



Den første fredag hver måned sætter LandbrugsAvisen Agro fokus på faglig økologi i et samarbejde med Dansk LandbrugsRådgivning Landscentret Økologi samt Forskningscenter for Økologisk Jordbrug og Fødevarer-systemer (FØJO).

# Urter har mange funktioner i græsmarken

Urter etableres i græsmarken ud fra mange forskellige formål. De kan udgøre en betydelig del af afgrøden, når frømængden er stor nok. Urte-arterne har meget forskellig konkurrenceevne og afgrødekvalitet.

## Urter i græsmarken

I mange økologiske græsmarker sås der urter. Det skyldes forventninger om en højere biodiversitet i marken, større ædelyst, en ændret afgrødekvalitet med gavnlig indvirkning på dyrenes sundhed og en ændret smag eller ernæringsmæssig kvalitet af de animalske salgsprodukter.

Men ligegyldigt hvilket formål man har for øje, er det nødvendigt med en god andel af urter i marken, hvis målet skal nås. Urte-problematikken er kompleks, og ved Foulum ser vi på urternes potentiale med hensyn til vækst, konkurrence og kvalitet.

I vores forsøg udgør urtefrøene 19 procent af frømængden, hvilket svarer til ca. fem kg pr. hektar. Det er noget mere, end hvad de fleste bruger i praksis. Andelen af urter i afgrøden er meget afhængig af andelen af frø, hvorfor de kun vil udgøre en lille del, hvis der f.eks. kun udsås et kg.

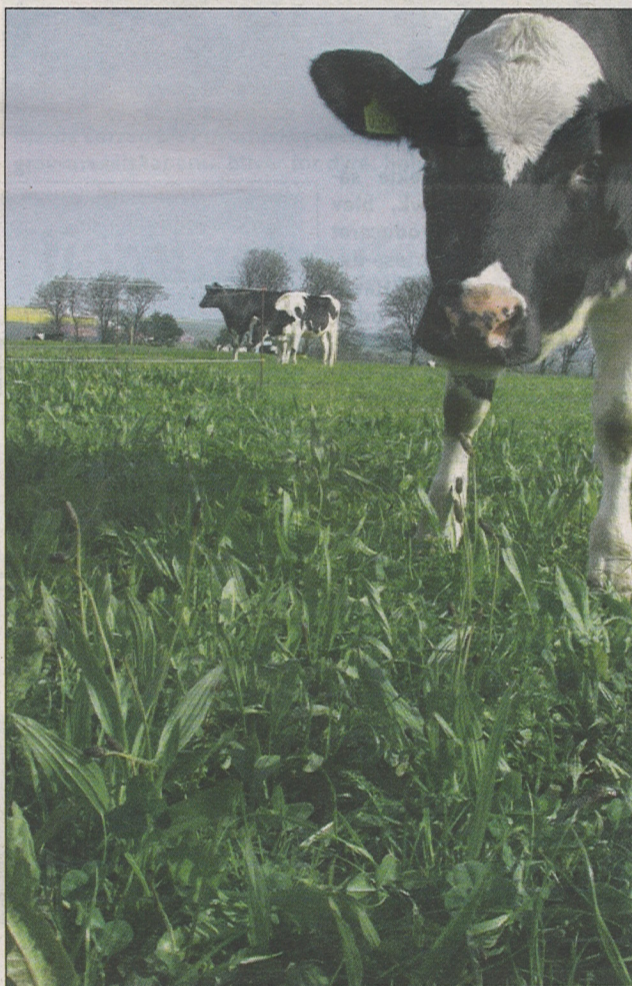
På fem gårde, hvor vi har udsået urter, har urterne udgjort 17-31 procent af afgrødetørstof (se tabellen). Disse marker er blevet græsset af malkekvæg. Vi har blandet urtefrøene med kløvergræsfrø og bredsået dem.

