



Tækkemiscanthus – kom godt i gang

Information til nye avlere, tækkemænd og andre interesserede
om produktion af kvalitetsmaterialer til stråtag

Forfatter:

Jørgen Kaarup, Straatagets kontor

Redaktion:

Søren Vodder, Miscanthus.dk A/S
Jens Bonderup Kjeldsen, Aarhus Universitet
Frank Bondgaard, SEGES
Jørgen Kaarup, Straatagets kontor

Fotos:

Jens Bonderup Kjeldsen, Søren Ugilt Larsen,
Jørgen Kaarup & Frank Bondgaard

Grafisk tilrettelæggelse:

Signe Thur, Grafisk SIGNATHUR

Samarbejdspartnere:

Straatagets Kontor
Miscanthus.dk A/S
SEGES

AgroTech A/S
Aarhus Universitet
LMO
Torrild Maskinstation Aps
Vitroform
Carl Ejnar Baastrup og Bodil & Lars Høegh, nye miscanthusavlere
Uggelhuse Tækkerør & Bjarne Hansen, høstfolk
Alectia & Aarhus Vand

Støttet af:

Foreningen Plan-Danmark • www.foreningenplandanmark.dk
Miljøteknologisk Udviklings- og DemonstrationsProgram, MUPD,
Miljøstyrelsen • www.ecoinnovation.dk

Tryk:

Lavpristrykkeriet



Miljø- og Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen



Tækkemiscanthus

- kom godt i gang

Introduktion	5
20 år med tækkemiscanthus	6
Projekt Naturens eget tag	8
Miljøfordele	10
Faunaen vild med miscanthus	11
Flere stråtage i nybyggeri	12
Økonomi	13
Miscanthusmarken	14
Dyrkningsvejledning	15
Høst og klargøring	16
Tækning med miscanthus	18
Certificering	19
Planterne	20
Plantning og vedligehold	21
Rådgivning	22
Kontaktpersoner	23



Introduktion

Formålet med dette informationshæfte er at give interesserede overblik over, hvordan man kommer godt i gang med at dyrke tækkemiscanthus, fortælle om det voksende marked, uddybe resultater af forskning og forsøg samt give kendskab til de parter, der arbejder med denne afgrøde. Fra laboratorium over drivhus til mark og videre til stråtage i både ind- og udland.

Tækkemiscanthus er en særlig art elefantgræs, som blev hentet til Danmark i 1995 af Statens Planteavlsvforsøg i Foulum, fordi tækkebranchen havde vist interesse i at opformere og dyrke et dansk kvalitetsmateriale som supplement til især importerede, men også til danske tagrør.

Planterne har vist sig særdeles overlevelsedygtige og dyrkningsegne. De ældste marker fra 1995 er stadig ikke lagt om. Der er altså tale om en afgrøde, der er velafprøvet. I dag gror der elefantgræs til tækning på omkring 55 hektar, hovedsagelig på Lolland og Sjælland.



Økonomisk er udbyttet på højde med vinterhvede, set over en 20-årig periode, men der arbejdes på, at fortjenesten bliver bedre end ved korndyrkning. Efter en dyr og arbejdsintensiv etablering i år 1 og 2 vil der de følgende år være begrænset arbejde og få udgifter forbundet med afgrøden, som efter cirka 10 år har tjent investeringen hjem. De følgende 10 år er dækningsbidraget fremragende.

Miljømæssigt er der fordele ved tækkemiscanthus, bl.a. lavt gødningsbehov og dermed også lav risiko for udvaskning af kvælstof til vandmiljøet. Desuden er afgrøden meget vildtvenlig og fungerer som skjul for bl.a. råvildt, harer og fasaner.

Målgruppen for dette hæfte er primært kommende avlere, men også andre interesserede som tækkemænd, boligejere og disses rådgivere kan have gavn af den viden, der hermed for første gang er samlet i en lettilgængelig form.

