

# Kvælstofkrævende afgrøder gror fint med grøngødning

Hos Aarstiderne arbejder de på at udvikle grøntsagsdyrkingen med faste kørespor, pløjefri dyrkning og mobil grøngødning

## GRØNTSAGER

AF MAJA ELINE PETERSEN

- For tre år siden besluttede vi os for, at vi ville overlade al grøntsagsproduktion til vores leverandører og i stedet bruge vores marker til at udvikle grøntsager og dyrkningssystemer. Her på Barrit har vi 300 forskellige sorter i vores grøntsagsmark, som dyrkes i bede med faste kørespor med GPS, uden pløjning og udelukkende med tilførsel af mobil grøngødning i form af kløver og græs, der dyrkes i striber mellem grøntsagerne.

Det fortæller Svend Daverkosen, landbrugs- og miljøchef hos Aarstiderne, ved en markvandring, hvor 60 avlere og andre interesserede besøgte den innovative fødevarer virksomhed og så de projekter i marken, Aarstiderne arbejder med, bl.a. et pløjefrit dyrkningssystem i faste kø-

respor med grøngødning. Systemet er udviklet i projektet Økologi i Sportet i samarbejde med blandt andre Økologisk Landsforening og Aarhus Universitet.

### Simpelt system

Grøngødningen, der består af kløvergræsblandinger, dyrkes i bede ind imellem grøntsagsbedene. Den afpudsес flere gange i sæsonen med en gammel grønthøster og bliver enten lagt direkte ud på de tomme grøntsagsbede inden udplantning eller udlagt mellem grøntsagsrækkerne i løbet af vækstsæsonen. Umiddelbart efter udlægning nedfræses grøngødningen med en rækkefræser, så den kommer direkte i kontakt med jordens mikroorganismer og derved hurtigere omsættes med frigivelse af næringsstoffer til grøntsagerne.

- De maskiner, vi bruger, er alle eksisterende maskiner. Udlæggeren er en ombygget fodervogn, som Yding Smedje har fremstillet specifikt til forsøget. Det er et simpelt system, der er tiltænkt mindre og alsidige bedrifter, hvor der ikke er husdyrgrøngødning nok. På den måde bliver det muligt for flere bedrifter at satse på grøntsagsdyrkning, forklarer Svend Daverkosen og tilføjer:



- Den mobile grøngødning kan anvendes direkte som frisk grønmasse, og det gør det let at reagere med det samme og gøde grøntsagerne, når behovet er der.

### Rigeligt med gødning

Systemet med faste kørespor, pløjefri dyrkning og mobil grøngødning kører nu på fjerde år på grøntsagsmarken i Barritskov.

- Da vi startede, havde vi et system, hvor hvert andet bed i grøntsagsmarken var til grøngødning. Det var for megen grøngødning, så vi gik ned til hvert tredje bed, og her på fjerde år er vi nede på at have grøngødning i hvert fjerde bed. Vi har fundet frem til, at kløvergræsset skal høstes, når det er under 30 cm, for at sikre et lavt C/N-forhold og lettilgængeligt kvælstof til grøntsagerne.

Grøntsagerne modtager grøngødning mellem en og fem gange, alt efter hvor gødningskrævende de er. Kål skal eksempelvis have grøngødning ad flere omgange, her er det mere et spørgsmål, om der er plads mellem rækkerne, når de har vokset sig store. Ved tre-fem tildelinger kan vi give 200 kg N pr. ha, så teoretisk set er der ingen problemer med at tilgode de kvælstofkrævende af-



Grøngødningen høstes med en grønthøster og udlægges mellem grøntsagsrækkerne med en ombygget fodervogn. De påsatte gummiplader på udlæggeren sørger for, at grøngødningen kommer helt ned mellem rækkerne og ikke hænger fast på grøntsagerne. Grøngødningen nedfræses umiddelbart efter udlægning med en rækkefræser. Foto: Maja Eline Petersen.

## Bittersund - Grøntsager som medicin

I et tidligere forskningsprojekt blev det påvist, at et højt indtag af bitre kål og rodfrugter kan være med til at forebygge og behandle en række livstilssygdomme, heriblandt type II diabetes. I projektet Bittersund, der ledes af Økologisk Landsforening og gennemføres i samarbejde med bl.a. Aarstiderne, er målet derfor at få flere sunde og bitre grøntsager til foodservicesektoren og forbrugeren.

- I Bittersund-projektet arbejder vi på at finde sorter med stærk og bitter smag, som vi giver til Randers Regionshospital og vores egne kokke. De skal så arbejde på, hvordan man tilbereder disse grøntsager, forklarer Svend Daverkosen og tilføjer:

- I mange år har vi forædlet efter milde og søde grøntsagssorter, og der er kun få stærkt og bittert smagende grøntsager på markedet i dag. Derfor er rigtig mange af de stærkt og bittert smagende grøntsager, vi finder, gamle 'glemte' sorter, som vi får fra Nordisk Genbank. Jeg håber, at vi på sigt kan udvikle en form for diabeteskasse, der primært skal få folk til at spise en masse grove og bitre grøntsager.



Projektet Bittersund har fået tilskud fra 'Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram' (GUDP) under Fødevareministeriet.