## De enkelte arters konkurrenceevne

I græsmarken kæmper planterne om pladsen både over og under jorden, og det er i den kamp, at urterne skal finde hver sin niche. Vores traditionelle græsmarksarter (alm. rajgræs, hvidkløver og rødkløver) klarer sig godt i den kamp. Kørvel og esparsette kan næsten ikke etablere sig. I renbestand går det fint, men i blanding med kløvergræs er deres konkurrenceevne for lille. Bibernelle og kællingetand etablerer sig rimeligt, men de er små planter og udgør derfor ikke så meget af afgrødetørstof. Stenkløver etablerer sig

Tabel. Den botaniske sammensætning (pct. af afgrødetørstof) i første brugsår på fem økologiske gårde, hvor der blev isået urter. Markerne er afgræsset af malkekvæg.

	% af frø	Gård nummer				
		1	2	3	4	5
Græs	66	32	43	54	34	18
Hvidkløver	12	36	24	14	43	51
Rødkløver	3	13	13	0	5	4
Cikorie	9	8	10	10	5	9
Vejbred	8	10	8	7	13	
Kommen	0	1	13	3	2	
Bibernelle	0	0	0	1	1	
Kællingetand	2	0	0	1	2	
Esparssette	0	0	0	0	0	
Kørvel	0	0	0	0	0	
Urter i alt	19	19	19	31	17	26
Ukrudt		0	1	0	1	1



Kvie i urterig græsmark.

udmærket men er en svag konkurrent.

Kommen etablerer sig godt. Det første år er kommen nogle spæde planter, men den bliver større og større med alderen. Cikorie og lancetbladet vejbred etableres godt og er absolut bedst til at konkurrere med kløvergræsset.

De stærke urter kan således etableres ved bredsåning, mens de svage skal have mere plads. Det kan f.eks. opnås ved at så dem i bånd, eller områder hvor der hverken er kløvergræs eller andre stærke arter til

at udkonkurrere dem.

Græsmarkens benyttelse påvirker urternes konkurrenceevne. Cikorie klarer sig bedre ved et højere gødningsniveau, hvorimod kællingetand klarer sig dårligere. Vejbred og kommen klarer sig bedre, når græsmarken slættes, end hvis den afgræsses. Efterhånden som vi får mere viden, forventer vi at kunne styre artssammensætningen bedre i græsmarken.

## Ædelyst

Dyrene vil gerne æde urterne med undtagelse af blomsterne

## Forventninger til urter i græsmarken

- Et brand der kan øge salg
- Større biodiversitet i marken
- Øget ædelyst
- Forbedret foderkvalitet

## Konkurrenter

- Stærke konkurrenter:
  - Cikorie, lancetbladet vejbred, kommen
- Svage konkurrenter:
  - Bibernelle, kællingetand, stenkløver
- Svære at etablere i kløvergræsset:
  - Esparssette, kørvel

af vejbred. Men for alle gælder det, at er de først blevet for store og grove, ja, så bliver de vragede på samme måde, som kløvergræs kan blive vragede.

Foderværdien varierer meget mellem urterne. Kommen har den højeste fordøjelighed, mens vejbred har den laveste. Kommens foderværdi (kg tørstof pr. foderenhed) er på niveau med hvidkløver, mens foderværdien af vejbred er noget mindre end græssets.

Der er også stor forskel på, hvor meget og hvilke mineraler de indeholder. Kommen indeholder f.eks. meget fosfor, mens cikorie indeholder meget kobber og zink.

Sekundære plantemetabolitter er nogle stoffer, som ikke er involveret i planternes vækst, men har en funktion ved beskyttelse mod insektangreb og svampe eller en funktion som antioxidant. En af de kendte er fytoøstrogen i rødkløver.

Blandt urterne er det f.eks. kendt, at cikorie kan hæmme endoparasitter hos grise, får og hjorte, mens det ikke er undersøgt hos kvæg. Kommen indeholder noget olie som nedsætter risikoen for trommesyge, og netop disse stoffer forventes der meget af. Men foreløbig er der begrænset viden om effekterne af disse stoffer.