20 år med tækkemiscanthus

Det var en tækkemand, Ove Glerup fra Aars, der i 1995 sammen med Statens Planteavlsvforsøg hentede tækkemiscanthus til Danmark fra Japan, hvor planterne gror vildt. Ove Glerup har stadig en mark på et par hektar med miscanthus, men det blev en tækkemand i den helt anden ende af landet, nemlig Søren Vodder fra det sydlige Lolland, der blev den store pioner mht. at udbrede brugen af dette nye og for mange ukendte tækkemateriale.

Søren Vodder har både dyrket tækkemiscanthus og brugt det i sit tækkefirma, som har haft op imod 8 ansatte. Derfor ligger der nu miscanthus på 150 – 200 huse på især Lolland og Falster. Disse dobbelte erfaringer fra praksis har været guld værd i udviklingsarbejdet, for der har skullet

mange justeringer til igennem de to årtier, der er gået siden tækkemiscanthus for første gang blev plantet i dansk muld.

Det var derfor naturligt, at Søren Vodder blev direktør i Miscanthus.dk A/S, som både er en avlerforening og et afsætningselskab (mere herom side 22), fordi han er den herhjemme, der har størst praktisk erfaring, både som avler og bruger og nu også som sælger af tækkemiscanthus.

Der er mulighed for afsætning via afsætningselskabet, når man som ny avler går ind i denne nicheproduktion. Dette sker gennem medlemskab af Miscanthus.dk A/S, som får en lille provision til at drive selskabet, når der sælges nye planter, og desuden en afgift pr. solgt, færdigt bundt.



Her er tækkemiscanthus fra Lolland ankommet til Japan, hvor den får stor ros fra Japans største tækkefirma. Der er også indledt eksport til Tyskland, så der er god efterspørgsel i både ind- og udland.

Siden 2011 har tækkemand Brian Randrup udelukkende tækket med miscanthus.

"Det giver flotte tage, det har en høj kvalitet, det er rart at arbejde med, kunderne kan godt lide, at der er 10 års ansvar bag materialet, og så er det dansk og i praksis ikke dyrere end tagrør", siger tækkemanden fra Nyrup ved Aars, der med 36 års erfaring bag sig taler med en vis vægt.

Den største anerkendelse af dette danskproducerede tækkemateriale kom i maj 2015, da Japans største tækkefirma modtog en container med miscanthus fra Søren Vodders marker på Lolland. Forinden havde indehaveren, Akio Kumagai, været i Danmark og kvalitetstestet materialet, og han er begejstret:

"Kvaliteten er helt i top, og vi håber, at vi fremover kan importere meget mere fra Danmark", siger Akio Kumagai.

Tækkebranchen har taget de første skridt til en certificering af alle materialer. På det område er tækkemiscanthus foran, for der foreligger allerede en certificeringsordning, som sikrer kvaliteten og danner baggrund for, at der gives 10 års "garanti", som i juridisk forstand er 10 års ansvar for materialerne til stråtaget, når kravene i certificeringsordningen er overholdt af både avler og tækkemand (mere herom side 19).

Miscanthus ligger kvalitetsmæssigt på linje med de bedste tagrør og er dermed også i toppen prismæssigt. Men flere tækkemænds erfaringer er, at der er mindre spild og mindre materialeforbrug, når det tækkes med tagrørens dyrkede fætter, miscanthus.

Projekt Naturens eget tag

Med støtte fra Miljøstyrelsens grønne Teknologifond og Foreningen Plan-Danmark indledte, SEGES, Aarhus Universitet, Miscanthus A/S og Straatagets Kontor m.fl. i januar 2014 et treårigt samarbejdsprojekt, "Naturens eget tag – dansk dyrket elefantgræs". Formålet er "at udbrede og udvikle dyrkning af danske tækkematerialer til gavn for grundvandet, tækkebranchen og landmandens muligheder for sikring af vandmiljø med miljørigtige afgrøder." (citater fra ansøgningen til Miljøstyrelsen).

