

## Fra rådet til tinget

TEKNOLOGIRÅDETS NYHEDSBREV TIL FOLKETINGET

Nr. 216 | februar 2006

Udgiver  
Teknologirådet  
Antonigade 4  
1106 København K  
Tlf. 33 32 05 03  
rtt@tekno.dk

Abonnement  
Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekno.dk  
Tidligere nyheds-  
breve findes på:  
www.tekno.dk

ISSN: 1600-2105

# Fortsat strid om GMO-regler

**EU lever ikke op til forsigtighedsprincippet på GMO-området, mener miljøorganisationer**

**Nye regler beskytter ikke godt nok  
mener kritikere**

>

**EU har fået nye og skrappe regler for godkendelse, mærkning og sporing af GMO, men kritik og debat fortsætter. Reglerne virker ikke efter hensigten, og gensplejsede afgrøder kommer på markedet, selv om de har givet foruroligende resultater i dyreforsøg og i det hele taget ikke er blevet undersøgt ordentligt, mener Greenpeace og andre GMO-kritikere.**

**GMO-panel, som spiller afgørende rolle  
i godkendelser, afviser kritik**

>

**Det GMO-panel, der spiller en meget central rolle i EU's beslutningsproces, siger modsat, at alle relevante spørgsmål er nøje undersøgt, og at den miljø- og sundhedsmæssige sikkerhed er fuldt dokumenteret, inden en GMO-ansøgning kan blive godkendt. Dette panels rådgivende udtalelser til Kommissionen er i praksis afgørende for, om en GMO-afgrøde tillades eller ej. Uenigheden mellem panelet og kritikere drejer sig bl.a. om forskellige tolkninger af forsigtighedsprincippet.**

**Forskellige tolkninger af  
forsigtighedsprincip**

>

*Dette nyhedsbrev ser på kritik af EU's godkendelsesprocedurer for GMO, som blev rejst på en konference om GMO'er – nytte og risiko her og i den 3. verden, afholdt på Christiansborg den 24. november 2005*

Miljøministrene i EU overværede et markant skift i dansk politik overfor gensplejsede planter, da de på et rådsmøde 20. september sidste år stemte om, hvorvidt Pioner-koncernens gensplejsede majs med nummeret 1507 må bruges til fødevarer.

De sidste seks år havde Danmark sammen med fem andre lande bag det såkaldte moratorium holdt fast på, at EU's regler for genmanipulerede organismer (GMO) endnu ikke var gode nok til, at det kunne gå an at slippe gensplejsede afgrøder fri på det europæiske marked.

Men i september 2005 var EU kommet så langt i processen med at indføre nye og skrappe regler, at Socialdemokraterne tilsluttede sig regeringens holdning og nu fandt tiden moden til at ophæve moratoriet.

Dermed forsvandt det flertal i Folketingets Europaudvalg, der ellers havde påbudt danske ministre at stemme nej til enhver GMO-ansøgning i Rå-

det. Og derfor kunne Danmark i Rådet stemme for, at majs 1507 er ufarlig for mennesker, dyr og miljø, og derfor bør tillades.

Vedtagelsen af de nye regler i EU har imidlertid ikke stoppet kritikken fra miljøorganisationer som Greenpeace, Det Europæiske Miljøsekretariat (EEB - paraplyorganisation med bl.a. Danmarks Naturfredningsforening som medlem) og Friends of the Earth (hvor NOAH er dansk medlem).

Risikovurderingen og andre elementer i godkendelsesproceduren for nye GMO'er fungerer fortsat slet ikke godt nok, og derfor er det rent hasardspil med miljø og sundhed som indsats, når EU siger ja til GMO-ansøgninger, mener miljøorganisationerne.

De bakkes i et vist omfang op af GMO-kritiske medlemslande som Østrig, Italien og Luxembourg. Især Østrig har de seneste år markeret en meget skeptisk holdning til næsten alle GMO-ansøgninger,

der er blevet behandlet i EU.

Men hvordan og hvor grundigt fungerer egentlig i praksis godkendelsesproceduren for gensplejseplanter i EU? Det spørgsmål vil dette nyhedsbrev belyse.

