



DEN LEVENDE KULTURARV

Fødevareministeriets handlingsplan 2008-10 for
jordbrugets plantegenetiske ressourcer

Februar 2008



Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Kolofon

DEN LEVENDE KULTURARV

Fødevarerministeriets handlingsplan 2008-10 for jordbrugets plantegenetiske ressourcer

Denne handlingsplan er udarbejdet af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri i 2007

Bidragyder: Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet

Fotograf: Forside: Gitte Karlshøj Olsen ”Et smagfuldt æble – levende kulturarv og plantegenetisk ressource”. **[Billedet må kun benyttes i forbindelse med denne handlingsplan eller omtalen af den]**

© Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
Slotsholmsgade 12
1216 København K
Tlf.: 3392 3301
Fax: 3314 5042
E-mail: fvm@fvm.dk
Websted: <http://www.fvm.dk>

ISBN 978-87-7083-006-5 (Tryk)

ISBN 978-87-7083-007-2 (Web)

Indholdsfortegnelse

FORORD	3
1 PERSPEKTIV, MÅL OG BAGGRUND.....	4
1.1 Perspektiv	4
1.1.1 Videreførelse af handlingsplanen	4
1.1.2 Perspektiv	4
1.2 Mål for handlingsplanen.....	5
1.2.1 Overordnede formål.....	5
1.2.2. Bevaring	5
1.2.3 Bæredygtig anvendelse til fødevarer	6
1.2.4 Formidling og udbredelse	7
1.2.5 Forskning, udredning og lignende	8
1.3 Baggrund	9
1.3.1 Internationalt samarbejde.....	9
1.3.2 Afgrænsning af plantearter	10
1.3.3 Aktører	10
1.3.4. Økonomiske rammer for handlingsplanen	11
1.3.5 Samspil med de husdyrgenetiske ressourcer	11
2 BEVARING	12
2.1 Fortsat bevaringsindsats i NordGen.....	12
2.2 Indlagring af danske sorter i NordGen.....	12
2.3 Fortsat bevaringsindsats på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet	13
2.4 Fortsat arbejde med at etablere kopier af de vegetativt formerede planter	14
2.5 Regelmæssig rapportering om plantesamlinger	14
2.6 Bevaring af de vilde slægtninge	15
2.7 Nødværgeforanstaltninger til sikring af genetisk materiale	15
3 BÆREDYGTIG UDNYTTELSE.....	17
3.1 Fortsættelse af støtteordningen for plantegenetiske ressourcer under Landdistriktsprogrammet	17
3.2 Udnyttelse af andre tilskudsordninger med fokus på plantegenetiske ressourcer	17
3.3 Hensyn til plantegenetiske ressourcer i øvrige regler	18
3.4 Sortslisteoptagelse og plantenyhedsbeskyttelse	18
3.5 Registrering af oplysninger om plantegenetiske ressourcer	19
4 FORMIDLING OG UDBREDELSE.....	20
4.1 Den levende kulturarv	20
4.2 Fortsættelse af formidling i demonstrationsprojekter	20
4.3 Undervisningsmateriale til skoleelever	20
4.4 Landbrugsmuseernes rolle	21
4.5 Bevaringsværdige gamle sorter på offentlige arealer	21

4.6 Haveejeres adgang til danske sorter	21
4.7 Plantedirektoratets hjemmeside	22
5 FORSKNING	23
5.1 Rammer for forskningen på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet.....	23
5.2. Inddragelse af de genetiske ressourcer i forskningen på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet	23
5.3. Rammer for anden forskning om jordbrug og fødevarer.....	24
5.4 Genressourcer til løsning af andre opgaver.....	25
5.5 Forskning i bevaringsmetoder	25
5.6 Præforædling	26
6 INTERNATIONALT SAMARBEJDE, ADMINISTRATION OG KOORDINERING	27
6.1 FAO.....	27
6.2 UPOV (Den internationale organisation for plantenyhedsbeskyttelse af sorter)	28
6.3 Nordisk samarbejde	28
6.4 Det europæiske regionale samarbejdsprogram om plantegenetiske ressourcer (ECPGR)	29
6.5 EU aktiviteter på det plantegenetiske område	29
6.6 National administration af det plantegenetiske område.....	30
6.7 Faglig national koordinering	30
7 RESUME	32
BILAG.....	34

FORORD

På regeringens vegne offentliggør jeg hermed Fødevarerministeriets handlingsplan 2008-10 for jordbrugets plantegenetiske ressourcer - Den levende kulturarv.

Jordbrugsplanterne er grundlag for alt menneskeliv, og det er afgørende, at vi bevarer den bredest mulige variation. De kan sikre os et bredt udbud af fødevarer nu og i fremtiden, også under eventuelt ændrede klimaforhold eller andre miljømæssige vilkår. Det er også vigtigt, at den brede variation af fødevarer kan give os mennesker sundhed, smagsoplevelser og livskvalitet.

Handlingsplanen er koncentreret om de opgaver, der skønnes vigtigst at få løst de næste 3 år, men skal ikke betragtes som en udtømmende beskrivelse af, hvad der de næste 3 år skal ske med bevaring, udnyttelse, forskning og formidling.

Planens fulde gennemførelse beror på et samspil og samarbejde med mange aktører – inden for landbrug og gartneri, øvrige fødevarerhverv, ildsjæle, universiteter, museer og mange andre. Jeg har selv oplevet, at der på genressourceområdet bliver leveret en værdifuld indsats fra mange frivillige aktører, og der er dermed etableret et godt grundlag for at udbygge samarbejdet. Det er mit håb, at ”Den levende kulturarv” kan være med til at inspirere til det.

Eva Kjer Hansen
Fødevarerminister

1 PERSPEKTIV, MÅL OG BAGGRUND

1.1 Perspektiv

1.1.1 Videreførelse af handlingsplanen

Denne Handlingsplan for Jordbrugets Plantegenetiske Ressourcer 2008-10 afløser handlingsplanen for 2005-7. Grundlaget for og formålet med handlingsplanen for 2005-7 videreføres i vidt omfang i planen for 2008-10. Den overordnede forståelse af handlingsplanen er beskrevet i dette kapitel i handlingsplanen, mens de konkrete aktiviteter, der søges gennemført i perioden 2008-10 er angivet i de efterfølgende kapitler 2-6.

1.1.2 Perspektiv

Plantegenetiske ressourcer er grundlaget for alt menneskeliv på jorden. Vi er afhængige af, at vi råder over egnede planter til fødevarer, herunder planter til foder til de dyr, vi spiser. Plan-teproduktionen har også på andre måder afgørende betydning for det menneskelige liv og livskvaliteten.

Mangfoldigheden af plantearter og den genetiske variation inden for arterne er en vigtig del af og forudsætningen for at opretholde den biologiske og økologiske mangfoldighed, der kan sikre mulighed for, at planterne kan tilpasses fremtidens behov.

Den væsentligste del af de planter, der anvendes til fødevarer og jordbrug, er forædlede gennem generationer med oprindelse i vilde arter i sin tid. De dyrkede planter forædles stadig, f.eks. for at lave plantesorter, der kan dyrkes mere effektivt under hensyn til miljøkravene, f.eks. med mindre brug eller helt uden brug af pesticider, eller plantesorter til fødevarer med bedre smag, sundheds- og ernæringsværdi samt bedre egnethed til forarbejdning. I et lidt længere tidsperspektiv kommer vi til at stå over for udfordringer med hensyn til planternes egenskaber. Det kan være ændrede kvalitetskrav, ændrede klimaforhold, krav om ændrede og mere miljømæssigt skånsomme produktionsmetoder, hjælp til forbedret fødevareproduktion i den tredje verden, ny medicin, nye energiafgrøder eller i dag helt ukendte behov.

Det er derfor nødvendigt med et bredt spektrum af genetiske ressourcer at kunne forædle ud fra. Dette spektrum omfatter ikke alene de domesticerede – de dyrkede - arter, men nok så meget disse arters vilde slægtninge. De genetiske egenskaber vil efterhånden kunne kortlægges og dermed udnyttes i forædlingen af de planter, der bliver behov for i fremtiden. De vilde slægtnings overlevelsesmuligheder, f.eks. ved klimaændringer, afhænger ligeledes af en bred genetisk variation.

De plantegenetiske ressourcer er det råstof, der skal bruges i udvikling af nye plantesorter til fremtidens behov. Det er derfor afgørende vigtigt at bevare disse ressourcer.

1.2 Mål for handlingsplanen

1.2.1 Overordnede formål.

Formålene med denne handlingsplan er:

- At bevare jordbrugets plantegenetiske ressourcer
Det gælder både de dyrkede arter og deres vilde slægtninge. Bevaringen vil til enhver tid have højeste prioritet, da den er grundlæggende for fremtidens muligheder og alle øvrige aktiviteter på området.
- At fremme en bæredygtig anvendelse af de gamle bevaringsværdige sorter
Der sigtes på at finde frem til sorter, der er egnede til miljøvenlig drift, som kan bruges til fødevarer med særlig kvalitet, og som kan dyrkes under fremtidige klimaforhold. Deres særlige egenskaber kan indgå i udvikling af nye sorter til fremtidig brug.
- At øge information og udbredelse
Det drejer sig om at udbrede forståelsen for både nødvendigheden af at bevare de genetiske ressourcer og for de kvaliteter, der kan være ved de gamle sorter, og kendskabet til den kulturhistorie, de bærer.
- Forskning, udredning og lign.
Det drejer sig om aktiviteter, der kan understøtte bevaringsindsatsen og fremme den praktiske brug i fremtiden af de genetiske ressourcer til fødevarer og miljøvenlig drift.

1.2.2. Bevaring

Det grundlæggende og højst prioriterede er bevaringen af den brede vifte af plantegenetiske ressourcer til såvel kendte som ukendte behov. Generne bestemmer planternes forskellige egenskaber og er det ”råstof”, forskere og planteforædlere skal bruge til at udvikle fødevarer til fremtidens behov.

Bevaringen af de plantegenetiske ressourcer er også et nødvendigt led i at sikre den globale fødevarerforsyningsikkerhed på længere sigt. Det er også baggrunden for, at Danmark har tiltrådt internationale traktater om bevaring og dermed forpligtet sig også over for det internationale samfund til at bevare de danske fødevarerplanter.

Bevaring af plantegenetiske ressourcer er ikke noget nyt for Danmark. Nordisk Ministerråd har vedtaget et nordisk samarbejde om bevaring af genetiske ressourcer og oprettede for 28 år siden i 1979 Nordisk Genbank, som nyligt har skiftet navn til Nordisk Genressourcecenter eller i kort form: NordGen. En væsentlig del af aktiviteterne igennem de sidste årtier er foregået sammen med de øvrige nordiske lande i NordGen, som bevarer de frøformerede planter og kartofler, som de nordiske lande hver især lægger ind i genbanken. De nordiske lande har også tiltrådt bl.a. den internationale traktat om jordbrugets plantegenetiske ressourcer under FAO, som er FN's fødevarereorganisation. Derved har landene forpligtet sig til at bevare deres plan-

tegenetiske ressourcer for fødevarer og jordbrug. Når det gælder de frøformerede planter og kartofler, forvaltes ansvaret for bevaringen således i nordisk fællesskab.

De vegetativt formerede planter er det et nationalt ansvar at bevare. Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet ved Århus Universitet har det praktiske ansvar for bevaringen af de vegetativt formerede grønsager, og Pometet – Det Biovidenskabelige Fakultet ved Københavns Universitet har ansvaret for bevaringen af bær og frugt. Også andre bidrager til dette værdifulde bevaringsarbejde, f.eks. private firmaer, museer og interesseorganisationer.