For at nå målet skal en ny høstmaskine udvikles, og nye måder at etablere marker med tækkemiscanthus skal ud-

vikles og afprøves. Sideløbende skal der skaffes dokumentation for afgrødens miljøfordele.

Da projektet var halvvejs i sommeren 2015 var der udviklet en ny plantemetode på forsøgsbasis. Et begrænset areal blev tilplantet med disse, såkaldte barrodsplanter, i to omgange. Hvis praksis viser, at denne metode er holdbar, vil de meget høje etableringsudgifter i bedste fald kunne reduceres med op imod 40 procent.

Samtidig afprøver Aarhus Universitet i Foulum i 2015 og 2016 såning med frø, som aldrig før er sket under kontrolrede forhold. Hvis dette forsøg lykkes, vil etableringsprisen

Der arbejdes intenst på at gøre etableringen billigere. Her til venstre sker det ved at frøsa miscanthus på Aarhus Universitet i Foulum, og her på siden er det de såkaldte barrodsplanter, som er cirka 40 procent billigere end hidtidig etablering med planteplugs. Begge dele er forsøg i regi af projektet "Naturen eget tag".

formentlig falde yderligere, men der kan gå en del år, før så-metode og især avlsarbejde med at øge spireevnen og gøre planterne ensartede er tilendebragt.

Det er også allerede midtvejs i projektet en kendsgerning, at en mark kan etableres uden efterfølgende brug af sprøjtemidler. Hos landmand Carl Ejnar Baastrup ved Låsby blev der i juni 2014 etableret 2 marker på i alt 1,6 hektar. I 2014 blev der udført mekanisk ukrudtsbekæmpelse på hele arealet, inklusiv lidt håndlugarbejde, men primært i form af radrensning og rækkefræsning. I 2015 blev arealet delt, og der blev kun foretaget mekanisk bekæmpelse på en mindre del af arealet (mere herom side 15).

Der arbejdes nu i projektet på at gøre høstmaskinen mere effektiv og på at bringe etableringsprisen ned ved at udvikle alternativer til den hidtil kendte etablering, nemlig plantning af tre måneder gamle planter, såkaldte "plugs", hvor hver enkelt af de 27.000 planter pr. hektar leveres i en potte.

Projekt "Naturens eget tag" har udgangspunkt i Østjylland, fordi Aarhus Vand har vist interesse i at afprøve tækkemiscanthus som alternativ afgrøde i de grundvandsområder, hvor Aarhus Kommune fremover ønsker pesticidfri dyrkning. Samtidig er tagrørshøster Jens Ole Johansen fra Ugelhuse Tækkerør ved Randers klar til at høste, og det er også et argument for Østjylland, idet lang transport af høstmaskinen så undgås.

Erfaringerne fra projektet kan bruges landsdækkende, så fremover bliver der forhåbentlig etableret miscanthusmarker i alle de områder af Danmark, hvor jordboniteten er til det. Dvs. at der skal være en bonitet på mindst JB 4, og planterne trives ikke i fugtig lavbundsjord.



Miljøfordele

Der er flere miljømæssige fordele ved tækkemiscanthus. Den vigtigste er dokumenteret af Teknologisk Institut i rapporten "Miljøvurdering af tag med tagrør og tækkemiscanthus", og det er plantens gavnlige omsætning af CO2.

"Brugen af tagrør og tækkemiscanthus har således en væsentlig lavere udledning af drivhusgasser i forhold til et traditionelt tegltag"

Uddrag fra Teknologisk Instituts miljøvurdering af stråtag

Stråtaget er det mest klimavenlige af alle, fordi materialet til taget består af planter, der bruger CO2 og afgiver ilt under væksten. Samtidig er der næsten ingen fossil energi brugt til produktionen – ud over til høst og transport. Fra Teknologisk Instituts rapport:

"Energiforbruget for tegltaget er således over fem gange højere end for danske tagrør og ca. 4 gange højere end for danske tækkemiscanthus".