## Kommissionen og deres rådgivere

En del af miljøorganisationernes kritik er rettet mod det arbejde, som udføres i regi af Den Europæiske Fødevarer sikkerhedsautoritet, forkortet EFSA (European Food Safety Authority), i Parma, Italien. EFSA er EU's organ for risikovurdering og videnskabelig rådgivning inden for sikkerheden ved fødevarer og foder.

### To veje til GMO-tilladelser

Hvis et firma vil søge tilladelse til at markedsføre en gensplejset (GM-) plante i EU, kan det indsende en ansøgning efter et af to delvist forskellige regelsæt.

Direktiv 2001/18, også kaldet Udsætningsdirektivet, kan bruges til tilladelser til udsætning (det vil sige dyrkning) og markedsføring af GM-afgrøder. Men der kan ikke efter 2001/18 gives tilladelse til fremstilling af foder og fødevarer ud fra GM-planten.

Ved årsskiftet 2005-6 havde Kommissionen i alt givet fire tilladelser til GM-planter efter en 2001/18 procedure. I alle fire tilfælde blev beslutningen truffet af Kommissionen efter den såkaldte komitologi-procedure, da der hverken var kvalificeret flertal for eller imod den pågældende GMO i Den Stående Komite eller i Rådet.

Desuden var der ved årsskiftet ni ansøgninger under behandling efter Udsætningsdirektivets regler. I Danmark er det Skov- og Naturstyrelsen, der behandler sager under Udsætningsdirektivet.

Forordning 1829/2003, også kaldet Foder- og Fødevarerforordningen, kan bruges til ansøgninger om både dyrkning, markedsføring og forarbejdning til foder og fødevarer. Forordningen kan bruges til alt-i-et ansøgninger og virksomheder foretrækker i stigende grad denne vej til GMO-godkendelser, som dog forudsætter at virksomheden fremlægger de samme data som kræves til en vurdering efter udsætningsdirektivets retningslinier. Monsanto har trukket to ansøgninger om GMO-majs, der oprindeligt var indleveret til behandling efter Udsætningsdirektivet, tilbage, og har i stedet indleveret dem til behandling efter forordning 1829.

Ved årsskiftet 2005-6 var der endnu ikke færdigbehandlet nogen ansøgninger efter forordning 1829. Men 27 ansøgninger var under behandling.

I Danmark er det Fødevarestyrelsen, der behandler sager under Forordningen om Foder og Fødevarer. Uanset hvilket af de to regelsæt, en GM-plante bliver tilladt efter, vil afgrøden og produkter fra den også være omfattet af forordningen 1830/2003, som indeholder regler for sporbarhed og mærkning.

Under EFSA er nedsat en række faglige paneler, herunder et for GMO. GMO-panelet rådgiver Kommissionen i alle spørgsmål om gensplejseplanter. For ansøgninger, som er indgivet efter forordningen 1829/2003 om gensplejseplanter og foder, er panelet den første instans, der vurderer, om der bør gives tilladelse til forarbejdning, markedsføring og eventuelt dyrkning. (Se boks)

Panelet formulerer en udtalelse, (af panelet kaldet Opinion), som bliver sendt til 30 dages offentlig høring i medlemslandene, samtidig med at den sendes til Kommissionen.

Derefter udarbejder Kommissionen et udkast til beslutning – der sædvanligvis er i overensstemmelse med panelets udtalelse – til Den Stående Komite for Fødevarer og Dyresundhed. Her sidder embedsmænd fra medlemslandene og vender tommelfingeren op eller ned for ansøgningen.

Et ja til en ansøgning kræver, at et kvalificeret flertal (72 procent) stemmer for i Den Stående Komite. Hvis der ikke er et sådant flertal i Den Stående Komite – og det har endnu ikke været tilfældet – går ansøgningen til behandling i Rådet.

Heller ikke i Rådet har det endnu været muligt at afgøre en sag efter forordning 1829/2003. I Rådet skal der nemlig være kvalificeret flertal imod en ansøgning, før den bliver afslået, og heller ikke et sådant flertal er endnu set.

## GMO-panelet afgør ofte sagen

Når en ansøgning således ligger i et beslutningsmæssigt vakuum uden kvalificeret flertal for eller imod i Den Stående Komite og Rådet, går den efter den såkaldte komitologi-procedure til afgørelse i Kommissionen. En procedure, som både miljøorganisationer og industri kritiserer for at være uigenomsigtig – se boks næste side.

