

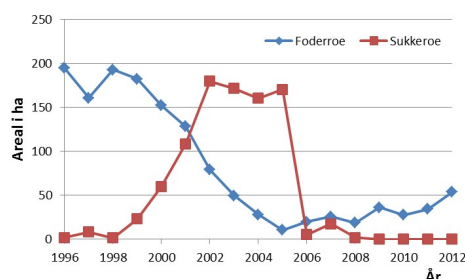
Økologisk roeproduktion, hvad er status?

De sidste økologiske sukkerroer blev i Danmark leveret i kampagnen 2005, men der er jævnligt interesse for foderroer til kvægfoder. Denne artikel giver en status for området og henviser til relevante artikler.

Her gives kort status for dyrkning af økologiske roer i Danmark, og der henvises til diverse artikler fra LandbrugsInfo, som kan være nyttig læsning for økologer, som overvejer at dyrke foderroer. En stor del af den indsamlede viden stammer fra perioden 1999 til 2005, hvor der var en produktion af økologiske fabriksroer i Danmark.

Status for dyrkning af økologiske foderroer

Arealet med økologiske foderroer er faldet støt i perioden fra 1996–2006 og ligger i dag på ca. 50 ha (se figur 1). En tilsvarende udvikling er sket inden for de konventionelle foderroer, hvor arealet er faldet fra over 130.000 ha i starten af 80'erne til i dag at ligge på ca. 4.000–5.000 ha med foderroer¹. Ikke desto mindre er der jævnligt interesse for netop denne afgrøde, dels fordi roen egner sig godt til kvægfoder og dels fordi, det er en meget højtydende afgrøde, såfremt der kan opnås tilstrækkeligt plantetal, der tilføres tilstrækkelig med næringsstoffer, og afgrøden holdes ren for ukrudt.



Figur 1. Det danske areal med økologiske foderroer (blå kurve) og fabriksroer (rød kurve) fra 1996 og frem (Kilde: Statistik over økologiske bedrifter, NaturErhvervsstyrelsen). (Klik på figuren for stor udgave).

Økologiske fabriksroer

I perioden 1999 til 2005 var det muligt at tegne kontrakt på leverance af økologiske sukkerroer dyrket i Danmark og oparbejdet på en svensk sukkerfabrik. I 2005 ophørte Danisco, der på daværende tidspunkt varetog den danske sukkerproduktion, med kontrakttegnen af økologisk sukker. Årsagen var, at efterspørgslen på sukker fra økologiske roer ikke steg, som man havde forventet. Dette betød, at der blev opbygget et stort lager af økologisk sukker, og faktisk var lageret så stort, at trods en højere afregning til økologiske sukkerroeproducenter i 2005, blev der ikke oparbejdet særskilt økologisk sukker dette år². I dag dækkes den danske efterspørgsel på økologisk sukker primært af importeret rørsukker fra bl.a. Sydamerika.

Der er pt. planer om at starte en mindre produktion af økologisk sukker hos Søllestedgaard på Lolland, se mere om projektet [her](#).

På EU-plan oparbejdes der fortsat økologiske sukkerroer på Südzuckers fabrik i Warburg³. Det gennemsnitlige høstresultatet i 2011 for de økologiske sukkerroer lå på 52 t pr. ha og var ny udbytterekord⁴. Der blev i 2011 dyrket 550 ha med økologiske sukkerroer i Sydtyskland, hvilket er en lille stigning i forhold til 2010, hvor arealet lå på 474 ha⁵. Også i Østrig er der siden 2008 blevet produceret økologisk sukker hos AGRANA, hvor der allerede første vækstsæson i 2008 blev dyrket ca. 300 ha økologiske sukkerroer, dette areal er siden mere end fordoblet⁶ 7).

Et par hurtige fakta om dyrkning af økologiske foderroer

Foderroesorter, der kan anvendes af økologer:

Pt. er der ingen økologisk udsæd af roer i Den Økologiske Frødatabase, men der er tre ubejdsede monogermne foderroesorter på det danske marked: Magnum og Enermax fra DLF-Trifolium, samt Beretta fra KWS. Inden køb af udsæd skal man altid tjekke status i Den Økologiske Frødatabase.

Såning:

For at give mulighed for etablering af falsk såbed sås typisk mindst 14 dage senere end normal såtid for konventionelle roer, dvs. medio april. Det er vigtigt at etablere et godt såbed, ligesom roefrøene skal placeres i 2–3 cm dybde og i fugtig jord.

Plantetal:

Baseret på erfaringerne med økologisk sukkerroedyrkning frem til 2005, bør der sås ca. 2 units pr. ha (å 100.000 frø). I forbindelse med ukrudtshakning tyndes bestanden derefter til ca. 80.000–90.000 planter pr. ha, hvilket med den typiske afstand på 50 cm mellem rækkerne, svarer til en planteafstand i rækken på 22–25 cm.

Placering i sædskiftet:

Roer placeres bedst efter korn i sædskiftet. Efter kløvergræs er der risiko for, at angreb af smælderlarver, stankelben og springhaler kan forårsage betydelig skade på de fremspirende frø og små planter. Der skal være minimum 3 år mellem foderroer i samme mark pga. risiko for sædskiftesygdomme.