Uddrag fra Teknologisk Instituts miljøvurdering af stråtag

En anden fordel er, at miscanthus kan dyrkes uden brug af sprøjtemidler og dermed er en velegnet afgrøde i sårbare grundvandsområder. Aarhus Universitet har dokumenteret, at tækkemiscanthus ikke bruger mere vand end almindeligt, vedvarende kløvergræs. Dette er i modsætning til f.eks. pil, som også er velegnet til dyrkning uden sprøjtemidler, men da pilen bruger det meste af regnvandet til sin vækst, er det - set fra et grundvandsdannelses-synspunkt - ikke en optimal afgrøde.

Hvad angår tilført kvælstof og udvaskning ligger tækkemiscanthus meget lavt. Med et behov på kun 35 kg. N pr. hektar er gødningsbehovet lavt, og da tilvæksten samtidig er meget høj, kan man bogstavelig talt konkludere, at der ingen udvaskning til hverken grund- eller overfladevand sker fra marker med denne afgrøde.

Faunaen er vild med miscanthus

Ikke kun vildt, men i høj grad også fugle er meget glade for miscanthusmarkernes dække og ly. Specielt om vinteren, hvor miscanthus'en står i et par meters højde, giver det levested for f.eks. fasaner og agerhøns. Også mejser, rødhals, gærdesmutte og rødkælk er blandt de fugle, der findes betydeligt flere af i miscanthusmarker end i de hvedemarker, der er sammenlignet med i de engelske og tyske studier, der findes.

Generelt viser studierne, at der er 5 gange flere pattedyr og 4 gange flere fugle i miscanthusmarken end i hvedemarken. At der er flere fugle, kan skyldes, at der er 3 gange flere regnorme og 3 gange flere edderkopper i tække-afgrøden og dermed et større fødegrundlag.

lagttagelser på Lolland og Sjælland viser, at råvildt også holder af miscanthusmarker. Det er en god ide at lave faunapassager eller vildtagre, dvs. lade op til 10 procent af marken være ikke-tilplantede, 3 – 5 meter brede "stier".



Flere stråtage i nybyggeri

Den danske tækkebranche har i en del år med en blanding af beundring og misundelse iagttaget, hvordan kollegerne i Holland er brudt ud af fortidens skygger og har fået stråtaget anerkendt og udbredt som det moderne, brandsikre, bæredygtige og meget formbare tag, det er. Hollænderne dækker også facader og mure med lodret tækkede flader, som giver arkitekterne helt nye muligheder for design – og som samtidig bidrager til isolering og sundt indeklima.

Den fordobling af årligt tækkede kvadratmeter, hollænderne har præsteret, har tækkebranchen herhjemme også sat sig som mål. Den øgede fokus på bæredygtighed i byggeriet og det faktum, at byggeriet på verdensplan tegner sig for hele 40 procent af klodens forbrug af materialer med deraf følgende miljøbelastning ser ud til at give tækkebranchen en håndsækning for at nå målet om at fordoble det årligt tækkede areal.

Den øgede fokus på klimaproblemer og grundvandsbeskyttelse er også godt for efterspørgslen på tækkemiscanthus. Materialet er nemlig på linje med tagrør det mest klimavenlige, der kan bruges til tag, og samtidig er miscanthus en god afgrøde i sårbare grundvandsområder.

På det seneste er det blevet mærkbart, at interessen for at bruge strå på nybyggeri er øget pga. den stigende miljøbevidsthed hos forbrugere, bygherrer og arkitekter.

Økonomi

At investere i tækkemiscanthus er en investering i fremtiden: På kort sigt koster etableringen mere end de fleste andre afgrøder, omkring 90.000 kr. for planter pr. hektar ved etablering med såkaldte plugs, dvs. veletablerede planter i potter (i stil med kål til udplantning). Men pengene er tjent hjem igen efter 10 år, og fra da giver afgrøden større indtægt end de fleste andre – hvert eneste år i modsætning til f.eks. skovbrug.