Mens Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Det Biovidenskabelige Fakultet har det praktiske ansvar for samlingerne, har Fødevarerministeriet det overordnede ansvar for arbejdet med Danmarks bevaring af fødevarerplanterne. En samvirken indgår derfor i handlingsplanen. Det gælder ikke mindst selve bevaringen, men også i spørgsmål om udnyttelse og forskning.

I forbindelse med handlingsplanen for 2005-7 er der gennemført et projekt under Danmarks Jordbrugsforskning (nu Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet) med en styregruppe under Plantedirektoratet. Projektet drejer sig om at etablere et grundlag for prioritering af bevaringsindsatsen og indeholder anbefalinger om spørgsmålet. Dette projekt offentliggøres samtidig med denne handlingsplan som et bilag og udgør grundlaget for handlingsplanens kapitel om bevaring.

Det er hensigten at fortsætte bevaringsaktiviteterne i NordGen, på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og på Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet. Arbejdet kan omfatte udvikling af bedre bevaringsmetoder, og der er løbende arbejde med vedligeholdelse af plantesamlingerne, ikke alene almindelig pasning men også f.eks. rensning for sygdom og anskaffelse af planter. Så vidt muligt bør fælles nordiske problemstillinger løses i fælles nordisk regi, og de danske institutioner bør medvirke i dette arbejde.

Der sigtes på fortsat arbejde med at etablere og bevare kopier af de planter, der bevares på fri-land på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet, og som derfor kan blive udsat for udryddelse ved sygdom eller andre skader.

Handlingsplanen indeholder også et forslag om at kunne gribe ind fra statslig side, hvis fødevarerplanter eller deres vilde slægtninge er truet af udryddelse.

Arbejdet med bevaring af de vilde slægtninge til jordbrugsplanterne er en national opgave. De vilde slægtninge kan være nyttige i sig selv og rumme værdifulde egenskaber, der på sigt kan være værdifulde at få overført til kulturplanterne. På nuværende tidspunkt har projektet ved Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet afgrænset hvilke arter, det drejer sig om. Det udestår bl.a. at afklare behovet for en særlig bevaringsindsats for de planter, der ikke er almindeligt udbredte.

Det udestår ligeledes at få overblik over vilde fødevarerplanter, der ikke er slægtninge til dyrkede planter.

1.2.3 Bæredygtig anvendelse til fødevarer

I forbindelse med handlingsplanen for 2005-7 blev der iværksat en støtteordning for plantege- netiske ressourcer. Der er bevilget i alt ca. 8 mio. kr. over 3 år under EU's landdistriktsforord- ning til 13 forskellige projekter.

Formålet med støtteordningen har hidtil været:

- At sikre kopier af de tidligere dyrkede sorter af bær og frugt, der bevares på friland på Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet og de tidligere dyrkede sorter af grønsager, der bevares på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet (dengang Danmarks Jordbrugsforskning). Kopierne giver større sikkerhed for bevaring, hvis samlingen det ene sted trues af sygdom eller lignende. Stort set alle plantearter omfattet af ordningen indgår i de 13 projekter.
- At få vurderet sorterernes egnethed til miljøvenlig drift. Det gælder både bær, frugt og grønsager samt gamle kornsorter, der bevares i NordGen. Det kan evt. få betydning for dyrkning i nogle af de landbrugsområder, der vil blive pålagt dyrkningsrestriktioner af hensyn til miljø og natur. Mange af de ældre sorter blev brugt før man i stigende grad begyndte at bruge kunstgødning og pesticider. Resultatet af vurderingerne foreligger ikke endnu.
- At få kendskab til sorterernes egnethed til fødevarer. Det kan danne grundlag for at vurdere hvilke sorter, der kan være egnede til fødevarer med særlig kvalitet, herunder til lokal fødevarerproduktion. Afprøvning foregår, men en egentlig afrapportering foreligger ikke endnu.
- Formidling af kendskab til de plantegenetiske ressourcer.

I ordningen er der lagt vægt på samarbejde mellem aktørerne.

Det er planen, at støtteordningen fortsætter i Landdistriktsprogram 2007-2013 med lignende formål og indhold, foreløbig med en bevilling på 4 mio. kr. til fordeling ved årsskiftet 2007-8. Blandt formålene lægges der vægt på kendskabet til bl.a. tidligere dyrkede sorters kvaliteter som fødevarer. Hensigten er at finde frem til de sorter, der er egnede som grundlag for produktion af kvalitetsfødevarer og lokal produktion. Dette vil indgå som led i Fødevarerministeriets samlede projekt om kvalitetsfødevarer "Smag Danmark". Egentlig innovation af selve produktionen af fødevarer fra de tidligere dyrkede sorter bliver ikke en del af demonstrationsordningen til de plantegenetiske ressourcer, men der kan søges om tilskud til innovationsprojekter under innovationsordningen i Landdistriktsprogrammet.

Planternes egnethed til miljøvenlig drift vil der blive lagt vægt på som led i bæredygtigheden, samtidig med at demonstration og formidling fortsat vil være et væsentligt krav i projekterne.

Plantelisten i støtteordningen forventes udvidet, da de igangsatte projekter som nævnt allerede dækker et bredt udsnit af de prioriterede plantearter. De frøformerede grønsager vil få høj prioritet, i første omgang især rodfrugter og kål.

1.2.4 Formidling og udbredelse

I ovennævnte støtteordning for demonstrationsprojekter indgår formidling. Ud over formidling af de enkelte projekter hver for sig, arbejder 4 af projekterne sammen om et fælles for-

midlingsprojekt. Det er Randers Regnskov, Dansk Landbrugsmuseum på Gl. Estrup, Pometet samt kornprojektet under Mørdrupgaard Korn. Efterhånden vil oplysninger om de øvrige demonstrationsprojekter også indgå.

I handlingsplanens periode skal der stiles mod øget information, hvor det bliver muligt. Der tænkes foreløbig på f.eks. landbrugsmuseer og oplysning til folkeskolebrug. Formidlingsprojekter vil bl.a. indgå i demonstrationsprojektordningen.

De gamle sorter og hvordan de har været brugt, har en særlig historie. Det kan have kulturhistorisk værdi i sig selv, eller historien om sorten og dens brug kan knyttes til fødevarer, der udnytter de gamle sorter. Fødevarerproducenter og fødevarerindustrien kan derfor også være mål for information om de gamle sorter. De aktiviteter, der knytter sig til udvikling af fødevarer, markedsføring m.m., vil kunne støttes over landdistriktsordningen generelt.

Udbredelse af de tidligere dyrkede sorter som led i større biodiversitet forudsætter, at de avlere, haveejere og hobbyavlere, der ønsker at dyrke de tidligere dyrkede sorter kan skaffe sig materiale. Det indgår derfor i handlingsplanen at få vurderet, om det er nødvendigt med offentlig inddragelse i at tilvejebringe udsæd og planter, f.eks. gennem støtteordningen. Som led i handlingsplanen vil der ligeledes være en opfordring til, at offentlige myndigheder m.fl. bruger de tidligere dyrkede sorter, når det i øvrigt passer med deres plantninger.

EU er ved at vedtage direktiver om handel med formeringsmateriale fra bevaringssorterne ud fra ønsket om at bevare sorterne gennem dyrkning. De tidligere dyrkede sorter kan tit ikke leve op til standardkravene, og derfor lægges der op til at acceptere lempede krav - f.eks. til ensartethed - i forhold til standardkravene til normale kommercielle sorter. Der skal udarbejdes bestemmelser for gennemførelse i Danmark.

1.2.5 Forskning, udredning og lignende

Det er i generne, planternes forskellige egenskaber ligger. De plantegenetiske ressourcer – herunder fra tidligere dyrkede sorter – må derfor indgå i forskning, der stiler mod særlige egenskaber ved planterne. Det gælder især fødevarerets kvalitet, egnethed til miljøvenlig drift og tilpasning af de fødevarerplanter, der skal dyrkes i Danmark under kommende tiders klimaforhold. Det skal derfor sikres, at potentialet i de plantegenetiske ressourcer udnyttes, hvor de kan bidrage til løsninger på de nævnte områder.

For bevaringsindsatsen af de dyrkede planter gælder det muligheder for mere rationel bevaring og bevaring af sikkerhedskopier, f.eks. gennem udvikling af bevaringsmetoder, og om at øge og systematisere kendskabet til egenskaberne ved det bevarede for bl.a. at rationalisere bevaringsindsatsen.

Der vil ligeledes være behov for en indsats for at øge kendskabet til de vilde slægtninge og behovet for en eventuel indsats for de planter, der ikke måtte være almindeligt udbredte. Desuden skal der søges opnået overblik over andre fødevarerplanter, som ikke har tilsvarende dyrkede sorter.

I handlingsplanen for 2005-7 blev der peget på, at der på sigt var behov for såkaldt præforædling, dvs. fremskaffelse af oplysninger gennem kortlægning af egenskaber eller forberedende krydsningsarbejde, der gør planterne egnede til forædling, uanset om det sker ved traditionel

forædling eller ved genmodificering. Det gjaldt også de vilde slægtninge, så deres egenskaber kan overføres til de dyrkede planter.

Det indgår ikke i denne handlingsplan at foretage egentlig præforædling. Handlingsplanen skal gerne medvirke til at finde frem til sorter og arter med særlige fødevarekvaliteter. Herfter er det op til private avlere eller fødevarevirksomheder at vurdere, om de vil forsøge at fremavle disse egenskaber i nye kommercielle sorter. Præforædling vil i givet fald ofte ske som et samarbejde mellem erhvervet og forskningsinstitutionerne.

Som led i at finde frem til de særlige fødevarekvaliteter kan der imidlertid blive behov for egentlig forskning, f.eks. i de ingredienser, der indgår i smag, madkvalitet og anden sympati for særlige fødevarer. Demonstrationsordningen indeholder vurdering af egnethed til fødevarer, og det giver grundlag for at udvælge sorter til egentlig forskning. Der kan også være behov for at vurdere sorterens ernærings- og sundhedsværdi. I de generelle forskningsprojekter om f.eks. fødevarekvalitet, ernæring og sundhed vil det blive søgt indarbejdet, at plantegenetiske ressourcer, herunder tidligere dyrkede sorter, indgår i forskningen.

Tilsvarende vil de tidligere dyrkede sorters egnethed til miljøvenlig drift kunne indgå i de generelle forskningsprojekter om miljøvenlig og økologisk drift.

1.3 Baggrund

1.3.1 Internationalt samarbejde

Der er taget forskellige internationale initiativer for at bevare denne biologiske mangfoldighed, især gennem Biodiversitetskonventionen fra 1992.

Anerkendelsen af nødvendigheden af at gøre en indsats for at bevare specielt de plantegenetiske ressourcer for fødevarer og jordbrug har tilsvarende medført, at FN's fødevare- og landbrugsorganisation FAO i 2001 har vedtaget en juridisk bindende traktat om plantegenetiske ressourcer for fødevarer og jordbrug. EU og EU-landene, herunder Danmark, har ratificeret traktaten. Både Biodiversitetskonventionen og FAO-traktaten forpligter landene til at bevare de genetiske ressourcer og stille dem til rådighed for hinanden samt sikre, at der sker en deling af udbyttet ved udnyttelse af de genetiske ressourcer.

Ifølge FAO-traktaten skal landene i overensstemmelse med den globale handlingsplan for bevaring og bæredygtig udnyttelse af plantegenetiske ressourcer for fødevarer og jordbrug fra 1996 udarbejde et nationalt program for jordbrugets plantegenetiske ressourcer. Det nationale program udgøres af denne handlingsplan og "Strategi for det danske arbejde med jordbrugets plantegenetiske ressourcer" fra 2005.