Komitologi-proceduren giver Kommissionen frie hænder til at skære igennem og træffe en beslutning om ansøgningen. Og da Kommissionen læner sig kraftigt op ad udtalelsen fra EFSA's GMO-panel, har det ikke mindst af denne grund vældig betydning, hvordan panelet arbejder, og hvordan dets udtalelser bliver til. Panelets rådgivende udtalelser er i praksis afgørende for, om der bliver givet tilladelse til en GMO-afgrøde eller ej.

EFSA's GMO-panel består af 21 videnskabsfolk fra uafhængige institutioner som eksempelvis Danmarks Fødevarerforskningscenter og Danmarks Miljøundersøgelser. Dan Belusa, GMO-medarbejder i Greenpeace Norden, mener imidlertid, at panelets arbejde kan beskrives som 'direkte uredeligt'.

Med et lidt mere moderat ordvalg, men med samme retning i kritikken, skrev EEB i december 2005 i et brev til miljøministrene i EU, at selv om GMO-panelet blev dannet for at forbedre risikovurderingen, så har det endnu ikke bidraget til en bedre beskyttelse af forbrugere og miljø.

De data, som GMO-panelet modtager fra det ansøgende firma, "er ofte af ringe kvalitet, og når der

Udgiver  
Teknologirådet  
Antonigade 4  
1106 København K  
Tlf. 33 32 05 03  
rtt@tekno.dk

Abonnement  
Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekno.dk  
Tidligere nyhedsbrev  
findes på:  
www.tekno.dk

ISSN: 1600-2105

konstateres forskelle og uregelmæssigheder, bliver der ikke fulgt passende op på dette", mener den fælles-europæiske miljøorganisation.

Skønt kritikken ikke møder stor forståelse i de genteknologiske forskningsmiljøer, bakkes den dog op af enkelte forskere. Eksempelvis af Gilles-Eric Séralini, professor i biokemi ved universitetet i Caen, Frankrig, og ophavsmand til nogle af de videnskabelige vurderinger, som Greenpeace støtter sig til.

## Kritik af komitologi-procedure

Både miljøorganisationerne og den bioteknologiske industri er utilfredse med EU's komitologi-procedure. Det vil sige den beslutningsgang, hvor Kommissionen træffer en afgørelse i de sager, hvor der hverken har kunnet samles et kvalificeret flertal for eller imod en ansøgning i Den Stående Komite (bestående af embedsmænd fra medlemslandene) eller i Rådet. Proceduren sætter de ikke-folkevalgte kommissærer i stand til at overtrumfe holdningen hos et almindeligt flertal af medlemslandene. Proceduren bliver ikke kun brugt i GMO-sager, men også på en række andre områder, når det på grund af reglerne for kvalificeret flertal ikke er muligt at træffe en beslutning i Rådet.

Hårdest i kritikken er miljøorganisationerne. I et brev med kritik af EU's godkendelsesprocedure for GMO skrev den europæiske miljø-paraplyorganisation EEB således i december i et brev til EU's miljøministre:

"Komitologi-proceduren er karakteriseret ved mangel på gennemsigtighed og åbenhed, og den bidrager til at undergrave beslutningsprocessens troværdighed".

Fra den modsatte side i GMO-debatten siger Simon Barber, direktør for plante-delen i biotekindustriens europæiske brancheorganisation EuropBio:

"EEB har måske en pointe i, at proceduren mangler gennemsigtighed. Vi finder det også uigennemskuet hvorfor nogle lande stemmer imod de videnskabelige udtalelser fra EFSA's eksperter".

I stedet foretrækker virksomhederne en rent administrativ beslutningsgang baseret på naturvidenskabelige fakta. Det vil sige uden Rådets involvering i de enkelte sager.

Også Peter Pagh-Rasmussen, professor i miljøet ved Københavns Universitet, finder komitologi-proceduren problematisk, men dog det mindste onde.

"Det er rigtigt, at det er uigennemskuet, som det foregår. Men som EU fungerer i dag, kan jeg ikke se nogen anden løsning", siger han.