En forsigtig kalkule på dækningsbidrag udarbejdet af SEGES viser, at dækningsbidraget som gennemsnit over 20 år er mindst lige så godt som vinterhvede. Denne kalkule er udarbejdet på baggrund af den høje plantepriis på 90.000 kr./hektar ved plantning med plugs. Og høstudbyttet er kalkuleret lavt, hvis man ser på, hvad der i praksis opnås af udbytte på veletablerede marker.

Samtidig arbejdes der på at udvikle en mere effektiv høstmaskine, som også kan rense bundterne ude i marken, så de er klar til salg. Dette vil yderligere reducere produktionsprisen.

På Aarhus Universitets forsøgsmarker i Foulum har der vokset tækkemiscanthus siden 1995. I sommeren 2015 er der lavet forsøg med at frøsa afgrøden, og de foreløbige resultater er positive. Det kræver mere avlsarbejde og flere forsøg at komme frem til, om såning på sigt kan vise sig at være den optimale og billigste metode til etablering af marker med tækkematerialet. Foreløbig er det de omtalte barrodsplanter, der giver anledning til mest optimisme.

Hvis forsøgene med barrodsplanter lykkes, vil der være udsigt til en omkostning på omkring 60.000 kr. pr. hektar. I så fald bliver dækningsbidraget højere end ved dyrkning af vinterhvede – helt præcist 6.465 kr. pr. hektar (DB II). Da tækkemiscanthus efter de første etableringsår som nævnt kræver meget lidt arbejde i marken, vil der kunne skabes et godt grundlag for at få nye avlere i gang. Der arbejdes forsøgsvis på flere fronter i projekt "Naturens eget tag" med at gøre økonomien bedre end ved dyrkning af vinterhvede.



Miscanthusmarken

Tækkemiscanthus er en C4-plante, klarer sig bedst på muld- eller leret jord, JB 4 – 7, og ynder lune vækstforhold, så læ er en fordel. Der anvendes 27.800 planter til etablering af en hektar, hvilket medfører en række- og planteafstand på 60 cm. Der høstes hvert forår i marts-maj, når planterne har smidt bladene, og stråene er afmodnede og tørre.

Behovet for gødning er lavt, efter etableringsåret 25-35 kg N/ha, 5-10 kg P/ha og 150 kg K/ha. Ligeledes er behovet for pesticider lavt. Marken ligger mindst 20 år, før det er nødvendigt at omplante.

Elefantgræsplanterne skal i jorden i en frostfri periode i foråret, fra omkring midten af maj til midten af juni. Det er vigtigt, at der er vand i jorden ved etablering og derfor vil en senere etablering være mere risikabel. Det anbefales, at elefantgræs ikke etableres i efteråret, da planten helst skal have en vækstsæson for at blive veletableret.

Det anbefales, at der plantes efter, så snart udgåede planter viser sig, så man skal altid bestille reserveplanter til manuel genplantning. Herved sikrer man sig, at afgrøden bliver konkurrencedygtig mod ukrudt og at kvaliteten sikres med lige tækkerør.

Tækkemiscanthus bør kun plantes i marker fri for rod ukrudt. Behovet for ukrudtsbekæmpelse er størst i etableringsåret og de følgende par år. Afgrøden begynder normalt at lukke godt til efter 3-4 år. Ukrudt kan både bekæmpes mekanisk og kemisk (medmindre der er restriktioner på arealet) eller med en kombination.

På en mark i Låsby er der nu to veletablerede marker på 1,6 hektar, hvor der på en del af arealet udelukkende er sket mekanisk bekæmpelse ved radrensning og manuel hakning i det første dyrkningsår. I andet dyrkningsår er der på marken, hvor der ikke bruges sprøjtemidler, anvendt rækkefræsning og hakning. Den manuelle hakning er foretaget mellem planterne i selve rækken, og der er brugt ca. 8 timer pr. hektar pr. udført hakning.