Der foregår også et vidtgående samarbejde om NordGen. Det gælder ikke alene den løbende bevaring af frø og kartofler, men også andre principielle spørgsmål om bevaring og udnyttelse. Et aktuelt arbejde er gennemførelse af FAO-traktaten i forhold til de samlinger i NordGen, der er omfattet af traktatens bestemmelser om udveksling af genressourcer og udbyttedeling. Der arbejdes også på fælles forskningsprojekter og udredningsprojekter, afgrænsning af nationale og fællesnordiske opgaver i bevaringen m.m.

Danmark har i 2006 tilbudt at huse basissamlingen fra NordGen. I januar 2007 indviedes denne samling på Årslev på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet ved Århus Universitet. Den ak-

tive samling findes fortsat i Alnarp i Sverige, og sikkerhedskopierne findes i permafrosten på Svalbard i Norge.

Også i EU-samarbejdet er der opmærksomhed på plantegenetiske ressourcer, bl.a. i landdistriktsprogrammet. Danmark bidrager til det europæiske samarbejdsprogram om plantegenetiske ressourcer, ECPGR, og arbejder løbende med det plantegenetiske område i EU, når der tages initiativer her. Et eksempel er direktiverne om handel med bevaringssorter, som Danmark havde anmodet om i flere år.

Handlingsplanen fokuserer som udgangspunkt på de nationale danske opgaver, som ikke varetages af f.eks. NordGen

1.3.2 Afgrænsning af plantearter

Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet har i et forsknings- og udredningsprojekt udarbejdet en liste over de planter, der kan siges at være danske – typisk fordi de er udviklet i Danmark eller har haft væsentlig betydning og er genetisk tilpasset Danmark gennem adskillige år – og dermed befinder sig under dansk eller fælles nordisk jurisdiktion.

Der er tilsvarende udarbejdet en liste over de danske vilde slægtninge, som der skal arbejdes videre med for at afklare behovet for en eventuel indsats for bevaring. Der udestår en opgave med at få identificeret vilde fødevareplanter, som ikke har tilsvarende dyrkede sorter.

Handlingsplanen omfatter således de plantegenetiske ressourcer – såvel nye som gamle – som har aktuel eller mulig fremtidig nytteværdi for jordbruget i Danmark, og som befinder sig under dansk eller fælles nordisk jurisdiktion.

Den omfatter alle afgrødetyper, der dyrkes, vil kunne dyrkes eller har været dyrket i Danmark, dvs. korn, frugt og bær, kartofler, græsmarksplanter, grøntsager, rodfrugter, olieplanter og bælgæd, medicinal- og krydderplanter, energiplanter, andre nonfood afgrøder samt visse landskabsplanter. Planen omfatter tillige beslægtede vilde arter.

Planen omfatter ikke egentlige prydblplanter eller planter, der kun kan gro i væksthuse. Den omfatter heller ikke skovbrugets genetiske ressourcer og de landskabsplanter, som varetages af Miljøministeriet.

1.3.3 Aktører

Aktørerne i handlingsplanen er både den offentlige og den private sektor.

Fødevareministeriet har det overordnede ansvar for arbejdsområdet, f.eks. for så vidt angår efterlevelsen af internationale forpligtelser. Det overordnede ansvar for eksistensen af plantesamlingerne i NordGen og på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet er statens, mens det praktiske ansvar for samlingerne forvaltes af de pågældende institutioner.

Aktiviteter om bæredygtig anvendelse af de plantegenetiske ressourcer foregår i både statsligt og privat regi. Egentlig forskning er ofte en statslig opgave, mens forædling sædvanligvis foregår hos private firmaer. Præforædling vil formodentlig være aktuel som et samarbejde mellem forskningsinstitutioner og private. Udvikling af fødevareproduktion og markedsføring vil typisk være en privat opgave, men staten kan understøtte aktiviteten gennem de fælles landbrugspolitiske støttemuligheder.

Tilsvarende gælder for udvikling af formidling, der kan ske gennem en støtteordning eller udføres på bestilling, mens selve formidlingen typisk kan udføres af både private eller offentlige institutioner.

Den praktiske forskning, udbredelse af brugen, formidling, projekter efter støtteordningen m.m. varetages af institutioner og private.

Handlingsplanens fulde virkeliggørelse beror derfor på statens, institutioners og privates samlede indsats.

1.3.4. Økonomiske rammer for handlingsplanen

NordGen har ansvaret for bevaringen af de frøformerede planter og kartofler. Pometet, Det Biovidenskabelige Fakultet på Københavns Universitet har ansvaret – også det økonomiske – for bevaringsarbejdet med bær - og frugtsamlingerne. Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet på Århus Universiteter har tilsvarende ansvaret – også det økonomiske - for bevaringsarbejdet vedr. de vegetativt formerede grøntsager. Fakultetet var tidligere Danmarks Jordbrugsforskning under Fødevarerministeriet, og ved overflytningen til universitetet blev bevaringsansvaret yderligere præciseret i kontrakten mellem Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Fødevarerministeriet.

I forlængelse af den hidtidige bevilling til projektet under handlingsplanen 2005-7 afsættes der 1,5 mio. kr. årligt i 3 år til gennemførelse af elementer i handlingsplanen 2008-10.

Landdistriktsmidler forudsættes fortsat at kunne udnyttes til bevaring og fremme af udnyttelse af de plantegenetiske ressourcer til fødevarer og miljøvenlig drift. Det gælder demonstrationsprojektordningen, hvortil der foreløbigt er afsat 4 mio. kr., som kan søges ved årsskiftet 2007-8. Det gælder ligeledes aktiviteter til innovation og markedsføring af fødevarer under den generelle landdistriktsordning, hvor der også kan søges til projekter vedr. de tidligere dyrkede sorter.

I de almindelige forskningsbevillinger forudsættes det, at de plantegenetiske ressourcer indgår, hvor det er relevant i forhold til fødevarekvalitet, miljøvenlig drift og klimatilpasning. Det gælder også evt. særlige forskningsbehov om bevaring af de plantegenetiske ressourcer.

Fødevarerministeriet vil i øvrigt varetage administrative opgaver inden for sædvanlige bevillinger. Det samme gælder eventuelle samarbejdspartnere i andre ministerier, kommunale organisationer, forskningsinstitutioner og lignende.

1.3.5 Samspil med de husdyrgenetiske ressourcer

I Fødevarerministeriet er arbejdet med jordbrugets genetiske ressourcer for både planter og husdyr samlet i Plantedirektoratet i 2007. Plantedirektoratet har i samarbejde med Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet udarbejdet en overordnet strategi for jordbrugets genetiske ressourcer fælles for planter og husdyr. Denne handlingsplan er i overensstemmelse med denne strategi.

2 BEVARING

2.1 Fortsat bevaringsindsats i NordGen

Det fælles nordiske bevaringsarbejde i NordGen videreføres. Der skal arbejdes for, at fælles problemstillinger i bevaringsarbejdet så vidt muligt løses i fælles nordisk samarbejde, og at de danske institutioner indgår og også får opgaver i det fælles nordiske arbejde.

- *Ansvarlige: Fødevarerministeriets departement, Plantedirektoratet*
- *Andre aktører: Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet*

De frøformerede arter af jordbrugsplanter bevares i NordGen i Alnarp, Sverige med kopier af samlingerne i Årslev, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet på Århus Universitet samt kopier på Svalbard i Norge. Planterne bevares som tørrede frø i dybfrysere, men skal vedligeholdes ved at dyrke planterne med adskillige års mellemrum, inden frøene mister spireevnen. NordGen bevarer også kartofler.

NordGen drives af de nordiske lande i fællesskab og indtager en central position i det nordiske bevaringsarbejde, således også i det danske.

Fødevarerministeriet deltager i dette nordiske samarbejde, og det gør også de videnskabelige institutioner på det faglige niveau. Der samarbejdes på dette område også med Miljøministeriet, der står for bevaring af skov- og landskabsplanterne.

Blandt de fælles nordiske problemstillinger er f.eks. spørgsmålet om udvikling af kryokonservering, som er bevaring af plantedele i kulde skabt af flydende kvælstof. Spørgsmålet om gennemførelse af FAO-traktaten i forhold til samlingerne i Nordiske Genbank er ligeledes et forestående fælles arbejde ligesom det juridiske spørgsmål om forvaltning af ejerskab til genressourcerne.

Der er behov for at få beskrevet og evalueret materialet i NordGens samlinger, og det vil være ønskeligt, hvis NordGen kunne påtage sig at registrere alle oplysninger – også de kulturhistoriske – om de enkelte sorter.

I forbindelse med demonstrationsprojekterne for plantegenetiske ressourcer kan der komme kulturhistorie frem om de enkelte planter eller sorter. Det er en opgave at få denne viden lagt ind i NordGen.

2.2 Indlagring af danske sorter i NordGen

Det skal sikres, at nyudviklede danske sorter bliver indlagret i NordGen, når de ikke længere er på sortlisten.

- *Ansvarlige: Plantedirektoratet*
- *Andre aktører: Planteforædlere, NordGen*

NordGen skal ikke kun bevare tidligere dyrkede sorter. Genbanken skal også sikre, at relevante nutidige sorter bliver bevaret for eftertiden. Af forretningsmæssige grunde er planteforædlere imidlertid utilbøjelige til at indlagre sorter i genbanken, så længe de stadig er i kommerciel dyrkning. Det tidligere omtalte projekt på det jordbrugsvidenskabelige fakultet har behandlet denne problemstilling og foreslået en række mulige løsningsmodeller.

Danmark vil arbejde for den løsning, at NordGen får mulighed for at indlagre kommercielle sorter på særlige vilkår. Disse vilkår kan bl.a. indebære, at sortsejeren i en tidsbegrænset periode får mulighed for at bestemme adgangsbetingerne til den pågældende sort. I denne periode opbevarer genbanken altså sorten "på vegne" af sortsejeren (den gængse engelske term er: "in trust"). Den tidsbegrænsede periode vil typisk være lige så længe, som sorten er plantenyhedsbeskyttet eller i kommerciel dyrkning (5-10 år for korn). Når overgangsperioden er overstået, og sorten ikke længere er af kommerciel interesse, bliver den tilgængelig på genbankens sædvanlige vilkår.

2.3 Fortsat bevaringsindsats på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet

Samlingerne af de vegetativt formerede danske fødevarerplanter opretholdes og vedligeholdes fortsat på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet. Institutionerne har ansvaret for samlingernes vedligeholdelse, herunder drift af planterne, fornøden sygdomsrensning, anskaffelse af nye sorter, vurdering af behov for evt. nye bevaringsmetoder m.v.

- *Ansvarlige: Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet, Videnskabsministeriet*

I forsknings- og udredningsprojektet udført af Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet er beskrevet, hvad det indebærer at bevare de vegetativt formerede planter, og projektet indeholder anbefalinger om det. Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet på Århus Universitet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet på Københavns Universitet, besidder den faglige ekspertise til at vurdere, hvad der skal til for at bevare og forvalte samlingerne af danske planter på forsvarlig måde.

Der er behov for et overblik over hvilke af planterne på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet, der kan karakteriseres som danske og dermed indgår i bevaringsansvaret.

Der er også behov for et bedre overblik over, hvilke sorter, der tidligere har eksisteret, og hvilke af disse, der findes i de nuværende samlinger (såkaldt inventering). I den udstrækning de manglende sorter findes i f.eks. udenlandske samlinger, bør det overvejes at genindføre dem.