Ukrudtsbekæmpelse:

Roer er meget følsomme over for ukrudtskonkurrence, og der må ikke være rod ukrudt og kun lille til moderat frø ukrudtsbestand på marken før roeafgrøden.

Erfaringerne fra dyrkning af økologiske sukkerroer frem til 2005 viser, at ukrudtsbekæmpelsen kræver god planlægning og kan omfatte flere



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

bekæmpelsesmetoder, så som:

- falsk såbed 8–10 dage før såning, evt. i kombination med gasbrænding umiddelbart før roerne spirer frem (der må maks. være 5 procent fremspirede roeplanter ved brændingen, og det anbefales at så roerne i mindst 3 cm dybde). Gasbrænding kan i gunstige situationer halvere tidsforbruget til håndhakning.
- Blindharvning (inden roernes fremspiring): Når roerne er spiret ud af frøet, men endnu ikke er kommet op, kan fremspiret ukrudt og ukrudt, der lige er i jordoverfladen, harves. Harvningen skal være meget overfladisk. Man må regne med ca. 10 pct. bortfald af roeplanter ved metoden, hvis forholdene er optimale. Ulempen ved blindharvningen er desuden, at såsporsmarkeringerne er væk, og det gør den første radrensning vanskeligere. Fordelen er den store kapacitet og de lave omkostninger i forhold til gasbrænding.
- Radrensning, så snart der er fremspirede roerækker, og ukrudtet er på kimbladstadiet. Efterfølgende renses 2–3 gange, når ukrudtet er på kimbladstadiet.
- Håndhakning, som typisk iværksættes på roernes 2–3 bladstadium.
- Ukrudtsharvning er en mulighed fra roernes 2–4 bladstadium. Der skal køres forsigtigt og overfladisk.

Nyttige artikler på LandbrugsInfo. for økologiske landmænd, som overvejer at dyrke roer

Tabel 1. Oversigt over generelle artikler om økologisk roedyrking. Vær opmærksom på, at flere af disse ikke er opdaterede og kan indeholde forældet information (Obs. En del af artiklerne er arkiverede).

Publiceret	Indhold	Forbehold
2005	Sukkerroe – Økologisk dyrkningsvejledning	Der er pt. ingen afsætning af økologiske fabriksroer til sukkerproduktion i Danmark. Roernes indhold af amino-N er ikke vigtigt i forhold til foderroer. Dyrkes roer efter kløvergræs i sædskiftet, så vær opmærksom på jordboende skadedyr.
2002	Økologisk dyrkningsvejledning Foderroe	
2000	Ukrudtsbekæmpelse i roer på økologiske brug Sideindhold	
2002	Økologisk dyrkningsvejledning Radrensning	Obs. Priser på maskiner er forældet, ligesom der er kommet nye maskiner til.
2012	Punktsåning og gasbrænding mod ukrudt i økologiske rækkeafgrøder	
2011	Rapport fra det såkaldte FOBJO-projekt (Landbruget som producent af foder og bioenergi baseret på roer) konkluderer, at der er et stort potentiale i udnyttelse af roer til både foder og bioenergi.	Indeholder et kortfattet scenarium med økologiske dyrkede roer.
1998	Etablering af foderroer på økologiske brug	
1999	Stankelbenlarver på økologiske brug. Afgrodenyt	
2005	Julie Fabricius Lindberg og Jens Nyholm Thomsen (2005) Økologiske sukkerroer. SukkerroeNyt . Februar 2005 – Nr. 1. 23. årgang. Udgivet af Danske Sukkerroedyrkere. Side 21–23.	
2007	Lars Monrad Hansen, Julie Fabricius Lindberg, Anne Lisbet Hansen og Jens Nyholm Thomsen (2007) Angreb af runkelroe-biller i økologiske sukkerroer. SukkerroeNyt . September 2007 – Nr. 3. 25. årgang. Udgivet af Danske Sukkerroedyrkere. Side 18–19.	

Der igangsættes i 2013 en vidensindsamling og erfaringsudveksling om dyrkning af økologiske roer, kontakt evt. Kathrine Hauge Madsen, Videncentret for Landbrug, Økologi, khm@vfl.dk for nærmere information.

Referencer:

1. <http://statistikbanken.dk>
2. http://www.danskesukkerroedyrkere.dk/Information/Sukkerroe-Nyt/~/_media/danskesukkerroedyrkere/Information/Sukkerroenytt/Arkiv/Sukkerroe_Nyt_nr%20_1_2006.ashx
3. <http://www.suedzucker.de/de/Unternehmen/Standorte/Zuckerfabriken-Deutschland/Werk-Warburg/>
4. http://bisz.suedzucker.de/Archiv/Meldungen/Meldungen_2011/
5. http://www.oekolandbau.nrw.de/aktuelles/aktuelles_2011/quartal_3_2011/age_38-11_zuckerrueben_suedzucker.php
6. <http://www.agrana.com/en/agrana-group/social-responsibility/environment-sustainability/agranas-organic-products/organic-wiener-zucker/?cHash=7593fdb27beae3972cd69abc1ea0>
7. <http://www.agrana.com/en/agrana-group/news/?newsID=975&cHash=655efc5e01ec422fa72180ed512616ef>