## Sådan arbejder GMO-panelet

Miljøorganisationernes kritik bliver afvist af de to medlemmer af GMO-panelet, som kommer fra Danmark; seniorforsker Niels Bohse Hendriksen, Danmarks Miljøundersøgelser, og Ilona Kryspin Sørensen, leder af sektionen for molekylærbiologi i Danmarks Fødevarerforskning.

"Videnskabeligt er man sammen med de bedste i Europa", siger Ilona Kryspin Sørensen om de 20 andre forskere, hun sidder i panel med.

Medlemmerne af panelet repræsenterer ikke deres respektive lande eller forskningsinstitutioner. De har individuelt søgt om at komme med i panelet, og de er hver især blevet udnævnt på grundlag af deres videnskabelige ekspertise. Panelmedlemmernes videnskabelige kompetencer er kort præsenteret på EFSA's hjemmeside, sammen med underskrevne erklæringer om deres uafhængighed af virksomheder og andre interesser.

Når et firma indgiver en GMO-ansøgning, hvad enten det er efter 1829-forordningen eller efter udsætningsdirektivet 2001/18 er der vedlagt flere tusinde A4 sider med alskens data.

GMO-panelet er opdelt i tre ekspertgrupper – en for molekylær biologi, en for sundhedsmæssig vurdering og en for miljømæssig vurdering – som går i gang med at granske og vurdere hver deres del af ansøgningen. Hovedformålet er at vurdere ansøgerfirmaets egen risikovurdering, hvis resultater og baggrundsmateriale skal fremgå af ansøgningen. Har ansøgeren i tilstrækkelig grad dokumenteret, at den pågældende GMO er uskadelig for miljøet og for dyrs og menneskers sundhed? Det er det spørgsmål, som EFSA's tre ekspertgrupper skal besvare på hver deres felt.

"Hvis ansøgningens data ikke er tilstrækkelige, anmoder panelet om flere undersøgelser og forskningsdata fra ansøgeren. Dette er faktisk sket i forhold til de fleste ansøgninger", siger Carola Sondermann, senior-pressemedarbejder hos EFSA. De konkrete tilfælde, hvor panelet har anmodet om flere oplysninger, kan også ses på EFSA's hjemmeside.

Samtlige de 22 udtalelser, der indtil nu er kommet fra panelet, er hvad det indholdsmæssige angår vedtaget i enstemmighed blandt de 21 medlemmer. I et enkelt tilfælde – det drejer sig om Monsanto's GMO-majs som omtales senere – har panelet været delt i spørgsmålet om, hvorvidt den pågældende ansøger skulle levere yderligere dokumentation. Trods uenigheden var der fuld opbakning bag den endelige udtalelse fra panelet.

Panelet afsluttende udtalelse, Opinionen, fylder typisk 25-30 sider. Når Kommissionen får den, sendes den som nævnt til 30 dages offentlig høring i medlemslandene. Hvis der er tale om en ansøgning efter udsætningsdirektivet 2001/18, er det myndighederne i det land, hvor den pågældende GMO første gang skal markedsføres, der har ansvaret for at gennemgå og vurdere ansøgerens risikovurdering. Undervejs skal den nationale myndighed orientere

Udgiver  
Teknologirådet  
Antonigade 4  
1106 København K  
Tlf. 33 32 05 03  
rtt@tekno.dk

Abonnement  
Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekno.dk  
Tidligere nyheds-  
breve findes på:  
www.tekno.dk

ISSN: 1600-2105

og indhente kommentarer fra myndighederne i de andre EU-lande samt fra Kommissionen – hvilket i praksis vil sige EFSA's GMO-panel, der altså også har en stor finger med i disse sager.

## Nationale eksperter inddrages

Ansøgningerne bliver imidlertid ikke kun gennemgået i EFSA og i ansøgerlandet. Uanset om det drejer sig om 2001/18 eller 1829/2003 ansøgninger, bliver det enorme bilagsmateriale også gransket af nationale eksperter i de 25 medlemslande. I Danmark inddrages eksperter i Danmarks Miljøundersøgelser, Danmarks Fødevarerforskning og Plantedirektoratet til vurdering af henholdsvis de miljømæssige, sundhedsmæssige og landbrugsmæssige aspekter ved ansøgningen.