Planterne i en samling på friland kan blive så sygdomsbefængte, at de ikke kan overleve. En "sygdomsrensning" består i, at der ud fra et stykke sygdomsfrit plantevæv laves en ny plante. Ved kryokonservering kan rensede plantedele bevares i dybfrossen tilstand fri for smitte. Når man først har opnået et fornødent kendskab til den enkelte plantes muligheder og betingelser for kryokonservering, er det en billig opbevaringsmetode, og på sigt bør der sættes på også denne bevaringsmetode for sygdomsfri sikkerhedskopier.

2.4 Fortsat arbejde med at etablere kopier af de vegetativt formerede planter

Der søges etableret og opretholdt sikkerhedskopier af de danske vegetativt formerede planter, dvs. grønsager, der står i Årslev, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, og frugt og bær, der står på Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet.

- *Ansvarlige: Plantedirektoratet, Direktoratet for FødevareErhverv og Fødevareministeriets departement*
- *Andre aktører: Offentlige og private institutioner m.fl.*

Træerne og buskene på Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet og grønsagerne på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet vokser udendørs og er dermed udsatte for angreb af sygdomme og skadevoldere eller udsatte for anden skade. Der bør derfor være sikkerhedskopier af materialet på andre steder, så risikoen for udryddelse mindskes. Etablering af sikkerhedskopier er igangsat, og arbejdet bør fortsættes, indtil alle plantesorterne på friland findes i kopi mindst et andet sted.

Sikkerhedskopierne er etableret som led i en tidsbegrænset støtteordning, dog fortrinsvis på steder, hvor det er sandsynligt, at bevaringen vil fortsætte, f.eks. på landbrugsmuseer. Der skal findes en løsning på, hvordan sikkerhedskopierne kan opretholdes også på længere sigt.

2.5 Regelmæssig rapportering om plantesamlinger

Der skal gennemføres periodevis status for tilstanden af de offentlige samlinger af vegetativt formerede planter af frugt, bær og grønsager. Rapporterne skal indeholde oplysninger om samlingernes omfang og tilstand. Der skal gøres rede for eventuelle problemer og i givet fald initiativer til at løse dem.

- *Ansvarlige: Aarhus Universitet, Københavns Universitet, Videnskabsministeriet*
- *Andre aktører: Direktoratet for FødevareErhverv, Plantedirektoratet*

Som led i arbejdet med jordbrugets plantegenetiske ressourcer må der foreligge samlet viden om bevaringstilstanden for plantesamlingerne.

Når det gælder samlingerne af de vegetativt formerede jordbrugsplanter, har Aarhus Universitet, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet ansvaret for grønsagssamlingerne og Københavns Universitet, Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet for samlingerne af frugt og bær, hvorfor de med jævne mellemrum må gøre status for samlingernes tilstand.

Denne status bør foreligge første gang i 2009 og efterfølgende hvert 3. år. Første gang vil blive mere omfattende end de efterfølgende, fordi de danske sorter, der skal bevares på længere sigt under bevaringsansvaret, skal identificeres begge steder. Efterfølgende rapporter vil i vidt omfang kunne bygge videre på det foreliggende.

Rapporterne om plantesamlingerne indsendes til Plantedirektoratet og drøftes i Udvalget for Plantegenetiske Ressourcer.

Tilsvarende bør Plantedirektoratet regelmæssigt søge at gøre status over private plantesamlinger, der er etableret med offentlige tilskud, og andre samlinger af jordbrugsplanter, direktoratet har kendskab til.

2.6 Bevaring af de vilde slægtninge

Behovet for en indsats for bevaring af de vilde slægtninge til fødevareplanterne skal afklares.

- *Ansvarlig: Plantedirektoratet*
- *Andre aktører: Miljøministeriet, en forskningsinstitution*

De vilde slægtninge til fødevareplanterne rummer gener, der kan være nyttige for fremtidens jordbrugsplanter. Projektet under Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet har identificeret 449 danske, vildtvoksende plantearter, som kan siges at indgå i dansk jordbrugs plantegenetiske ressourcer. I projektet er opstillet en række prioriteringskriterier, hvorefter der er identificeret 168 vilde arter, som det er særlig vigtigt at bevare. Af disse er 68 arter så almindeligt forekommende, at deres bevaring må antages at være sikret. Bevaringsstatus for de resterende 100 arter er derimod ikke klar.

Et projekt skal søge at afklare, om nogle af disse 100 plantearter er truet i en grad, der giver behov for en indsats for bevaring. I givet fald skal der også gøres rede for den fornødne bevaringsindsats.

Når det gælder disse vilde planter, vil det formodentlig være voksestedet, der skal beskyttes. Disse voksesteder kan være sammenfaldende med voksesteder, som Miljøministeriet beskytter, og der vil blive samarbejdet med Miljøministeriet om projektet.

Ca. 20 af de 100 arter knytter sig til de dyrkede arealer.

Der kan også være behov for sideløbende at lægge frø fra visse af de vilde fødevareplanter ind i NordGen.

Der er muligvis vilde spiselige planter, som ikke er egentlige slægtninge til tilsvarende dyrkede jordbrugsplanter. Det vil være nyttigt at få identificeret sådanne med henblik på efterfølgende vurdering af, om nogle af dem er så truede, at en indsats vil være berettiget.

2.7 Nødværgeforanstaltninger til sikring af genetisk materiale

For at sikre eksistensen af bevaringsværdige og sjældne jordbrugsplanter søges der lovhjemmel til at kunne sikre dem som nødværgeforanstaltning. Før en konkret menneskelig aktivitet kan udrydde de konkrete planter, skal der være mulighed for at sikre formeringsmateriale. Når det gælder de vilde slægtninge, kan der tillige være tale om at skulle bevare voksestedet i naturen.

- *Ansvarlig: Fødevareministeriets departement, Plantedirektoratet*

Ikke alt dansk bevaringsværdigt plantemateriale findes i NordGen eller i de offentlige samlinger på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet. I tilfælde, hvor man bliver opmærksom på, at der findes sådant bevaringsværdigt materiale andre steder, som ikke findes i de offentlige samlinger, bør det være muligt for staten at sikre bevaringen.

Når det gælder de dyrkede planter, vil det være tilstrækkeligt at sikre sig formeringsmateriale – frø, podekviste, løg osv. Dette skal dog ske på bestemte tidspunkter af året, så der kan være tale om at udsætte aktivitet – f.eks. rydning af en plantage - indtil formeringsmaterialet er indhentet. Normalt vil man kunne nå til en aftale i mindelighed, men i tilfælde hvor det ikke er muligt, kan det evt. være nødvendigt at udsætte rydningen. Det svarer til de regler, der findes for arkæologiske undersøgelser, der skal kunne gennemføres forud for større anlægsarbejder.

Når det gælder de vilde slægtninge, kan en rigtigere løsning være bevaring af voksestedet. Det vil kun blive aktuelt, når det er tale om en plante, som er sjælden.

I tilfælde af, at sikring af et konkret voksested medfører tab for lodsejeren, vil der derfor kunne være tale om at skulle yde erstatning til lodsejeren eller anden form for kompensation. Adgang til at indsamle formeringsmateriale forventes at kunne gennemføres som generel erstatningsfri regulering.

3 BÆREDYGTIG UDNYTTELSE

3.1 Fortsættelse af støtteordningen for plantegenetiske ressourcer under Landdistriktsprogrammet

Der skal fortsat være en støtteordning til plantegenetiske ressourcer under det kommende Landdistriktsprogram 2007-2013 med hjemmel i Rådsforordning 1698/2005.

- *Ansvarlig: Direktoratet for FødevarerErhverv i samråd med Departementet og Plantedirektoratet*
- *Andre aktører: Projektansøgerne, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet, NordGen.*

Ordningen fortsætter i det væsentlige med samme tre formål fra tidligere bekendtgørelse; bevaring, formidling og bæredygtig udnyttelse.

Der skal følges op på bevaringshensyn med at skabe sikkerhedskopier af de vegetativt formerede danske planter fra de offentlige samlinger på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet. Plantelisten tænkes suppleret med de få resterende arter fra forudgående bekendtgørelse (kirsebær, brombær og hassel). Dernæst skal alle de vegetativt formerede prioriteres. Af andre planter vil de frøformerede grønsager have en høj prioritet ud fra ønsket om at finde planter, der er egnede til specialproduktion af fødevarer. Også planter særligt egnede til miljøvenlig drift, f.eks. kål med lange rødder, vil blive prioriterede.

Generelt vil det være fornuftigt at give mulighed for at igangsætte aktiviteter, som udnytter resultaterne fra første ansøgningsrunde og gøre dem mere fyldestgørende og brugbare. Det kan være supplerende afprøvninger for brugs- og dyrkningsegenskaber eller mere specifikke kvaliteter af betydning for forarbejdning og konsum. Det kan også være yderligere tiltag til styrkelse af formidling, herunder museernes formidling af den levende kulturarv.

Der sigtes ligeledes på at bygge videre på de igangsatte kornprojekter, således at sorter med dyrkningspotentialer i miljøfølsomme områder kan videreudvikles og gøres til kommercielle udsædsorter. Disse potentielle sorter kan således opformeres og vedligeholdes op til et niveau, hvor egentlig produktion af udsæd kan iværksættes.

Der vil fortsat blive lagt vægt på samarbejde og netværksdannelse mellem aktørerne.

3.2 Udnyttelse af andre tilskudsordninger med fokus på plantegenetiske ressourcer

Projektansøgere skal gøres opmærksom på at udnytte muligheden for at søge om tilskud til projekter, der indeholder elementer af bæredygtig udnyttelse af plante- og husdyr genetiske ressourcer under landdistriktsprogrammet.

- *Ansvarlig: Direktoratet for FødevarerErhverv i samråd med Departementet og Plantedirektoratet*

- *Andre aktører: Projektansøgerne*

Der er mulighed for at udnytte landområdesprogrammet til projekter under innovationsordningerne. Her vil der være mulighed for at søge om tilskud til udvikling både på bedrifts- og virksomhedsniveau indenfor forarbejdningssektoren.

I forbindelse med vejledningen om støtteordningen for plantegenetiske ressourcer kan ansøgerne gøres opmærksomme på, at de kan komme videre med udvikling af fødevarer gennem andre støtteordninger.

3.3 Hensyn til plantegenetiske ressourcer i øvrige regler

Det søges, at der stilles krav om danske provenienser, hvor det er muligt. Det gælder både støtteordninger, som f.eks. læhegnsordningen og andre arealbaserede støtteordninger, hvor der beplantes på arealer, som er omfattet af tilskud, og det gælder andre regler, hvor der kan stilles vilkår i forbindelse med beplantning.

- *Ansvarlig: Fødevarerministeriets departement, Direktoratet for FødevarerErhverv, Plantedirektoratet og andre ministerier.*

I flere støtteordninger kan der stilles vilkår i forbindelse med beplantning. Her har Direktoratet for FødevarerErhverv mulighed for at stille krav om at der anvendes danske provenienser for alle hjemmehørende arter, herunder de arter, der er omfattet af denne handlingsplan.

I læhegnsbekendtgørelsen er dette krav allerede indarbejdet, således at der i beplantningen udelukkende må anvendes de i bilaget nævnte hjemmehørende plantearter og provenienser. Fra den 1. juli 2009 vil der blive krav om danske provenienser for alle hjemmehørende arter. Miljøministeriet vil blive inddraget.

3.4 Sortslisteoptagelse og plantenyhedsbeskyttelse

Fødevarerministeriets eksisterende aktiviteter vedrørende sortslisteoptagelse og plantenyhedsbeskyttelse skal fortsættes. Det gælder både den praktiske afprøvning af sorter og deltagelsen i det internationale samarbejde herom.

