

# Forsøg med dyrkning af jordskokker

Fakta

Rodfrugter har i de senere år fået en renaissance i de danske køkkener.

Jordkokken byder på mange ernæringsmæssige og kulinariske kvaliteter, og forsøg skal nu klarlægge, hvilke sorter, der er mest velegnede, og hvordan jordkokker bedst dyrkes og opbevares.

TEKST:  
GITTE KJELDEN BJØRN OG  
KAI GREVSEN  
DJF, FORSKNINGSCENTER ÅRSLEV  
FOTO: GITTE KJELDEN BJØRN

Jordkokken kom til Europa fra det amerikanske kontinent i 1500-tallet. De blev hurtigt udbredt i Europa og blev dyrket mange steder. Knoldene blev anvendt som grønsag, men i det 19. århundrede blev jordkokken stort set fortrængt af kartofler. I dag dyrkes jordkokker kun få steder med salg for øje, men er ret udbredt i private haver. Der er p.t. en stigende interesse for at dyrke dem komercielt. Jordkokker har mange ernæringsmæssige og kulinariske kvaliteter, og med lidt reklame og hjælp er der et potentiale for erhvervs-mæssig dyrkning. Især, når man finder frem til de bedste sorter og de optimale metoder til dyrkning, høst og opbevaring.

## Rodfrugter

Rodfrugter har i de senere år opnået stor popularitet, og jordkokker kan med lidt hjælp fra forskningen blive et interessant produkt både for økologer og konventionelle producenter. Derfor undersøger Danmarks JordbrugsForskning, Årsløv, dyrkningsmæssige egenskaber og spisekvalitet af forskellige jordkoksorter i samarbejde med Billeslund ('Aarstiderne') og Jørgen Petersen, Søby.

Forsøgene med jordkokker er dels et innovationsprojekt (dyrkningsteknik), dels støttet af PlanDanmark (sortsdelen). I Grøn Viden Havebrug nr. 152 fra 2003 kan du læse mere om jordkokker. Grøn Viden kan købes ved Danmarks JordbrugsForskning eller læses som pdf-fil ([www.agrsci.dk](http://www.agrsci.dk) -> Publikationer -> Bestil publikationer).

## Dyrkningsforsøg med jordkokker

Dyrkning og høst af jordkokker er arbejdskrævende, og de op til tre meter høje planter kan være besværlige at håndtere.

Knoldene beskadiges let under maskinel optagning og skal behandles forsigtigt. Der er stor forskel på sorter af jordkokker, og selektion af dyrkningsegne sorter med et højt udbytte og regelmæssige knolde af god kvalitet er derfor vigtigt for succesfuld produktion.

Ved Danmarks JordbrugsForskning i Årsløv vedligeholdes en samling af jordkokker. Samlingen består af 17 forskellige sorter/kloner af jordkokker, og de er en del af samlingerne under Nordisk GenBank. Disse og andre nordiske sorter vil nu blive vurderet i samarbejde med 'Aarstiderne' og Jørgen Petersen, Søby.

Sorterne vil blandt andet blive vurderet med hensyn til modningstidspunkt, udbytte, kvalitet, form og farve. Desuden undersøges kvalitetens afhængighed af høsttidspunkt. I et sideløbende projekt indgår forsøg med metoder til at forlænge sæsonen for jordkokker. Blandt andet skal der laves forsøg med forskellige former for vinterdækning (halm, plast, fiberdug m.m.), så knoldene kan høstes, selv om der er frost. Der indgår også forsøg med opbevaring på køl ved



STOR MANGFOLDIGHED – Der er stor forskel på form, størrelse og farve de forskellige jordkoksorter imellem, og der er sandsynligvis også stor variation i mængden af indholdsstoffer.



KURVBLOMSTRET – Nogle jordskoksorter blomstrer, og så man ikke i tvivl om tilhørsforholdet til de kurvblomstrede – herunder solsikken.

forskellige temperaturer koblet med forskellige tidspunkter for optagning.

Jordskokker er relativt nøjsomme planter og er ikke særligt følsomme for sygdomme eller skadedyr. De egner sig derfor fortrinligt til økologisk produktion og kan dyrkes på de fleste jordtyper. Ved at dyrke sorter med forskellige modningstidspunkter og ved at forbedre muligheden for at opbevare jordskokker, kan sæsonen forlænges. På den måde forventer vi, at der kan leveres danske jordskokker fra august frem til maj.

