med samme kilopris for indkøbte avlsgim-mere, som for solgte slagtelam. Halmen "lånes" og kommer tilbage til planteavlen i form af ca. 50 tons dybstrøelse. Der betales kr. 0,25 pr. kg. for alle håndteringsomkost-ninger ved bjærgning af halmen. Af tabellen fremgår det, at der med de opstillede forud-sætninger fås et dækningsbidrag pr. moder-får på 423 kr. pr. år.

Dækningsbidraget på de 423 kr. skal dække udgifter til arbejds-løn, vedligehold af stald, inventar og hegn samt forrentning af besæt-ning og investeringer. Et meget groft overslag over etableringsomkostninger er ca. 1.500 kr. pr. moderfår for besætninger i denne relativt lille størrelse. Udgiften til indkøb af moderdyr er ca. 800 kr./stk. De resterende kr. 700 skal både forrentes og afskrives (varierende antal år for de forskellige investeringer). Hvis den

samlede investering forrentes med 6 % om året og de 700 kr. afskrives over 10 år, kommer vi op på 160 kr. pr. moderfår. Hvis vi afsætter 63 kr til vedligehold, er der 200 kr. tilbage pr. år. til arbejds løn pr. moderdyr. Større besætninger (> 500 moderfår) har stordriftsfordele og mulighed for et højere dækningsbidrag pr. moderfår. Her regner man med et tidsforbrug på ca. 3 timer pr. moderfår pr. år.

### Planteavl

Som det fremgår af tabel 3 fås et dækningsbidrag i kløvergræsmarken på knap 5.000 kr./ha, når græsset sælges til fårene. I dette eksempel vil det forhøje det samlede dækningsbidrag på bedriften med 60.000 kr. samt sparede afpudsninger. Samme dæk-



ningsbidrag kan selvfølgelig opnås, hvis græsset alternativt kan sælges på roden til anden side til samme pris. Der vil dog være en stor "bortførelse" af næringsstoffer med kløvergræsset, medmindre disse tilbageføres med husdyrgødning.

Hvis man har adgang til permanente græsarealer på bedriften eller "ude i byen" eller kan udleje får til afpudsning af kløver- eller frøgræsmarker, kan besætningens størrelse øges og måske også dækningsbidraget pr. moderfår.

## Konklusion

Økologisk planteavl kombineret med et mindre fårehold har mange fordele, hvis man har lysten, evnen og tiden til at løfte opgaven.

Samlet set øges indtjening i nærværende eksempel med 84.000 kr. pr. år. Om det kan stå mål med indsatsen vil altid kunne diskuteres.

Indtjeningen i planteavl kan alternativt også øges ved salg af grøngødningsafgrøderne på roden eller ved at lade produktion af kløverfrø indgå i sædskiftet i stedet for kløvergræs.

**Billede 2.** Får græsser jævnt og tæt og æder gerne div. ukrudtsplanter. Fårene har derfor en gavnlig effekt i forhold til ukrudtsregulering i sædskiftet