- *Ansvarlig: Plantedirektoratet*

Sortslisteoptagelse, plantenyhedsbeskyttelse og den dertil tilknyttede afprøvning indtager en central plads i brugen af moderne, kommercielle plantesorter. Plantenyhedsbeskyttelsen gør det muligt for sortsejeren at opkræve afgift ved opformering af sorten. Denne afgift skal finansiere udgifterne til det ofte langvarige og arbejdskrævende arbejde, som er forbundet med at udvikle en ny sort.

Gennem afprøvningen får man kendskab til den enkelte plantesorts egenskaber og til, hvor godt den klarer sig i sammenligning med andre sorter. Sådanne oplysninger er naturligvis i høj grad med til at afgøre, hvor stor kommerciel udbredelse en given nyudviklet sort får. Men oplysningerne er også vigtige, hvis sorten skal bruges i videre forædlingsarbejde. Det forhold, at en sort er afprøvet og beskrevet, gør den således meget mere anvendelig, når den på et senere tidspunkt bliver en del af en genbanks samling.

3.5 Registrering af oplysninger om plantegenetiske ressourcer

Der skal sættes mere fokus på indsamling og registrering af oplysninger om plantegenetiske ressourcer.

- *Ansvarlig: Plantedirektoratet*

Oplysninger om plantegenetiske ressourcer, f.eks. om de enkelte sorter i en genbanks samling, er næsten lige så vigtig som plantematerialet selv. Alt andet lige, så er velbeskrevet plantemateriale langt mere attraktivt for potentielle brugere end ubeskrevet eller mangelfuldt beskrevet plantemateriale. NordGen har derfor en veludbygget database, hvor der findes en række oplysninger om det bevarede materiale. Danmark bør have fokus på denne vigtige del af genbankens virksomhed, bl.a. ved at være opmærksom på, at oplysninger om dansk materiale, f.eks. fra sortsafprøvningen, bliver registreret. Der skal også ses på mulighederne for at registrere "nye" typer information, f.eks. om plantematerialets kulturhistorie eller erfaringer med dets anvendelse i det nye nordiske køkken.

4 FORMIDLING OG UDBREDELSE

4.1 Den levende kulturarv

Formidlingen af den levende kulturarv skal især dreje sig om mangfoldigheden i arter og sorter af jordbrugsplanter, variation i maden på grund af variation i fødevareplanterne, nødvendigheden af at bevare de genetiske ressourcer til nye behov i nutid og fremtid – f.eks. kvalitet og smag i fødevarer, miljøvenlig drift og klimatilpasning samt de kulturhistoriske værdier, der i øvrigt hører til jordbrugets planter og deres brug.

- *Ansvarlig: Direktoratet for Fødevareerhverv, Departementet og Plantedirektoratet*

Det er ikke nødvendigt, at enhver af formidlingsaktiviteterne eller ethvert af projekterne under støtteordningen for plantegenetiske ressourcer indeholder alle de nævnte emner, men den samlede formidlingsindsats bør dække alle sider.

4.2 Fortsættelse af formidling i demonstrationsprojekter

Der skal fortsat lægges vægt på formidling, når støtteordningen til plantegenetiske ressourcer fortsættes under Landdistriktsprogrammet 2007-2013.

- *Ansvarlig: Direktoratet for Fødevareerhverv i samråd med Departementet og Plantedirektoratet*
- *Andre aktører: Projektansøgerne.*

De fleste projekter går ud på at få vurderet de gamle sorters egnethed til fødevarer og miljøvenlig drift. Formidling er også et vigtigt element. Emnerne om den levende kulturarv skal indgå i formidlingen.

4.3 Undervisningsmateriale til skoleelever

Der skal i samarbejde mellem Fødevareministeriet og Kulturministeriet udvikles materiale til brug for undervisning i skolerne og landbrugsmuseernes skoletjeneste.

- *Ansvarlig: Departementet og Kulturministeriet*
- *Andre aktører: Projektansvarlig, Plantedirektoratet*

Materialet skal udarbejdes af professionelle, der er eksperter i formidling og undervisning af skoleelever. Undervisningsmaterialet skal kunne bruges af både skoletjenesterne på landbrugsmuseerne og af lærere i folkeskolen. Den skal især dreje sig om de generelle emner, jf. ovenfor under 4.1. Ud over materiale til eleverne skal materialet indeholde oplysninger, ideer og inspiration til besøg, praktiske opgaver, projekter og lign., der passer til skoleundervisning og museumsbesøg. Materiale til gymnasieniveau kan indgå i projektet.

I en styregruppe for projektet skal ud over Fødevareministeriet og Kulturministeriet sikres deltagelse af fagfolk i plantegenetiske ressourcer, kulturhistorie, museumsvirksomhed og undervisning.

4.4 Landbrugsmuseernes rolle

Der skal gøres en indsats for at fremme landbrugsmuseernes rolle i formidlingen af den levende kulturarv.

- *Ansvarlig: Fødevarerministeriets departement i samarbejde med Kulturministeriet*
- *Andre aktører: Landbrugsmuseerne, Direktoratet for FødevarerErhverv*

Støtteordningen for plantegenetiske ressourcer skal fortsat gøre det muligt for landbrugsmuseerne at søge midler til projekter. I indsatsen skal det så vidt muligt søges at lette samarbejdet mellem de forskellige landbrugsmuseer – dels i form af fælles materiale, dels i form af arbejdsdeling ud fra museernes speciale og lokale tilknytning. Dyrkede arealer, der hører til landbrugsmuseerne søges i stigende grad anvendt til levende planter, der kan indgå i formidlingen.

Endelig skal det vurderes, om der er behov for justering af de formelle rammer for landbrugsmuseernes virksomhed, som vil gøre det naturligt for dem at inddrage den levende kulturarv i deres arbejde, og som kan fremme denne formidling, når der er udviklet materiale til undervisning og formidling m.v.

4.5 Bevaringsværdige gamle sorter på offentlige arealer

Ejere af offentlige arealer skal oplyses om brug af danske sorter ved kommende tilplantninger for at fremme bevaring og formidling om den levende kulturarv.

- *Ansvarlig: Departementet i samarbejde med Plantedirektoratet, KL og Miljøministeriet*

Når ejere af offentlige arealer skal tilplante arealer, bør myndigheden overveje brug af gamle danske sorter, der kan opfylde formålet med plantningen og samtidig fremme bevaringen af de gamle sorter og fremme diversiteten. I givet fald kan plantningsprojektet samtidig bruges til oplysning om plantegenetiske ressourcer og den levende kulturarv, uanset om myndigheden selv, et museum eller andre vil stå for formidlingen. Når det gælder skov- og landskabsplanter taler man om danske provenienser i stedet for danske sorter. Oplysningerne til ejerne af de offentlige arealer skal også indeholde de mange andre gode grunde til at bruge danske sorter og danske provenienser samt praktiske oplysninger, der gør det lettere for myndigheden at bruge de gamle plantesorter og provenienser.

4.6 Haveejeres adgang til danske sorter

Der skal gøres en indsats for, at haveejere/amatører let kan skaffe sig tilgængelig viden om de gamle sorter af fødevarerplanter, og for, at de kan få bedre adgang til formeringsmateriale og planter af de gamle danske sorter til egne haver.

- *Ansvarlig: Plantedirektoratet i samarbejde med NordGen, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet samt Statsskovenes Planteavlstation*

- *Andre aktører: gartnere, frøfirmaer o. lign.*

På Plantedirektoratets hjemmeside og andre relevante steder skal haveejere kunne finde oplysninger om, hvad der findes af gamle bevaringsværdige danske fødevarerplanter, samt hvor og hvordan, det er muligt at skaffe sig frø, podekviste og opformering, færdige planter osv.

Det er praksis i NordGen, på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og på Pometet, på Det Biovidenskabelige Fakultet at udlevere formeringsmateriale i små mængder gratis. Dette sigter især på planteforædlere, men gælder også enhver anden. Mængderne i samlingerne er imidlertid ikke beregnet på udlevering i større stil, og institutionerne har ikke midler til at finansiere en større produktion. På Gl. Estrup Landbrugsmuseum sælges træer af de gamle æblesorter og visse gartnere sælger også planter af de gamle danske sorter.

Der skal søges en løsning på, at haveejere og lignende i højere grad kan skaffe sig formeringsmateriale eller adgang til at købe planterne, i takt med at haveejere og andre oplyses om mulighederne for at skaffe sig de gamle bevaringsværdige planter til egne haver. Repræsentanter for planteskolerne og frøfirmaerne skal inddrages i dette arbejde.

Det er ikke hensigten at indføre unfair konkurrence i forhold til frøfirmaer, gartnere og lign. Tværtimod sigtes der på et samarbejde i udbredelsen, og de relevante erhvervsorganisationer vil blive indbudt til at deltage i arbejdet.

4.7 Plantedirektoratets hjemmeside

Plantedirektoratets hjemmeside skal samle formidling om den levende kulturarv.

- *Ansvarlig: Plantedirektoratet*
- *Andre aktører: Direktoratet for FødevarerErhverv, Departementet*

Dels skal der gøres en indsats med hensyn til allerede tilgængelig viden. Dels skal det ske i takt med resultaterne fra demonstrationsprojekterne, heriblandt Randers Regnskovs formidlingsprojekt, som der skal skabes link til, når den foreligger. Resultaterne fra aktiviteterne efter denne handlingsplan lægges ind efterhånden.

Plantedirektoratet skal også gøre landbrugsskoler og lign. opmærksom på muligheden for at bruge relevante oplysninger på hjemmesiden om emnet i undervisningen. Disse skoler skal også tilbydes, at Fødevarerministeriet kan holde foredrag på skolen om emnet.

5 FORSKNING

5.1 Rammer for forskningen på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet

Det skal sikres, at rammerne for forskningsindsatsen på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet på Århus Universitet inddrager de plantegenetiske ressourcer (sorterne) i relevante forskningsområder.

- *Ansvarlig: Departementet i samråd med Direktoratet for FødevarerErhverv og Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet*

Fødevarerministeriet har kontrakt med Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet om den forskning, der skal foretages, og som skal ligge til grund for bl.a. myndighedsbetjening. Der er udmeldt nogle overordnede temaer for perioden 2007-10. Relevant for de genetiske ressourcer er især klima og naturressourcer, miljø og bioenergi, økologisk jordbrug, fødevarer kvalitet og planteproduktion.

Planternes og fødevarernes evne til at opfylde de samfundsmæssige mål ligger i høj grad i generne. Det er derfor afgørende i mange af disse indsatsområder, at de forskellige sorter og deres forskellige egenskaber bliver inddraget i forskningen. Det gælder både de kommercielle sorter og de øvrige danske bevaringsværdige sorter, som for tiden ikke er i kommerciel brug.

5.2. Inddragelse af de genetiske ressourcer i forskningen på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet

De plantegenetiske ressourcer skal inddrages i forskningsprojekter, hvor det er relevant.

- *Ansvarlig: Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet på Aarhus Universitet*

Nogle tidligere dyrkede sorter har været meget udbredt og er siden blevet erstattet af nye sorter, der på et givet tidspunkt og under de givne vilkår var bedre. Andre gamle sorter har været dyrket lokalt, og mange har haft en geografisk lille udbredelse. Tidligere dyrkede sorter har været opfattet som værdifulde produktionsplanter på et tidspunkt.

Nogle sorter kan give særlig smag til produkterne de anvendes til, andre kan være robuste i konkurrence med ukrudt eller overfor angreb af skadegørere. Mange af de ældste sorter, der opbevares i genbanker giver et lille udbytte, men måske derfor har produkterne særlige egenskaber som mad. Eller det kan være dyrkningsegnethed under miljøvenlige driftsformer.