I 2014 blev flere ukrudtsmidler godkendt til "off label" brug i elefantgræs, så der er nu øgede muligheder for at bekæmpe ukrudt med sprøjtemidler. Det sker typisk ved sprøjtning med et glyphosatmiddel efteråret før plantning samt i foråret før plantning. Herefter opfølgende sprøjtning med godkendte bladmidler ved synligt ukrudt ca. 7-14 dage efter plantning. Opfølgende sprøjtning kan være nød-

vendig. De følgende år falder behovet for sprøjtning, og der bekæmpes ukrudt, hvis der er behov. Tækkemiscanthus kan i det meget tidlige forår sprøjtes med glyphosatmiddel inden fremkomst af grønne skud og blade. Der skal her udvises stor forsigtighed, dette gøres ved at tjekke marken godt inden sprøjtning. Flere erfaringer viser, at fra 4. dyrkningsår klarer marken sig uden ukrudtsbekæmpelse.

Udførlig dyrkningsvejledning med præcise retningslinjer for etablering samt mekanisk og kemisk ukrudtsbekæmpelse kan findes her: www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/projekter/Sider/Taekkemiscanthus.aspx

Dyrkningsvejledning



Høst og klargøring



16



Tækkemiscanthus høstes hvert år, undtaget i etableringsåret og evt. også år 2, hvor marken blot pudses af, fordi stråene endnu ikke har den fornødne højde og tæthed, som gør den egnet til tækning, og dermed kan det ikke betale sig med en egentlig høst.

Høsten foregår med en modificeret tagrørs-høstmaskine. Stråene bindes i neg, hvorefter disse placeres i en "vugge" og bindes i store bundter, som ikke er rensede for stumper, knækkede strå m.m.

Efter høst køres i lade, hvor bundterne skilles ad, køres gennem en rensemaskine og bundtes på ny. Negene pakkes i ruller á 50 stk., de certificeres og mærkes, hvorefter produktet er leveringsklar.

Der arbejdes som nævnt på at bygge en optimeret høstmaskine, så høst og rensning foretages i en arbejdsgang. Dette vil billiggøre produktionen og sker i samarbejde mellem Agrotech og rør- og miscanthushøster Bjarne Hansen, som er den i Danmark, der har størst erfaring i at høste miscanthus.

17



Tækning med miscanthus

Kvalitetsmæssigt er en af de store fordele ved miscanthus, at det er afmodnet og tørt, når det høstes i foråret, det tækkes med lange stød, har en åben struktur i overfladen og tørrer derfor hurtigt op efter regn. Alt sammen faktorer, der giver et holdbart tag uden problemer med skimmel og svamp.

Materialeforbruget er 7 - 8 bundter pr. kvm. ved 30 cm tagtykkelse, og da der ingen spild er, giver det en materialepris, der svarer til kvalitetstagør.

Der er for tækkemanden ingen gener fra frø, der flyver rundt i luften, når der tækkes, det er let at arbejde med, falder hurtigt til og klappes nemt på plads. Taget står normalt ensartet og flot lys gul ved aflevering. Visse vækst år med meget sol og lidt vand kan dog give en rødfarvning af stænglerne, som kan gøre nogle bundter mørke i ro-enden, hvilket medfører en let blakket overflade ved aflevering. Denne rødfarvning er en slags beskyttelse fra plantens side, når den vokser for hurtigt og har ingen indflydelse på kvaliteten af taget.

Certificering

Miscanthus.dk A/S er gået foran leverandører af tagør ved at certificere tækkematerialet for at sikre en høj kvalitet gennem en fastlagt procedure, som gælder for såvel avler som tækkemand. Til gengæld ydes så 10 års ansvar over for kunde og tækkemand.

Baggrunden er, at der er observeret for tidlig nedbrydning samt svamp og skimmel i nogle stråtag gennem de senere år. Årsagen kan være både dårlige materialer og dårligt udført arbejde.