Hvert af de tre steder er der eksperter, som bruger op til flere uger på at nærlæse de dele af ansøgningen, der ligger inden for deres respektive område og vurdere, om ansøgeren har givet alle relevante oplysninger, og om konklusionerne er videnskabeligt holdbare.

Et tilsvarende arbejde bliver udført i alle EU's andre medlemslande. I praksis har de nye medlemslande i Central- og Østeuropa dog ikke samme ressourcer til arbejdet som de mere velhavende og ældre medlemslande i vest.

Myndighedernes eksperter laver ikke selv laboratorieforsøg og lignende til at efterprøve ansøgerens oplysninger. Men de ser på, om ansøgeren har dokumentation for sine data.

Dette sker parallelt med arbejdet i EFSA's GMO-panel. De nationale eksperters gennemgang af ansøgningerne resulterer i praksis altid i, at de formulerer en række spørgsmål og kommentarer til ansøgningen, som sendes til EFSA-panelet. Desuden sendes de til ansøgerlandet, hvis der er tale om 2001/18 ansøgninger.

EFSA-panelet vurderer derpå disse input fra medlemslandene og overvejer, hvor relevante de er. I de fleste tilfælde har EFSA-panelet under denne proces bedt det ansøgende firma om flere data eller nye undersøgelser. Dette er en af årsagerne til, at alle GMO-ansøgninger indtil nu har været flere år om at komme gennem godkendelsesproceduren.

EFSA's svar på medlemslandenes spørgsmål og kommentarer er offentligt tilgængelige, da de er refereret i udtalelsen fra EFSA's GMO-panel. Eksempelvis fylder den kombinerede udtalelse om Monsanto's ansøgninger om majstyperne MON 863 og MON 863 x MON 810 i alt 25 tætskrevne A4 sider, hvoraf de 5 sider er svar på i alt 10 spørgsmål og kommentarer fra medlemslandenes nationale eksperter.

Der er altså en dialog mellem EFSA-panelet og de nationale eksperter, allerede inden panelet formulerer sin udtalelse.

Men når først EFSA-panelet har formuleret sin udtalelse, er den endelig, og sagen er slut for EFSA's vedkommende. Hvis et medlemsland er uenig med

udtalelsen, kan det altså ikke gøre indsigelse til EFSA. Men landet kan stemme imod den pågældende ansøgning, når den kommer til afstemning i først Den Stående Komite og siden i Rådet. En mulighed som landene bag moratoriet konsekvent har benyttet sig af de seneste år.

I Danmark bliver de nationale eksperters vurderinger samlet sammen i Skov- og Naturstyrelsen (hvis det drejer sig om en 2001/18 ansøgning), eller i Fødevarestyrelsen (for 1829-ansøgningers vedkommende). Derefter bliver en dansk holdning til den enkelte ansøgning formuleret på ministerplan, og inden afstemning i Rådet bliver Folketingets Europaudvalg hørt.

Samtidig med gennemgangen af ansøgningen i EFSA og hos de nationale eksperter bliver der i regi af Fællesskabets Reference Laboratorium (under Kommissionen) lavet en evaluering af de undersøgelsesmetoder og laboratorier, som ansøgeren har brugt til at fremskaffe sine data. Dette er for at forebygge og afsløre eventuelle forsøg fra ansøgerens side på at fuske med de videnskabelige data.

### Uvished om aktindsigt

En fast praksis for aktindsigt i GMO-ansøgninger er tilsyneladende endnu ikke udviklet i noget EU-land.

Ifølge Dan Belusa fra Greenpeace har Skov- og Naturstyrelsen undtaget i alt et par tusinde sider fra to ansøgninger, som han har søgt aktindsigt i. Selv om Greenpeace er stærkt utilfreds med disse undtagelser, har organisationen ikke klaget over Skov- og Naturstyrelsens afgørelse, og en dansk præcedens er ikke udviklet.

I Tyskland har retten i Münster underkendt den nationale myndighed på GMO-området og givet Greenpeace aktindsigt i data, som myndigheden ikke ville udlevere.

I Sverige bestemte den administrative højesteret, Regeringsrätten, i november 2005, at en sag om aktindsigt skulle gå om ved en lavere retsinstans, Kammerrätten.