Generelt ved man meget lidt om de egenskaber, sortsmaterialet i genbanker har. Man ved derfor ikke, hvilke potentialer og særlige produkter, der kan skabes af plantematerialet i genbankernes samlinger. I en tid med meget fokus på diversitet i fødevarerudbuddet og forbrugerinteresse for særlige kvaliteter forventes der at være muligheder i at frembringe produkter fra de tidligere dyrkede sorter. Dette er også i tråd med projektet "Smag Danmark"

Det bliver fremhævet af nogle, at visse sorter af korn kan producere et højt protein indhold ved lav N tilførsel, herunder måske på grund af større roddybde. Den konkrete viden om dette er ret spo-

radisk. Det findes relevant at se nærmere på de muligheder, der måske er for at anvende tidligere dyrkede sorter af korn til miljøfølsomme områder og alligevel med produktion af høj produktkvalitet.

Generelt er der variation i bageegenskaber i kornsorter. Der kan formentligt produceres særlige produkter fra nogle sorter. Dette vil kræve en række undersøgelser af egenskaber og muligheder.

Mange grønsager bruges rå eller lettere tilberedte. I sådanne produkter kommer råvarens egenskaber tydeligt frem i maden. Der er mange grønsagssorter i NordGen og samlingen på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet. Der er givet potentiale til at fremstille andre produkter end de i dag gængse varer. Det samme gælder samlingen af frugt og bær på Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet. Egenskaber i forbindelse med tilberedning og smag af produkterne kan være et potentiale i den gamle sortsmasse.

Under de klimaforandringer, man er i og står overfor, vil sorters egenskaber under nye vilkår være et potentielt og relevant forskningstema.

I projekterne under landdistriktsordningen for plantegenetiske ressourcer foretages nogle foreløbige vurderinger af de danske ukommercielle fødevarerplanters egenskaber med hensyn til egnethed til miljøvenlig drift og fødevarer kvalitet. Indtil videre gælder det dog kun korn samt vegetativt formerede grønsager og frugt. Resultaterne herfra kan bidrage til Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultets vurderinger af inddragelse af disse sorter i forskningen.

Det bør fremgå af Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultets årlige status for forventede aktiviteter, hvilke forskningsområder, de plantegenetiske ressourcer særligt indgår i.

5.3. Rammer for anden forskning om jordbrug og fødevarer

I rammerne for udnyttelse af forskningsmidlerne til fødevarerforskning og for forskningsmidlerne under Globaliseringspuljen skal det sikres, at sorter og genetiske ressourcer inddrages i forskningen, hvor det er relevant, f.eks. i spørgsmål om klimatilpasning, miljø og fødevarer kvalitet.

- *Ansvarlig: Departementet, Direktoratet for FødevarerErhverv i samråd med Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet*
- *Andre aktører: Det Biovidenskabelige Fakultet*

Fødevarerministeriet har en forskningskonto, som der årligt disponeres for efter indstilling fra Det Rådgivende udvalg for Fødevarerforskning. Bl.a. under temaet "Smag Danmark" er det relevant at inddrage sorter og genetiske ressourcer for at opnå særlig fødevarer kvalitet.

Forskningsmidlerne afsat under Globaliseringspuljen er bl.a. beregnet til strategisk forskning, der kan fremme konkurrenceevnen. Det gælder også for danske landbrugsprodukter og fødevarer. Inddragelse af de genetiske ressourcer og plantersorter er især relevant, når det drejer sig om klimatilpasning, miljøvenligt jordbrug og fødevarer kvalitet.

5.4 Genressourcer til løsning af andre opgaver

Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og andre relevante forskningsinstitutioner med speciale i genetiske ressourcer bør løbende overvåge rammerne for forskningsaktiviteterne og byde ind på forskningsprojekter, hvor brug af de genetiske ressourcer kan bidrage til at løse problemer.

- *Ansvarlig: Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet på Aarhus Universitet*
- *Andre aktører: Det Biovidenskabelige Fakultet på Københavns Universitet og evt. andre forskningsenheder med speciale i genetiske ressourcer*

Det er i generne, planternes forskellige egenskaber sidder, og det er fortrinsvis forskningsenheder med speciale i genetiske ressourcer, der kan overskue, hvorledes sorter og genetiske ressourcer muligvis kan bidrage til at løse de problemer, forskningsprojekterne skal løse. Det er derfor nødvendigt, at disse forskningsenheder ser på opgaverne i det lys, både ved udarbejdelse af forskningsprogrammerne og ved at byde ind med projekter. Det gælder også EU's 7. rammeforskningsprogram.

Fødevareministeriet har kontrakt med Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og kan lægge opgaven ind i fakultetets samlede opgaver. Imidlertid bør også de øvrige forskningsenheder holde øje med mulighederne for at bidrage med viden, overvågning og forskningsprojekter.

5.5 Forskning i bevaringsmetoder

Efter behov bør der forskes i rationalisering af bevaring af vegetativt formerede planter.

- *Ansvarlig: Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet på Aarhus Universitet, Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet på Københavns Universitet i samråd med NordGen*
- *Andre aktører: Fødevareministeriet*

Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet og deres respektive universiteter har selv ansvaret for at sikre samlingerne af de vegetativt formerede plantesorter. Det er op til institutionerne at vurdere behovet for forskning i forbindelse med udvikling af mere rationelle bevaringsmetoder, f.eks. kryokonservering og Dna-analyser, og i givet fald gennemføre den fornødne forskning.

I NordGen foregår der også overvejelser om nordisk samarbejde om forskning og bevaring af de vegetativt formerede planter.

Fødevareministeriet, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet bør gensidigt orientere hinanden om arbejdet på dette felt, også for at give Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet og Pometet - Det Biovidenskabelige Fakultet mulighed for at byde ind på fællesnordiske forskningsprojekter.

5.6 Præforædling

Behovet for præforædling vurderes løbende.

- *Ansvarlig: Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet på Aarhus Universitet*
- *Andre aktører: Andre forskningsinstitutioner og planteforædlere.*

For at en plantes egenskaber kan anvendes i forædling, må man kende dens egenskaber. At gøre bestemte sorter klar til videreforædling kaldes præforædling. Der er ingen grund til at gennemføre præforædling generelt. Der kan imidlertid være konkrete ønsker fra erhvervet om præforædling af sorter, som synes at have særlig interesse i det videre avlsarbejde. I givet fald kan præforædling foretages i samarbejde med erhvervet.

6 INTERNATIONALT SAMARBEJDE, ADMINISTRATION OG KOORDINERING

6.1 FAO

Der arbejdes fortsat på at få indflydelse på FAOs beslutninger om genetiske ressourcer. Fødevarerministeriets aktiviteter omfatter blandt andet:

1. Forberedelse og deltagelse i arbejdet i FAO's kommission for genetiske ressourcer og i det styrende organ for den internationale traktat, samt andre afledte administrative opgaver,
 2. National koordinator for traktaten og for den globale handlingsplan
 3. Dansk gennemførelse af FAOs internationale traktat for plantegenetiske ressourcer
 4. National afrapportering til FAOs reviderede oversigt over tilstanden af klodens plantegenetiske ressourcer for fødevarer og jordbrug til brug for en opdatering af den globale handlingsplan
 5. FAOs forslag om inddragelse af nye typer genressourcer, herunder afspejling i det danske genressourcearbejde på grundlag af FAO-beslutninger om det.
 6. Finansiering af den internationale traktat, herunder om Danmark skal bidrage til den supplerende frivillige finansiering ud over finansieringen fra FAOs ordinære budget.
 7. Den globale fond for kulturplanternes mangfoldighed, herunder om Danmark skal give et bidrag til fonden.
- *Ansvarlig: Plantedirektoratet, Departementet*
 - *Andre aktører: Udenrigsministeriet, Miljøministeriet, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet*

FAO er en central aktør i arbejdet med genetiske ressourcer. Hidtil har organisationen primært arbejdet med jordbrugets plantegenetiske ressourcer og med husdyrgenetiske ressourcer, men det er netop blevet bestemt, at arbejdet nu skal udvides til også at omhandle andre typer genressourcer, bl.a. skovtræers.

En stor del af arbejdet med plantegenetiske ressourcer foregår i regi af den nyligt vedtagne internationale traktat for plantegenetiske ressourcer for fødevarer og jordbrug. Traktatens overordnede rammer er ved at blive udmøntet i mere detaljerede gennemførelsesbestemmelser. Nogle af disse foreligger allerede, bl.a. de som omhandler adgangsbetingelserne til plantemateriale under traktaten. Andre gennemførelsesbestemmelser er endnu ikke fastlagte, ligesom det er uafklaret, hvordan traktaten skal finansieres.

Danmark har ratificeret traktaten og er dermed forpligtet til at gennemføre den. Første prioritet bør være at gennemføre traktatens bestemmelser om adgang til plantegenetiske ressourcer, hvilket bl.a. indebærer, at alle relevante plantegenetiske ressourcer skal indlemmes i traktatens såkaldte

multilaterale system. Efterfølgende bør der laves en samlet plan for dansk gennemførelse af traktatens øvrige bestemmelser. På grund af det tætte nordiske samarbejde er gennemførelsen af traktaten også et nordisk anliggende. Et igangværende projekt under Nordisk Ministerråd arbejder med problemstillingen.

Det overordnede mål med den globale fond er at sikre den langsigtede bevaring af klodens plante-genetiske ressourcer, primært i genbanker. Meget værdifuldt genbanksmateriale, ikke mindst i ulande, er i fare for at gå tabt, fordi mange genbanker mangler penge til at opretholde samlingerne. Fonden løser dette alvorlige problem ved at finansiere driften af genbanker med afkastet fra fondens kapital.

Fonden har også medvirket til at etablere det internationale sikkerhedslager på Svalbard, en slags "Noahs Ark" for klodens plante-genetiske ressourcer. En række lande og private organisationer har bidraget til fonden, men den samlede kapital har endnu ikke nået den størrelse, der er nødvendig for at afkastet kan sikre, at de vigtigste plante-genetiske ressourcer bliver bevaret.

I løbet af 2008 skal der tages stilling til, om Danmark skal give et bidrag til fonden og, i givet fald, til størrelsen af dette.

Der samarbejdes med Udenrigsministeriet om spørgsmålene om frivillige bidrag og med Miljøministeriet i forhold til Biodiversitetskonventionen og skovtræer. Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet har opgaver vedr. faglige spørgsmål.

6.2 UPOV (Den internationale organisation for plantenyhedsbeskyttelse af sorter)

Danmark skal fortsat deltage i det internationale arbejde om intellektuel beskyttelse af plantesorter, som foregår i regi af UPOV (Den internationale organisation for plantenyhedsbeskyttelse af sorter).

- *Ansvarlig: Plantedirektoratet, Departementet*
- *Andre aktører: Forædlerorganisationer*

6.3 Nordisk samarbejde

Det nordiske samarbejde om genetiske ressourcer fortsættes. Det medfører en række afledte aktiviteter:

1. Forberedelse og deltagelse i nordiske organer, herunder NordGens styrelse, NordGens arbejdsgrupper og Nordisk Genressourceråd. Derudover er der andre afledte administrative opgaver.
 2. Tilpasning til den nye nordiske organisering af genressourcearbejdet
- *Ansvarlig: Plantedirektoratet, Departementet*
 - *Andre aktører: Miljøministeriet, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, forskere, forædlere*

De nordiske lande har gennem mange år haft et meget nært samarbejde om bevaring og udnyttelse af genetiske ressourcer. Samarbejdet har været en stor succes og har vakt international opmærksomhed.

Den nordiske organisering af genressourcearbejdet er ved at blive lavet om, idet de spredte aktiviteter samles i et fælles nordisk center for genetiske ressourcer, NordGen. Danmark, herunder Fødevareministeriet, skal overveje, om den nye nordiske struktur nødvendiggør justeringer af det danske genressourcearbejde ud over den, der allerede har fundet sted.

