

# Højværdiafgrøder løser problemer

## Noteringen

### ► Svin

Basisnotering (70,0-94,9) uge 39: 9,40 kr.

Friland A/S giver i uge 39 følgende tillæg til konventionel notering: Øko-tillæg (alle grise): 4,00 kr./kg. Kvalitetstillæg (godkendte grise): 2,00 kr./kg. Ud over á conto udbetalingen ydes økologisk markedstillæg afhængigt af afsætningsituationen - for uge 39: 14,50 kr./kg for alle grise. Søer (slægtes ca. hver 3. uge) 7,00 kr./kg. Der udbetales også konventionel efterbetaling fra Danish Crown.

### ► Smågrise

Vejledende notering fra Videncenter for Svineproduktion for økologiske smågrise for uge 37: Beregnet smågrisenotering: 30 kg: 1.004,16 kr. (0). Kg-regulering: 12-25 kg: 19,45 kr. 25-30 kg: 17,77 kr. 30-40 kg: 14,47 kr. Noteringen tager udgangspunkt i basisnoteringen fra Friland A/S og er inklusive efterbetaling.

### ► Kvæg

Friland A/S giver følgende merpriser for økologisk kvæg leveret i uge 39: Kalve u/12 mdr.: 2,35 kr./kg. Stude og kvier: Variabelt tillæg: 8,50 kr. pr. kg. Kontrakttillæg\*: 2,00 kr./kg. Ikke-kvalitetsgodkendte kvier og stude form > 3,5: 4,50 kr./kg. Køer samt ikke-kvalitetsgodkendte kvier og stude form < 3,5 og tyre > 24 mdr.: 7,00 kr./kg. Ungtyre 12-24 mdr.: 2,25 kr. Tillæggene gives efter veldefinerede kvalitetskrav. \*Kvalitets-godkendte dyr på kontrakt aftegnes med variabelt tillæg + kontrakttillæg.

### ► Tyrekalve

Vejledende notering på økologiske tyrekalve fra Brancheudvalget for Økologiske Køddproducenter: Jersey, (3. mdr., 65 kg). Pris: 1.256 kr. Kg-reg.: 8 kr. SDM, (3. mdr., 96 kg). Pris: 2.433 kr. Kg-reg.: 12 kr. Priserne er inkl. afhornning og studning.

Økologi & Erhverv tager forbehold for evt. fejl.

**Flerårige højværdiafgrøder skal levere højkvalitetsprotein og biomasse til energi og samtidig håndtere udfasning af konventionel husdyrgødning, løse ukrudtsproblemer og løfte biodiversiteten i det økologiske planteavlsædskifte**

### MULTIPLANT

AF KAJ LUND SØRENSEN

Multifunktionelle flerårige højværdiafgrøder er en potentiel løsning på flere af de store udfordringer i økologisk planteavl. MultiPlant er navnet på et projekt, som skal adressere såvel lav jordfrugtbarhed og ukrudtsproblemer i det økologiske planteavlsædskifte som udfasning af konventionel husdyrgødning. Et andet mål er at løfte biodiversiteten hos økologiske planteavlere. Det fortæller økologikonsulent ved Seges Økologi, Darran A Thomsen.

- I Multiplant arbejder vi på at udvikle systemer, som forbedrer produktivitet og økonomi i økologisk planteavl ved at producere store mængder biomasse pr. arealenhed, som kan anvendes til energi, protein til enmavede dyr og/eller grovfoder, og som samtidig er robuste i relation til frugtbarhed og rodukudt, siger konsulenten.

Omdrejningspunktet i MultiPlant er flerårige kvælstoffikserende mangeartsblandinger med kløvergræs og urter.

#### Trækker protein ud

Ambitionen er, at multiblandingerne dels kan levere foder i form af kvalitetsprotein af høj værdi til enmavede dyr, dels kan producere biomasse til biogasproduktion, og dels kan øge biodiversiteten.

- Vi vil prøve at trække protein ud af den grønne biomasse, som vi traditionelt har brugt til grovfoder. Og så skal restproduktet - fibre - bruges til kvægfoder eller som biogassubstrat, forklarer seniorforsker ved Århus Universitet Karen Søgaard.

Forskerne undersøger også, hvordan urter i kløvergræs påvirker biogasproduktionen.

#### Penge for kløvergræs

Som økologisk planteavl vil man ifølge Karen Søgaard altid gerne have kløvergræs med i sædskiftet og også gerne have penge ud af kløvergræsset.

- Her prøver vi at udvikle et system, hvor der kan sælges noget, siger hun.

Hun peger på, at der opstår nogle gevaldige problemer, når konventionel gødning udfases.

- Den bedste måde at skaffe næringsstoffer på og øge frugtbarheden er med kløvergræs, pointerer forskeren.