#### Inulin – det sunde sukker

Selvom jordskokker kan minde lidt om kartofler, er der mange forskelle. Kartoffelplanten hører til nat-skyggefamilien ligesom tomat og peberfrugt, mens jordskok hører til samme familie som solsikke og mælkebøtte, nemlig kurvblomstfamilien. Både kartoffelknolde og jordskokker er stængelknolde (rhizomer), der fungerer som lager- og formeringsorgan for planten, men indholdsstofferne er forskellige. I kartofler lagres energien som stivelse, mens jordskokker indeholder et andet sukkerstof – inulin. Inulin nedbrydes ikke af menneskets fordøjelsesenzymer og passerer stort set uforødet igennem mavesæk og tyndtarm. Inulinen nedbrydes først af tyktarmens mikroflora, og medvirker derfor til udvikling

af en sund tarmflora. En række undersøgelser har vist, at fødevarer med højt indhold af inulin har en række sundhedsfremmende egenskaber, for eksempel en forebyggende effekt mod tyktarmskræft. Selvom inulin er et sukkerstof, tåles det af diabetikere. I projektet vil jordskokkernes indhold af inulin blive undersøgt.

#### Spisekvalitet

Grønsager er kun sunde, hvis de bliver spist. Spisekvaliteten er derfor meget vigtig, når der vælges sorter til dyrkning. Jordskokker har en karakteristisk nøddeagtig smag, men sødmen varierer og afhænger blandt andet af inulinkoncentrationen. Vurdering af jordskokkernes spisekvalitet er en del af projektet, og her i efteråret bliver jordskokkernes smag sat på prøve i restauranten hos 'Aarstiderne' ved Barritsskov.

#### Fakta

##### Åbent Hus

I forbindelse med høsten af de mange forskellige jordskoksorter vil der blive arrangeret Åbent Hus. Er du interesseret i at få besked om tidspunktet, så send en e-mail til gitttek.bjorn@agrsci.dk eller se datoen på hjemmesiden [www.agrsci.dk/ahp/gkb](http://www.agrsci.dk/ahp/gkb) under linket 'Åbent Hus'. Datoen er endnu ikke lagt fast.

## Pneumatisk ukrudtsrener

På Bejos Open Days-arrangement havde Broekema Landbouw-technik, Holland udstillet en lille og fiks ukrudtsrener i form af en redskabsbom, der monteres bag på traktoren. Redskabsbommen kaldes pneumatisk ukrudtsblæser (på hollandsk: Pneumatische onkruidblazer). På bommen kan der monteres flere forskellige typer renseredskaber, og den kan bruges til rensning i grønsagskulturer både i og mellem rækkerne. Den pneumatisk ukrudtsblæser drives af en kompressor, der giver et tryk på fem bar. Fra blæseren føres



luften via plastslanger ned på siden af et par skær, hvorfra de kan justeres til at blæse ukrudt væk i rækkerne. Maskinen skulle kunne fjerne ukrudt på op til to centimeters størrelse.

TEKST OG FOTO: CHAWKI AMMAR, FRUGT OG GRØNT RÅDGIVNINGEN

PNEUMATISK UKRUDTSRENSER

## Temadag om økologiske grønsager

Dato	Torsdag den 23. november 2006.
Sted	Båring Højskole, Højskolevej 2, 5466 Asperup
Program	
Kl. 10.00	Kaffe og velkomst ved Frank van Beek, formand for Brancheudvalget for økologiske frugt, bær og grøntavlere.
Kl. 10.15.	Evaluering af dyrknings sæsonen.
Kl. 11.00	CMS hybrider – er det noget vi skal holde nalderne fra? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvad er CMS-hybrider?</li> <li>• Hvilke sorter er i dag CMS-hybrider?</li> <li>• Hvilken betydning vil det have for økologisk frugt og grønt at sige nej til CMS?</li> <li>• Skal vi sige ja eller nej?</li> </ul>
Kl. 11.45	Hvordan fungerer rækkedamperen? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvor langt er udviklingen af maskinen? V. Karl Oluf Madsen.</li> <li>• Praktiske erfaringer med rækkedamperen.</li> </ul>
Kl. 12.00	Økologiske frø – konklusioner fra frø mødet i Holland.
Kl. 12.15 – 13.15	Frokost.
Kl. 13.15	Ø'ma, et fynsk initiativ og Sønderjysk madglæde – et fynsk og sønderjysk initiativ. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvad de gør, og hvad de vil i fremtiden.</li> </ul>
Kl. 14.00	Kaffe
Kl. 14.30	Udvikling og fremtid. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvad er der sket/hvad sker der indenfor den konventionelle grønsagsbranche?</li> <li>• Hvilken strukturudvikling kan vi forvente indenfor økologisk frugt og grønt?</li> </ul>
Kl. 15.45	Oplæg til diskussion v. Lars Skytte, Frank van Beek og Ole Bloch Engelbrecht.
Kl. 16.00	Konklusion og afslutning på mødet.
Pris	Afslutning.
Tilmelding	Kr. 300,- + moms inkl. spisning.
Arrangør	Senest den 17. november på tlf. 87 32 27 00. Økologisk Landsforening, Frugt og Grønt Rådgivningen og Agrogården, Ringe.