Ifølge Greenpeace havde Kammerrätten i første omgang givet afslag på aktindsigt med den begrundelse, at en udenlandsk myndighed (i det land, hvor GMO-ansøgningen var indleveret), krævede papirerne friholdt for aktindsigt. Men den begrundelse holdt altså ikke, bestemte Regeringsrätten.

### Uenighed om forsigtighedsprincippet

Kernen i uenigheden mellem GMO-panelet og miljøorganisationerne ligger i det enkle spørgsmål: Hvor stramt skal forsigtighedsprincippet tolkes?

Sagen om firmaet Monsanto's majs MON 863, der er gensplejset til selv at producere en insektgift, illustrerer de forskellige tolkninger af dette princip.

Udgiver  
Teknologirådet  
Antonigade 4  
1106 København K  
Tlf. 33 32 05 03  
rtt@tekno.dk

Abonnement  
Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekno.dk  
Tidligere nyheds-  
breve findes på:  
www.tekno.dk

ISSN: 1600-2105



Med tal, som stammer fra Monsanto selv, har Greenpeace påvist, at forsøgsrotter, som blev fodret med MON 863 majs, fik 10 procent øget blodsukker, 20 procent flere hvide blodlegemer, 7 procent reduceret nyrevægt samt andre anomaliteter, sammenlignet med kontrolgrupper.

Disse urovækkende forsøgsresultater er der aldrig givet nogen forklaring på, og det er derfor dybt kritisabelt, at Kommissionen i 2005 godkendte import af MON 863 til EU, mener Greenpeace, den franske professor Séralini og andre kritikere af EF-SA's GMO-panel.

Læser man den udtalelse, hvor GMO-panelet siger god for MON 863, bliver deres tolkning af forsigtighedsprincippet, som de selv kalder et helhedssyn, tydelig.

Af udtalelsen fremgår det, at ganske vist var der forskelle mellem de forskellige grupper af rotter i forsøget, men forskellene var ikke større, end hvad man normalt ser mellem rotter, der har fået samme foder. Ligesom størrelsen af menneskets lever varierer fra individ til individ, er der også hos rotter små forskelle på størrelsen af lever og andre organer, uden det er udtryk for, at den ene rotte er sundere end den anden.

Da panelet vurderer, at det ikke har været MON 863, som har været årsag til disse forskelle i leverstørrelsen, er de ikke indikation på noget sundheds-skadeligt ved MON 863, mener panelet. Miljøorganisationernes kritik af GMO-panelet i denne sag bakkedes op af Østring.

"Vi har fået Monsanto's undersøgelse af MON 863 evalueret af en meget erfaren ekspert i toksikologi, og han erklærede, at designet af og metoderne i undersøgelsen blev udformet efter forældede OECD-retningslinjer og ikke tog vigtige toksikologiske parametre med i betragtning. Fordi undersøgelsen var dårligt designet, egnede den sig ikke til at identificere substansielle forskelle mellem den gensplejsede majs MON 863 og plantens konventionelle side-stykke", siger Dr. Michel Haas, chef for GMO-sektionen i det østrigske forbundsministerium for sundhed og kvinder.

Den østrigske indvending er i udtalelsen fra EF-SA's GMO-panel besvaret med, at panelet finder, at sagsmappen indeholder veludførte toksikologiske undersøgelser baseret på dyreforsøg med MON 863. Disse forsøg blev udført på kvalificeret vis og efter OECD's retningslinjer, hedder det i udtalelsen. Med andre ord har panelets 21 medlemmer en anden vurdering end den østrigske toksikolog.

Dog fremgår det også, at et mindretal i panelet gerne havde set, at der også var udført et 90 dages langt forsøg med rotter, som var fodret med en krydsning af majstyperne MON 863 og MON 810. Men panelets flertal fandt et sådant forsøg overflødig, da krydnings-majsen på dette punkt ikke kunne forventes at have andre effekter end de MON 863 og MON 810 har hver for sig. Og alle i panelet var

enige om, at både MON 863 og MON 810 var tilstrækkeligt godt undersøgt.

Uenigheden i panelet forhindrede ikke, at de 21 medlemmer samlet udtalte, at MON 863 ikke vil have skadelig virkning på dyrs eller menneskers helbred eller på miljøet.