Certificeringsordningen for tækkemiscanthus forpligter både avler og tækkemand, og dermed kvalitetssikres både materiale og arbejde. Af væsentlige ting kan nævnes:

- **Fugtindholdet skal måles, og må fra høst over opbevaring til udført arbejde aldrig overstige 14 procent.**
- **En række ting skal tjekkes, skrives ned og bundter gemmes, Miscanthus.dk A/S opbevarer de returnerede skemaer i 10 år, og to bundter opbevares hos dyrker.**
- **Der er specifikke krav til tækkearbejdet, ud over som altid at følge branchens "bibel", Tækkevejledningen.**
- **Alle ruller med færdige tækkebundter får numre med navn på producent.**





Planterne



Vitroform er den forædlingsvirksomhed, der opformerer tækkemiscanthus. Opformeringen begynder i et laboratorium, hvor de bittesmå meristemer udtages fra "moderplanten" og opformeres i vækstmedier tilsat væksthormoner. Herefter deles de og pottes til "miniplanter", såkaldte plugs, som vokser videre i væksthus og udvikler rodnettet.

Plantens latinske navn er *Miscanthus sinensis*, og der har været afprøvet forskellige varianter af den i Danmark.

Miscanthus.dk A/S anbefaler nr. 120 til tækkeformål, fordi den giver relativt grove rør, der er let koniske og opnår en højde på ca. 2 meter. Al erfaring fra tækkebranchen tilsiger, at de tage, der holder længst, er udført med relativt grove og lange strå frem for fine og korte.

Det er meget vigtigt, at den kommende avler via rådgiver får bestilt planter tidligst muligt for at sikre, at der kan leveres planter til udplantning i maj-juni måned. Dvs. senest 1. november året forinden plantning, men jo før desto bedre, da planterne skal opformeres i drivhus.



Plantning og vedligehold

Torrild Maskinstation har fået erfaring med plantning og mekanisk ukrudtsbekæmpelse ved at være udførende maskinstation i projekt Naturens eget tag, og her er man klar til at rykke ud i hele Jylland og Fyn, hvis der er brug for professionel plantning eller renholdelse. Alternativt stiller maskinstationen sin knowhow til rådighed for nye avlere, som evt. selv vil udføre arbejdet, helt eller delvist.

"Vi skal have nogle planter i jorden, så vi kan få mere danskproduceret tækkemateriale, og vi gør gerne arbejdet, men giver også gerne gode råd", siger Johannes Laursen, indehaver af Torrild Maskinstation.

Han tilføjer, at erfaringen nu er, at i år 2 og 3 skal der fræses, fordi der ligger blade m.m. mellem rækkerne, og det medfører, at en radrenser bare slæber hen over jordoverfladen. Hvis der bliver tilstrækkeligt stort areal med tækkemiscanthus, kan man med fordel få lavet en traktorfræser, der passer til rækkerne, men indtil da foregår fræsningen med en stor havefræser.

En anden, entydig erfaring er, at man skal vente på varmen, før man planter – og i mellemtiden skal jorden vedvarende holdes fri for ukrudt ved harvning.



Landbrugskonsulent Knud Nielsen fra LMO (t.v.) og SEGES-projektleder Frank Bondgaard i marken for at rådgive landmand Bent Christensen i midten om dyrkning af tækkemiscanthus

Råd-givningen

Der er oparbejdet meget kvalificeret information om dyrkning af tækkemiscanthus, og der vil blive indhøstet en del flere erfaringer og viden, inden projekt Naturens eget tag afsluttes ved udgangen af 2016. Det hele samles af SEGES i bl.a. Landbrugsinfo, hvor der allerede nu ligger en udførlig dyrkningsvejledning.

SEGES er ejet af Landbrug & Fødevarer og er en del af Dansk Landbrugsrådgivning DLBR, som er et landsdækkende samarbejde mellem 31 rådgivningsvirksomheder. I SEGES formidles den nyeste viden videre til rådgivningsvirksomhederne. SEGES udfylder rollen som brobygger mellem forskningen og det praktiske landbrug.