Karen Søgaard vurderer, at kløvergræs producerer 1.000 kg underjordisk kulstof pr. ha på et år og det dobbelte, hvis afgrøden ligger i to år.

#### Har forskellige slætstrategier

- Det ser rigtig træls ud, men det er jo ikke til malkekøer, siger hun i en parcel med mandshøje cikorieplanter.

- Det koster meget at høste en mark fire gange, og måske kan det være en økonomisk fordel, hvis vi kan lade den stå i længere tid, og så er der desuden flere blomster til bierne og andre bestøvere.

- Det er derfor, vi har de underlige slætstrategier, forklarer hun.

Der er parceller, som er urørt og andre, hvor der er taget et eller flere slæt i løbet af vækstsæsonen. I nogle forsøgsled tages fire slæt pr. år, nogle høstes to gange, og noget høstes kun én gang midt i oktober.

Karen Søgaard fortæller, at der i hvid- og rød-kløver er noget mindre udbytte, hvor der kun er høstet én gang sammenlignet med to gange. Lucernen, der står ved siden af, vil gerne vokse i lang tid, og giver ens udbytte.

#### Rød-kløver udkonkurrerer

At lucerne giver bedre vækstbetingelser for de øvrige arter end rød-kløver illustreres af meget høje cikorieplanter i lucerneparcellerne, der ikke er slået af i denne sæson.

I blandingen med mange arter giver rød-kløver udfordringer. Den vokser simpelthen for godt og bliver meget dominerende.

- Den producerer meget kvælstof, men er også en stærk konkurrent, konstaterer hun.

#### Ligger tre steder

Parcellerne ligger på JB4 ved Ålum vest for Randers.

Forsøget med mangeartsblandinger blev etableret i foråret 2014, hvor de blev udlagt i vårbyg.

Forsøget ligger tre steder på forskellige jordtyper og med forskelligt opland i forhold til bestøvning.

De ti blandinger fordeler sig på tre forskellige typer - proteinblandinger kun med bælgplanterne hvid- rød-kløver og lucerne - og så er der blandinger med energiafgrøder og med forskellige urtearter som vejbred og kommen til biodiversitet.

I blandinger med mange arter fylder cikorien rigtig meget. I forsøget vokser cikorie rigtig godt i første brugsår.



Seniorforsker ved Århus Universitet, Karen Søgaard, synes, at denne parcel ser træls ud, men undskylder det med, at de mandshøje cikorieplanter jo ikke er foder til malkekøer. Foto: Kaj Lund Sørensen.

Det er sorten Spadona, der er anvendt i forsøget. Den er godkendt i EU til julesalat, men er ikke udviklet til græsmarksblandning. Det er sandsynligvis forklaringen på, at mange i praksis oplever, at den har meget lav persistens. I andre EU-lande - Sverige og England - er der en mere pragmatisk tilgang til reglerne. Her markedsføres flere gode cikoriesorter - eksempelvis Puna - til græsmarker. Cikorie har ifølge Karen Søgaard god biogaspotentiale.

#### Tørstofudbytte giver gas

I projektet undersøges biogasproduktionen fra de forskellige blandinger i forsøgsanlægget i Foulum.

Tidligere forsøg viser, at biogasproduktionen i de fleste afgrøder stort set er lige stor uanset, hvor udviklede afgrøderne er, når de høstes. Det, der gør forskellen i metanudbytte pr. ha, er udbyttet i ts pr. ha.

Forsøgsværten ved Ålum, Bo Junker, kunne godt tænke sig at have de flerårige afgrøder med i sit sædskifte med henblik på salg til udvinding af protein og til biogas.

#### Blomsterstriber

Det er seniorforsker ved Århus Universitet, Beate Strandberg, som undersøger, om de flerårige afgrøder er godt for bierne.

Ifølge forskeren har de vilde bier det ikke godt. I det almindelige landbrugslandskab mangler der planter, som blomstrer hen over sommeren.

- Der er store huller mellem de perioder, hvor landbrugsafgrøder som raps blomstrer, fortæller hun, mens sommerfugle, bier og andre insekter boltrer sig i parcellerne med lucerneblomster.

- Lige her har jeg set syv arter af sommerfugle og to uglearter, siger hun, mens hun forklarer, at stort set alle arter i blandingerne er vigtige for bestøvere.

Hvis man som landmand gerne vil gøre noget for bestøverne, skal man udvælge striber eller områder, hvor man dyrker specifikt til dette formål og så dyrke resten af markerne mere traditionelt. Og striberne skal ligge i kanten af markerne eller lige uden for markerne.



Omdrejningspunktet i MultiPlant er flerårige kvælstoffikserende mangeartsblandinger med kløvergræs og urter. I blandingen med cikorie og hvidkløver høstes der årligt fire gange. Foto: Kaj Lund Sørensen.