## Afvigelser inden for normalt spektrum

En lignende diskussion kan ses i sagen om Monsanto's forsøg med den gensplejsede raps GT 73. Her var der forsøgsrotter, der udviklede større lever end artsfæller, der fik konventionelt foder, og i et andet forsøg fik de GMO-fodrede rotter 10 procent lavere kropsvægt end en kontrolgruppe. Desuden viste et kort forsøg med vagtler, at de GT 73-fodrede fugle havde 15 procent mindre tilvækst efter fem dage end kontrolgruppen.

Dette viser ifølge Dan Belusa fra Greenpeace, at der er helt uafklarede problemer med GT 73 rapsen, og at det derfor er uansvarligt at tillade markedsføring af den gensplejsede raps. Hvilket Kommissionen gjorde sidste år.

Heroverfor står den udlægning af forsøgsresultaterne, som fremgår af udtalelsen om GT 73 fra EF-SA's GMO-panel. En udtalelse, som er afgivet i enighed mellem medlemmerne af panelet. Ifølge panelet er det for det første kendt viden, at forskellige raps-sorter har forskellig effekt på størrelsen af leveren hos rotter, der fodres med sorterne. Og da afvigelsen blandt de rotter, der er fodret med GT 73 raps, ikke er større end de afvigelser, man sædvanligvis ser hos rotter, er der ikke noget unormalt i det.

For det andet siger panelet, at de vagtler, der var fodret med GMO-rapsen, ganske vist vejede lidt mindre end artsfællerne efter fem dage. Men da de tre dage efter forsøgets afslutning var på samme vægt, er dette ikke et alarmsignal, vurderer panelet.

Panelet refererer desuden flere andre forsøg med GT 73-rapsen. Blandt andet et med slagtekyllinger, hvor der ingen forskelle kunne konstateres mellem dyr, der i 42 dage blev fodret med GMO-raps, og en kontrolgruppe, der fik konventionel raps.

## Et spørgsmål om holdninger

Under hele den tilsyneladende tekniske diskussion om, hvornår alle aspekter er undersøgt tilstrækkeligt, og hvornår en gensplejset plante kan karakteriseres som sikker, ligger vidt forskellige værdiopfattelser og holdninger til gensplejsning.

Ud over de sundhedsmæssige risici har de fleste GMO-kritikere en række kritikpunkter i forhold til gensplejsningens sociale, økonomiske og etiske konsekvenser. Omvendt har de GMO- fortalere, der deltager i den offentlige debat, en række argumenter for GMO-planternes fordele for samfund, landmænd og forbrugere, samtidig med, at de stoler på eksperternes og myndighedernes risikovurdering.

Måske har parterne svært ved at se, hvordan deres egen vurdering af risikoen hænger sammen med

Udgiver  
Teknologirådet  
Antonigade 4  
1106 København K  
Tlf. 33 32 05 03  
rtt@tekno.dk

Abonnement  
Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekno.dk  
Tidligere nyheds-  
breve findes på:  
www.tekno.dk

ISSN: 1600-2105

deres egen grundlæggende holdning til gensplejsning. Hvorimod de godt kan se sammenhængen hos modparten. Således siger Carola Sondermann fra EFSA:

”Holdningerne til GMO afhænger både af videnskabelig viden og forståelse samt af sociale, økonomiske, etiske og politiske standpunkter. Derfor er det ikke nødvendigvis alle parter, som er enige med konklusionerne fra GMO-panelet, selv om panelet formulerer en uafhængig videnskabelig vurdering, baseret på al kendt og dokumenteret viden”.

I Carola Sondermanns optik er GMO-kritikerne altså påvirket af deres sociale, økonomiske, etiske og politiske standpunkter, når de kritiserer GMO-panelets naturvidenskabelige vurderinger.

Mellem linjerne siger GMO-kritikerne i EEB helt det samme – blot med modsat fortegn – når de kritiserer EFSA’s udtalelser for at være alt for venlige overfor GMO. I kritikernes øjne er eksperterne i EFSA nemlig påvirkede af deres fascination af teknikken og de muligheder den – i hvert fald på det teoretiske plan – giver.