SEGES har sammen med Straatagets Kontor været drivkraften i projekt "Naturens eget tag – danskdyrket elefantgræs", som er et treårigt projekt, støttet af Miljøstyrelsen og Foreningen Plan-Danmark. Projektet slutter ved udgangen af 2016 og har bl.a. som formål at billiggøre produktionen og dokumentere miljøeffekter.

Fra 2017 vil den omfattende viden, både dyrkningsmæssigt, miljømæssigt, økonomisk og hvad angår høst og forarbejdning blive videregivet til landbrugets rådgivningstjeneste.

Miscanthus.dk A/S blev i 2010 stiftet af en række avlere og tækkemænd, og alle leverandører af tækkemiscanthus er med i selskabet, som ejer rettighederne til at fremavle planterne i Danmark. Dvs. at en ny avler skal være aktionær og dermed medlem af Miscanthus.dk. Prisen for en aktie er 5.000 kr.

Aktionærerne i Miscanthus.dk A/S har over 25 års erfaring med etablering, dyrkning og høst af afgrøden, og Miscanthus.dk A/S rådgiver om hele kæden fra mark til tag.

Selskabet hjælper også med salg af de færdige bundter til tækning, afregner penge mellem avler og tækkemand, kontrollerer at kravene til certificering overholdes samt opkræver et såkaldt formidlingshonorar pr. leveret bundt. (Medio august 2015 var honoraret 1,50 kr./bundt). Midlerne bruges til udvikling til gavn for tækkemiscanthus, p.t. gives der tilskud til udvikling af høstmaskinen.

LMO, landets største rådgivningsvirksomhed inden for landbruget, har fulgt de praktiske forsøg og vil derfor kunne rådgive om dyrkning af tækkemiscanthus fremadrettet.

Kontaktpersoner ved etablering af tækkemiscanthus

Miscanthus.dk A/S

Direktør Søren Vodder

T: 5486 2329 • post@vodder-taek.dk • www.miscanthus.dk

Straatagets Kontor

Daglig leder Jørgen Kaarup

(ansvarlig over for Miljøstyrelsen i projekt "Naturens eget tag")

T: 2125 9188 • Joergen@kaarup.eu • www.straatagetskontor.dk

SEGES

Frank Bondgaard

(agronom og projektleder, "Naturens eget tag")

T: 8740 5409 / 2171 7778 • fbo@seges.dk • www.seges.dk

LMO

Planteavlskonsulent Knud Nielsen

T: 8728 2262 / 2424 7558 • krn@lmo.dk • www.lmo.dk

Plantning

Jylland og Fyn

Torrild Maskinstation Aps: Johannes Laursen

T: 8653 1008 • johannes@laursen.mail.dk

Sjælland og øer

Palle Andersen

T: 20 44 21 44 • bpa@tokkerupvej3.dk

Palle Andersen plantede de første Tækkemiscanthus i 2001, og har siden plantet ca. 30 ha på hele Sjælland og øerne for Miscanthus.dk A/S

Høst

Jylland

Uggelhuse Tækkerør, Jens Ole Johansen

T: 2022 6616 • vectodesign@mail.dk

Sjælland og øer

Bjarne Hansen

T: 2333 9518 / 55 45 32 18 • bh-glarmester@mail.dk

Bjarne Hansen har årligt høstet og klargjort ca. 30.000 bdt. Miscanthus siden 2002. Han arbejder med at udvikle sin høstmaskine, så bundterne kan færdiggøres i marken i tilknytning til høst, hvorefter bundterne er klar til salg. Han dyrker selv miscanthus på 2,5 ha.

Vil du vide mere...

Tækkemænd, stråtagsejere, rådgivere og andre med spørgsmål om materialets anvendelse til stråtag kan altid rette henvendelse til **Miscanthus.dk A/S, SEGES eller Straatagets Kontor.**

www.miscanthus.dk

www.seges.dk

www.straatagetskontor.dk