På grøntsagsmarken hos Aarstiderne i Barriskov dyrkes grøngødningen i striber mellem grøntsagsbedene. Her dyrkes 300 forskellige grøntsagssorter i 2,18 meter bede med faste kørespor og uden pløjning. Grøntsagsmarken blev vist frem for interesserede i midten af september, hvor jorden var meget våd som følge af sensommerens regnfulde vejr. Ifølge Svend Daverkosen, landbrugs- og miljøansvarlig ved Aarstiderne, kan sporene blive meget faste i de våde måneder, og derfor er grubningen af jorden vigtig. Foto: Maja Eline Petersen.

med snegle, når grøngødningsbedene som her ligger op og ned ad grøntsagerne.

Mark-demoen hos Aarstiderne var arrangeret som led i Økologisk Landsforenings projekt Demonstration af nye økologiske løsninger II.

Projektet er støttet af Promilleafgiftsfonden for Landbrug, Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikterne og Miljø- og Fødevarerministeriet.

grøder, forklarer Svend Daverkosen og tilføjer:

- En af de erfaringer, vi har gjort os i år, er, at det kan give problemer

**Danmark og Europa investerer i landdistrikterne**



## Ærter og bønner - Fremtidens protein

På Aarstidernes grøntsagsmark dyrkes gamle sorter af ærter og bønner som et led i projektet Fortidens ærter og bønner til fremtidens proteintilskud. Her vil de forsøge at vække fortidens danske bælg sorter til live igen, så de kan blive en del af fremtidens kilder til protein.

I projektet, der kører på andet år, afprøver Aarstiderne en række ærte- og bønnesorter, der tidligere har været i dyrkning. De bedste udvælges og opformeres, så de kan overgives til professionelle forældre, og dermed forhåbentlig blive en del af proteinkilden i de danske madgrøder.

- Sidste år dyrkede vi 22 ærtesorter og ni bønnesorter. Syv af ærtesorterne har vi valgt at gå videre med i år, og desuden dyrker vi to nye ærtesorter, forklarer Svend Daverkosen.

De udvalgte ærter er Stevns høje ært, Amandas høje ært og Frederik d. Vlls ært, der alle tre er høje ærter, der skal bindes op, de grå ærter, Naskov brunært, Errindlev ært og Lollandske rosiner, der bruges som tørre ærter, og sorterne Brudager ært, OE Reform og OE Pollux, der typisk er blevet brugt som slikærter.



# Smagsmarken - Aarstidernes legeplads

**I smagsmarken hos Aarstiderne afprøves nye og gamle sorter til fremtidens måltider**

**GRØNTSAGER**  
AF MAJA ELINE PETERSEN

- Vi har omkring 300 sorter i vores grøntsagsmark her i Barrit, og heraf er cirka 200 af dem afgrøder, vi afprøver i forbindelse med vores smagsmark. De testes af vores kokke, og falder de i deres smag, er næste skridt at få dem dyrket ude hos en af vores faste leverandører og få dem i kasserne. Nogle af varianterne bliver grebet med det samme og er kun få måneder undervejs, andre bruger længere tid, ofte flere år, før de finder rodfæste i Aarstidernes madunivers, forklarer Svend Daverkosen og tilføjer:

- Agurker er i dag en standardvare i vores kasser, der ser ens ud hele året rundt. I år har vi afprøvet en række forskellige frilandsagurker, bl.a. gule agurker, med en helt fantastisk smag, der er knap så vandede som de agurker, vi kender. Hvis vi bare 5-6 uger om året kunne erstatte standardagurken med nogle andre sorter, kunne det være helt fantastisk.



I Aarstidernes smagsmark eksperimenterer de med 300 sorter, heriblandt frilandsagurker, bladkål og krydderurter. Shiso (nederst tv.) er en asiatisk krydderurt med frynsede og krusede blade og en aromatiske smag, der udfordrede de besøgende til Aarstidernes markvandring. Gartner Chris Russel havde omdannet krydderurten til en sød og frisk shiso-saft (nederst th.), med en helt anderledes smagsprofil. Fotos: Maja Eline Petersen.



**PLANTEAVLSGÅRD | MADERUPVEJ 38 OG 14 SAMT GULLØKKEN 29, 5471 SØNDRSØ**

**42 ha økologisk plantevål med markomlægning på Nordhøje**

Ved Hørlev. Børstevænns landbrugsbedrift med 42 ha. Økologisk. Vælg mellem 2-3 hektar eller 12.000 m<sup>2</sup> på 14 ha. Børstevænns bolig på ejendommen. Byggesagsnummeret består af 2-cifret bolig og 4-cifret byggesagsnummer. Der er vilkår om at byggesagsnummeret og tilsvarende vilkår skal overføres til den nye ejer.

Kontraktpris	5.500.000
Opbeholdt pr. m <sup>2</sup>	3.868
Beliggenhed	140/18
Opført	1902
Grundm <sup>2</sup>	437.912
Sagnum.	5807
Stuer/vær.	2/4
Øverg.	0



**BIRTHE PEDERSEN A/S**  
Danskvej 11 - 5452 Vesterhøje  
5262 S225  
birthe@birthe.dk  
www.birthe.dk