I sit brev til EU’s miljøministre giver EEB således denne karakteristik af EFSA-ekspertpanelets dømmekraft:

”Ofte forklarer EFSA’s udtalelser ikke, hvad de videnskabelige usikkerheder opstår af, selv om dette er sædvanlig videnskabelig praksis, og det endog er juridisk påkrævet at gøre.... En vurdering af de videnskabelige usikkerheder i en EFSA-udtalelse er afgørende for at sætte risikoforvalterne (f.eks. Kommissionen og medlemsstaterne) i stand til at foretage vurderinger i offentlighedens interesse. Det vil også forhindre, at risiko-forvaltere misbruger EFSA’s udtalelser til at sige, at et produkt er sikkert, fordi EFSA siger det”.

Uenigheden om, hvordan den konkrete risikovurdering skal foretages vil uden tvivl fortsætte. Men det er også fortsat nødvendigt at føre en kritisk og grundig debat om de videnskabelige risikovurderinger af GMO, der gennemføres i EFSA og andre steder, og at stille spørgsmålstegn ved eksperternes forståelseshorisont i den sammenhæng, mener Erling Jelsø, lektor, TekSam, RUC. Risikovurdering bygger på en række forudsætninger og valg, som afspejler sociale og værdibaserede opfattelser. Hvorvidt forsigtighedsprincippet skal bruges som ”politisk nødbremse” eller som grundlag for hele risikovurderingen er et politisk valg, som altid vil stå til diskussion.

”EU har valgt en temmelig snæver og pragmatisk fortolkning af forsigtighedsprincippet, hvor det bliver en slags politisk håndtag, som beslutningstagerne kan benytte supplerende i forhold til eksperternes videnskabelig risikovurderinger”, siger Erling Jelsø.

Han påpeger, at en bredere fortolkning af forsigtighedsprincippet vil lægge op til en debat om den måde risikovurderingerne foretages på, hvilke risici vi vil acceptere mv. Og det vil igen stille større krav

til eksperterne om at gøre rede for grundlaget bag deres vurderinger og de usikkerheder, der måtte være.

”Men det væsentligste ville være at tage kravet om at inddrage borgere og andre aktører i risikodiskussionerne mere alvorligt. Det ligger allerede i EU’s fortolkning af forsigtighedsprincippet, at dette skal ske. Det kunne bidrage til at skabe større klarhed om det værdigrundlag de forskellige aktører, herunder såvel videnskabelige eksperter som miljøorganisationer, bygger deres argumentation på.”, siger Erling Jelsø.

## Kilder og links til mere viden:

- EFSA’s GMO-panel: [www.efsa.eu.int/science/gmo/catindex\\_en.html](http://www.efsa.eu.int/science/gmo/catindex_en.html)
- Fødevarestyrelsens website om GMO: [www.foedevarestyrelsen.dk/Foedevaresikkerhed/Genmodificerede\\_organismer\\_GMO/forside.htm](http://www.foedevarestyrelsen.dk/Foedevaresikkerhed/Genmodificerede_organismer_GMO/forside.htm)
- Skov- og Naturstyrelsens website om GMO: [www.skovognatur.dk/Emne/Bioteknologi/](http://www.skovognatur.dk/Emne/Bioteknologi/)
- EuropaBio – brancheorganisation for den bioteknologiske industri i Europa: [www.europabio.org/](http://www.europabio.org/)
- Greenpeace’s website om genmanipulation: [www.greenpeace.se/np/s/NPD\\_gmo\\_start.asp?g=gmo](http://www.greenpeace.se/np/s/NPD_gmo_start.asp?g=gmo)
- Europæisk Miljøsekretariat, EEB: [www.ebb.org](http://www.ebb.org)

*Fra Rådet til tinget udgives af Teknologirådets sekretariat. Redaktør Ida Leisner. Dette nummer er skrevet af freelance journalist Per Henrik Hansen.*

## De sidste fem numre af Fra rådet til tinget:

- Nr. 215: Depression bor også i kroppen
- Nr. 214: Danmark på vej mod intelligent energisystem
- Nr. 213: Brug viden om hjernen med omtanke
- Nr. 212: Overvægtige børn og underernærede gamle
- Nr. 211: Mere digital power til borgerne

Udgiver  
Teknologirådet  
Antonigade 4  
1106 København K  
Tlf. 33 32 05 03  
rtt@tekn.dk

Abonnement  
Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekn.dk  
Tidligere nyhedsbreve findes på:  
www.tekn.dk

ISSN: 1600-2105