6.4 Det europæiske regionale samarbejdsprogram om plante-genetiske ressourcer (ECPGR)

Danmark deltager fortsat sammen med 37 andre europæiske lande i det regionale europæiske samarbejdsprogram om plantegenetiske ressourcer, ECPGR. Det afføder følgende aktiviteter:

- Deltagelse med en national koordinator for programmet i programmets styrekomite, der bl.a. udpeger deltagere til de faglige arbejdsgrupper.
- Deltagelse i programmets faglige arbejdsgrupper
- Stillingtagen til et mere forpligtende samarbejde mellem europæiske genbanker (AEGIS)
- *Ansvarlig: Plantedirektoratet, arbejdsgruppedeltagere*
- *Andre aktører: Departementet, de øvrige nordiske lande, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet*

Det europæiske samarbejdsprogram ECPGR har hidtil overvejende beskæftiget sig med videnskabelige og tekniske aspekter vedrørende bevaring og udnyttelse af europæiske plantegenetiske ressourcer. Under programmet findes en række faglige arbejdsgrupper, og Danmark og NordGen er repræsenteret i flere af disse. Fra dansk side er deltagerne fagpersoner fra forskningsverden eller forædlingsfirmaerne.

ECPGR er på det seneste begyndt at arbejde hen imod at etablere et mere forpligtende samarbejde mellem europæiske genbanker, der vil indebære, at man i højere grad deles om ansvaret for bevaring af Europas plantegenetiske ressourcer. Projektet, kaldet AEGIS, vil rejse mere principielle politiske spørgsmål om overdragelse af ansvaret for nationale genetiske ressourcer.

Den danske og nordiske holdning til AEGIS skal fastlægges.

6.5 EU aktiviteter på det plantegenetiske område

Der arbejdes fortsat med EU's aktiviteter på det plantegenetiske område. Aktiviteterne omfatter blandt andet:

- Fastlæggelse af Fællesskabets holdninger til spørgsmål, der drøftes i FAO.

- EU's lovgivning på det plantegenetiske område, herunder om handel med bevarings-sorter.
- Fastlæggelse og administration af EU's sortslovgivning, herunder CPVO (Fællesskabets sortskontor)
- *Ansvarlig: Plantedirektoratet, Departementet*
- *Andre aktører: Det rådgivende Udvalg for Plantegenetiske Ressourcer, interessenter*

Arbejdet i EU foregår dels i forbindelse med Kommissionsarbejdsgruppen om plantegenetiske ressourcer og dels i Den stående komite for frø.

Der er en omfattende EU-lovgivning om handel med frø og formeringsmateriale, som for nylig også er kommet til at omfatte plantegenetiske ressourcer i form af bevaringssorter af landbrugsplanter. Der er forhandlinger i gang om regler for handel med andre typer bevaringssorter. De vedtagne EU-regler om handel med bevaringssorter af landbrugsplanter skal gennemføres i Danmark inden vækstsæsonen 2008. Når EU-reglerne for andre typer bevaringssorter foreligger, skal disse ligeledes gennemføres i Danmark.

6.6 National administration af det plantegenetiske område

I den nationale administration af området indgår diverse myndighedsopgaver og sekretariatsfunktion for områdets udvalg, herunder:

- Diverse myndighedsopgaver i tilknytning til det internationale arbejde
- Ministerbetjening, politikudvikling, rådgivning, inddragelse af Folketinget mv.
- Sekretariatsfunktion for udvalget for plantegenetiske ressourcer
- Tilpasning og udvikling af Fødevarerministeriets organisering af genressourcearbejdet i forhold til bl.a. de ændringer, der sker i internationalt regi.
- *Ansvarlig: Plantedirektoratet, Departementet*
- *Andre aktører: Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet*

Plantedirektoratet administrerer generelt det plantegenetiske område på både internationalt og nationalt niveau. Departementets ansvar angår det overordnede og de mere politiske spørgsmål og relationen til Folketinget. Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet bidrager med faglig ekspertise.

6.7 Faglig national koordinering

Det nyoprettede fagcenter for Genetiske Ressourcer i Plantedirektoratet skal søge at opnå synergieffekt inden for området genetiske ressourcer, bl.a. ved kontakt til f.eks. de spredte og mindre forskningsmiljøer, der beskæftiger sig med genetiske ressourcer, Direktoratet for Fødevarerhverv mhp. støtteordningerne, igangværende og kommende projekter om genetiske ressourcer m.v.

- *Ansvarlig: Plantedirektoratet*

- *Andre aktører: Aarhus Universitet, Københavns Universitet, Fødevareministeriets departement Direktoratet for FødevareErhverv.*

Hensigten er at få kontakt med og viden fra de sparsomme og spredte kræfter på forskningsinstitutionerne mhp. at opnå et fagligt miljø, der samtidig kan bevirke synergi og koordinering i indsatsen på området genetiske ressourcer. Ifølge Universitetsreformen skal de forskellige universiteter konkurrere indbyrdes. På de små forskningsområder, som de genetiske ressourcer hører til, er der imidlertid behov for øget samarbejde for at opnå synergieffekt. I international sammenhæng vil Danmark også bedre kunne gøre sig gældende, når der samarbejdes om fælles brug af ressourcer og kompetencer.

En væsentlig opgave bliver at påvirke og overvåge rammerne for forskning med hensyn til, hvor de genetiske ressourcer kan løse problemer samt koordinere og byde ind på relevante forskningsprojekter.

Tilsvarende skal der samarbejdes med Direktoratet for Fødevareerhverv i forhold til støtteordningerne og til de projekter, der sættes i værk. Hensigten er at opnå synergieffekt mellem alle aktiviteterne, både den forskningsmæssige og den praktiske brug af de genetiske ressourcer, hvor de kan bidrage til løsning af samfundsmæssige problemer.

Det kan samtidig blive et fælles punkt for udadvendt aktivitet og beredskab for offentlige myndigheder.

7 RESUME

I kapitel 1 er redegjort for perspektivet, målet og baggrunden for handlingsplanen. I kapitlerne 2-6 er de konkrete handlinger anført hhv. om bevaring, om bæredygtig udnyttelse, om formidling og udbredelse, om forskning samt om internationalt arbejde, administration og koordinering.

Handlingsplanens mål er først og fremmest at sikre bevaring af jordbrugets plantegenetiske ressourcer. Der sigtes også på fremme af bæredygtig udnyttelse af de gamle bevaringsværdige sorter, herunder finde frem til sorter, der er egnede til miljøvenlig drift og til fødevarer med særlig kvalitet, og som kan dyrkes under fremtidige klimaforhold. Det er også et led i handlingsplanen at gøre en indsats for at udbrede forståelsen for nødvendigheden af at bevare de genetiske ressourcer og for de kvaliteter, der kan være ved de tidligere dyrkede sorter, og den kulturhistorie, der knytter sig til dem. Endelig er det et mål at fokusere på de områder, hvor forskning i genetiske ressourcer har mulighed for at bidrage til løsning af samfundsmæssige opgaver som fødevarekvalitet, miljøvenlig drift og klimatilpasning.

Når det gælder bevaring, drejer det sig om at fortsætte indsatsen i NordGen, herunder også at sikre indlagring af nyere sorter, når disse ikke længere er i brug. Det drejer sig også om fortsat sikring af samlingerne af de vegetativt formerede samlinger af frugt og grønt på henholdsvis Pometet, Københavns Universitet, og Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet, underbygget af en periodevis status for samlingerne, samt fortsat etablering af kopier af planterne i disse samlinger, fordi de dyrkes i det fri og dermed kan udsættes for udryddelse på grund af sygdom eller af andre grunde. Der skal tillige gøres en indsats for at kortlægge og sikre de vilde slægtinge til fødevareplanterne. Endelig skal der kunne gennemføres nødværgeforanstaltninger, når det er nødvendigt at sikre planter, der på en eller anden måde trues. (Kapitel 2)

Bæredygtig udnyttelse af de plantegenetiske ressourcer skal bl.a. ske ved fortsættelse af støtteordningen for plantegenetiske ressourcer under Landdistriktsprogrammet samt brug af andre tilskudsmuligheder under dette program. Der lægges vægt på samarbejde mellem aktørerne. Det er endvidere et krav i støtteordningen, at projekterne demonstrerer enten dyrkning og/eller anvendelse til fødevarer. Formidling af den levende kulturarv vil fortsat være et væsentligt element i støtteordningen. Oplysninger om de enkelte sorters egenskaber skal så vidt muligt lægges ind i NordGen. Endelig skal hensynet til bevaring og udbredelse af de plantegenetiske ressourcer søges indarbejdet i andre regler. (Kapitel 3).

Formidling af den levende kulturarv skal fortsætte i støtteordningen. Der skal gøres en indsats for at fremme landbrugsmuseernes rolle i formidlingen af den levende kulturarv og for at udarbejde undervisningsmateriale til skoleelever til brug for undervisning i skolerne og landbrugsmuseernes skoletjeneste. Der sigtes på oplysning af ejere af offentlige arealer om brug af danske sorter for at fremme bevaring og formidling om den levende kulturarv. Haveejeres og amatørers adgang til viden om og anskaffelse af de gamle danske sorter til egne haver skal fremmes. (Kapitel 4)

På forskningsområdet skal forskningen på Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet inddrage de genetiske ressourcer, hvor det er relevant, herunder ved at rammerne for forskningen bidrager til det. Det gælder også Globaliseringspuljen, f.eks. i spørgsmål om klimatilpasning, miljø og fødevarekvalitet. Behovet for forskning i bevaringsmetoder og præfor-

ædling vurderes løbende, og herudfra er det op til universiteterne at prioritere indsatsen i forhold til andre forskningsopgaver. (Kapitel 5)

Sideløbende med disse aktiviteter deltager Danmark i internationalt samarbejde, herunder FAO og EU, idet rammerne for arbejdet med plantegenetiske ressourcer i nogle omfang lægges her. Nordisk samarbejde er centralt for Danmark, herunder især samarbejdet i NordGen. Plantedirektoratets fagcenter for genetiske ressourcer skal i samarbejde med forskningsmiljøerne om genetiske ressourcer søge mulige måder at fremme faglig synergi på genressourceområdet for både planter og husdyr. (Kapitel 6)

Aktørerne i handlingsplanen er Fødevarerministeriet, fordelt på Plantedirektoratet, Departementet og Direktoratet for FødevarerErhverv. På forskningsområderne og ved bevaring af planter, der vokser på friland, har Københavns og Århus Universiteter særligt ansvar. Visse aktiviteter forudsætter samarbejde med Kulturministeriet, Miljøministeriet, Videnskabsministeriet og/eller Kommunernes Landsforening. Museerne og ansvarlige for projekterne under støtteordningerne er også væsentlige aktører ved blandt andet at huse kopier. Erhvervet i form af f.eks. planteforædlere, frøfirmaer og gartnere er samarbejdspartnere og aktører på nogle områder.

BILAG 1

Status for handlingsplan 2005-7

Dette bilag omtaler opgaverne i den forrige handlingsplan 2005-7 og giver en status over deres gennemførelse.

A. Myndighedsopgaver

A1. Materiale i NordGen

A1.1) Det skal sikres, at dansk udviklede plantesorter konsekvent bliver indlagret i Nordisk Genbank eller i en national samling, når de ophører med at være plantenyhedsbeskyttede eller udgår fra sortslisterne.

A1.2) Det skal sikres, at der følges op på Nordisk Ministerråds deklARATION fra 2003 om, at alle accessioner i NordGen, med undtagelse af sikkerhedskollektioner som opbevares af andre genbanker, er under fælles nordisk forvaltning og offentligt tilgængelige og at relevant materiale, som forvaltes af NordGen og i øvrigt relevant dansk materiale skal indgå i det multilaterale system under FAOs internationale traktat om plantegenetiske ressourcer for fødevarer og jordbrug.

Status: Der er iværksat et nordisk projekt om dette, hvori Fødevarerministeriet medvirker.

A2. Bevaring af plantegenetiske ressourcer ved dyrkning

A2.1) Det skal sikres, at der laves gennemførelsesbestemmelser i henhold til EU's frølovgivning, så markedsføring af bevaringssorter o. lign. plantemateriale tillades. Det skal samtidig vurderes om anden lovgivning, f.eks. plantesundhedslovgivningen, kan virke hæmmende på bevaringen af plantegenetiske ressourcer.

Status: Gennemførelsesbestemmelserne er fremlagt for den stående komite for frø i form af fire særskilte direktivforslag. Et af disse, om bevaringssorter af landbrugsplanter, er vedtaget af komiteen, men Kommissionen har reservationer overfor direktivforslaget. De resterende tre direktivforslag er fortsat under forhandling. Danmark er gået i gang med at lave nationale regler for handel med bevaringssorter..

A3. Domesticerede (dyrkede) plantegenetiske ressourcer

A3.1) Danmark skal gennemføre Nordisk Ministerråds anbefaling om at klargøre den juridiske status for de domesticerede plantegenetiske ressourcer (herunder i forhold til internationale aftaler), idet det samtidig så vidt muligt tilstræbes, at de nordiske lande skaber fælles adgangsbetingelser til denne type plantegenetiske ressourcer.

Denne anbefaling tolkes således, at domesticerede genressourcer omfatter både det dyrkede materiale (moderne og evt. gamle "on farm" bevarede sorter) samt materiale i NGB og nationale samlinger.

Status: Det tidligere nævnte nordiske projekt forventes at medvirke hertil. Spørgsmålet knytter sig også til NordGens gennemførelse af FAOs internationale traktat.

A4. Vilde slægtninge til de dyrkede planter

A4.1) Bl.a. som opfølgning på Nordisk Ministerråds anbefaling skal den juridiske status for de vilde slægtninge til de dyrkede planter fastlægges. Forholdet til internationale aftaler skal afklares, og Fødevareministeriet skal i koordinering med Miljøministeriet fastlægge, hvordan bevaringsansvaret skal varetages.

Status: Det tidligere nævnte nordiske projekt forventes at medvirke hertil. I Miljøministeriet arbejdes der med spørgsmålet i forhold til Biodiversitetskonventionen.

A4.2) Det skal undersøges, hvordan bevaringen af de vilde slægtninge til de dyrkede planter kan sikres eksempelvis gennem relevant lovgivning og administration.

Status: Arbejdet er ikke afsluttet.

A5. Støtte til plantegenetiske ressourcer

A5.1) Det skal overvejes, om der skal laves en dansk ordning under Rådsforordning 1257/99 (landdistriktsforordningen), så der kan ydes økonomisk støtte til plantegenetiske ressourcer. Ordningen tænkes udformet således, at både private, museer og offentlige institutioner kan modtage støtte. I processen med udformning af ordningen inddrages forskellige aktører på området: andre ministerier og institutioner, samt branche- og interesseorganisationer.

Status: Der er lavet en støtteordning for demonstrationsprojekter om plantegenetiske ressourcer, og 13 projekter er iværksat.

A6. Internationalt samarbejde

A6.1) Danmark skal fortsat deltage i og bidrage aktivt til arbejdet med plantegenetiske ressourcer i regi af FAO, EU, ECP/GR, UPOV, TRIPS (WTO) og NMR. En stor del af arbejdet varetages af Fødevareministeriet, men andre ministerier er også involveret. For så vidt angår biodiversitetskonventionen (CBD) skal Fødevareministeriet give indspil til Miljøministeriet, som har hovedansvaret for den danske administration af konventionen. Det samme gælder WIPO, hvor det dog er Økonomi- og Erhvervsministeriet, der står for den danske administration.

Status: Danmark har deltaget aktivt i det internationale samarbejde.

A6.2) Danmark skal internationalt arbejde for at fastholde den lette adgang til plantegenetiske ressourcer, bl.a. i forbindelse med fastlæggelsen af gennemførelsesbestemmelserne for den internationale traktat for plantegenetiske ressourcer og ved nationalt og internationalt at fastholde UPOV-systemets position.

Status: Adgangsbestemmelserne til plantegenetiske ressourcer i FAO-traktatens multilaterale system er blevet fastlagt med dansk medvirken.

B. Forsknings- og udredningsopgaver

B1. Plantegenetiske ressourcer i offentlige, nationale samlinger (ex situ-bevaret materiale)

B1.1) Der skal laves en oversigt over, hvilket materiale der findes; hvor det findes; samt om materialets bevaring er sikret. På basis af ovennævnte gennemgang skal der laves en samlet plan for den langsigtede bevaring af dansk ex situ materiale. De enkelte aktørers roller skal i denne forbindelse fastlægges, og deres løbende kontakt med det nationale program sikres.

Status: Oversigt og plan indgår som en del af rapporten fra forsknings- og udredningsprojektet.

B2. Plantegenetiske ressourcer, der bevares ved dyrkning i andet regi, f.eks. hos private ("on farm-bevaring")

B2.1) Der skal laves en oversigt over forekomsten af bevaringsværdigt plantemateriale, dvs. hvilke arter og sorter der er tale om; hvor de findes; samt om materialets bevaring er sikret. Gennemgang af gamle sortslister, lignende materiale (såkaldt inventering) og henvendelser til offentligheden vil blive aktuelt. Der skal samtidig så vidt muligt foretages en registrering af plantematerialets anvendelse og egenskaber.

På basis af ovennævnte oversigt skal det vurderes, om der er behov for konkrete initiativer for at sikre bevaringen af særligt materiale (samarbejdsprojekter om f.eks. beskrivelse eller sygdomsrensning, mulig tilpasning af støtteordninger, indsamlinger etc.)

Status: På anbefaling af Styregruppen for forsknings- og udredningsprojektet har denne aktivitet ikke fået så høj prioritet i projektet.

B2.2) I samråd med bl.a. museerne skal det undersøges, om det danske program for plantegenetiske ressourcer med fordel også kunne inddrage pryddplanter i sit mandat.

Status: Problemstillingens faglige aspekter er beskrevet i rapporten fra forsknings- og udredningsprojektet.

B2.3) I overvejelserne om den fremtidige bevaringsindsats skal det indgå, i hvilket omfang - og i givet fald hvordan - museer og interesseorganisationer kan varetage bevaringsrelaterede opgaver, i samarbejde med de øvrige aktører på det plantegenetiske område.

Status: Spørgsmålet er behandlet i rapporten fra forsknings- og udredningsprojektet. Museer og andre er vigtige aktører i bevaring af vegetativt formerede fødevareplanter i støtteordningen for plantegenetiske ressourcer.

B3. Danske plantegenetiske ressourcer: vilde slægtninge til de dyrkede planter

B3.1) Der skal laves en oversigt over de vilde slægtninge til de dyrkede planter - herunder hvilke arter, der indgår; hvor de findes; samt hvorvidt deres bevaring er sikret. Arbejdet vil i vid udstrækning bestå i at samle eksisterende viden om den danske flora, især Atlas Flora Danica og eksisterende publikationer om kulturplanternes vilde slægtninge.

På grundlag af denne oversigt skal det vurderes, om der er behov for initiativer, der kan sikre

bevaringen af konkrete arter/populationer, f.eks. ved at beskytte deres habitater eller gennem indsamlinger.

Behovet for indsamling af oplysninger om det danske genetiske materiale er nærmere omtalt i ”Strategi for det danske arbejde med jordbrugets plantegenetiske ressourcer”, afsnit 5.5.1.

Status: Oversigten indgår i rapporten fra forsknings- og udredningsprojektet. Der er bl.a. identificeret omkring 100 plantearter, hvis bevaringsstatus skal undersøges.

B4. Fordeling mellem danske og fælles nordiske opgaver

B4.1) Der er på det plantegenetiske område behov for at få afklaret, hvad der overordnet er danske henholdsvis nordiske opgaver. Projektmedarbejderen skal i samarbejde med de danske aktører på området og NordGen tilvejebringe det faglige grundlag for myndighedernes drøftelser af dette forhold. En række opgaver kan med fordel løses gennem en fælles nordisk indsats, herunder:

- at udrede mulighederne for gennem fælles nordiske aktiviteter at rationalisere den eksisterende ex-situ bevaring af specielt vegetativt formerede afgrøder. Det gælder bl.a. vurdering af optimale bevarings- og sikringsmetoder (herunder kryopræserving) og af plantematerialets sundhedstilstand og behovet for sygdomsrensning,
- at afklare, hvordan indikatorer for genetisk diversitet kan benyttes i administrationen af genressourceområdet,
- at følge op på Nordisk Ministerråds anbefaling om at overveje, om der er behov for at lave en oversigt over, hvilken nytte, man har af plantegenetiske ressourcer.

Status: Problemstillingen er beskrevet i rapporten fra forsknings- og udredningsprojektet.

B5. Synliggørelse og information

B5.1) Der er behov for at synliggøre det plantegenetiske område mere, og projektmedarbejderen skal sikre, at informationsaspektet så vidt muligt inddrages i alle forsknings- og udredningsprojektets aktiviteter. Grundlaget for dette etableres ved, at der ved projektets start udarbejdes en informationsplan for projektet. I denne skal indgå på hvilken måde, der via Internettet kan informeres om projektets fremdrift. Projektmedarbejderen skal endvidere give et bud på, hvordan den fremtidige danske informationsindsats kan tilrettelægges. Vurdering af informationsindsatsen fastlægges efter inddragelse af de relevante aktører på området.

Status: Rapporten fra forsknings- og udredningsprojektet indeholder forslag til informations-spredende aktiviteter. Formidling og øget udbredelse af plantegenetiske ressourcer indgår i støtteordningen for plantegenetiske ressourcer.

BILAG 2

Aarhus Universitet: ”Jordbrugets plantegenetiske ressourcer i Danmark, Status og bevaring 2007”.

BILAG 3

Henvisninger (Links)

<http://nywww.agrsci.dk/>

Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet ved Aarhus Universitet
Hjemsted for bl.a. samlingen af vegetativt formerede grønsager.

<http://www.dffe.dk/Default.aspx?ID=27084>

Direktoratet for FødevarerErhverv
Primært om støtteordningen for plantegenetiske ressourcer

<http://www.ecpgr.cgiar.org/>

Det europæiske samarbejdsprogram om plantegenetiske ressourcer

<http://www.ijv.life.ku.dk/faggr/afgrode/pometet.aspx>

Pometet
Om samlingen af frugt og bær på det Biovidenskabelige Fakultet ved Københavns Universitet.

<http://www.landbrugsarven.dk>

Randers Regnskov
Bl.a. oversigt over plantesamlinger og igangværende projekter under støtteordningen.

<http://www.nordgen.org>

Nordisk Genressourcecenter
Bl.a. Nordisk Genbank for planter

<http://www.pdir.dk/Default.aspx?ID=8942>

Plantedirektoratet
Bl.a. strategier og handlingsplaner for genressourceområdet

<http://www.planttreaty.org/>

FAO's internationale Traktat om plantegenetiske ressourcer



Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
Slotsholmsgade 12
1216 København K

ISBN (tryk) 978-87-7083-006-5
ISBN (web) 978-87-7083-007-2

Tlf.: 3392 3301
Fax.: 3314 5042

E-mail: fvm@fvm.dk
<http://www.fvm.dk>