

Klima- og miljødepartementet
Postboks 8013 Dep
0030 Oslo

Vår ref.: 2015/36

Dato: 6.5.2015

Vurderinga frå Miljødirektoratet av den genmodifiserte maisen MON810 – berekraft, etikk og samfunnsnytte

SAMANDRAG

Den insektresistente, genmodifiserte maisen MON810 er godkjend til dyrking, import, prosessering og fôr i EU, og regjeringa skal derfor vurdere om Noreg skal godkjenne eller forby han. Miljødirektoratet tilrår i ein rapport til Klima- og miljødepartementet 9.3.2015 å forby dyrking av maisen MON810 i Noreg, men tillate import, prosessering og bruk i fôr.

Genteknologiloven krev at Noreg vurderer om ein genmodifisert plante bidreg til berekraftig utvikling og er samfunnsnyttig og etisk forsvarleg før han eventuelt kan godkjennast. Planten må heller ikkje skade helse eller miljø. Perspektivet på berekraft er langsiktig og globalt.

Bioteknologirådet uttaler seg her om handteringa av kriteria berekraft, samfunnsnytte og etikk. Bioteknologirådet meiner at Miljødirektoratet i sin rapport

- har trekt konklusjonar som ikkje samsvarer med prinsippa for korleis ein skal vurdere berekraft og handtere usikker kunnskap. Desse prinsippa gjer direktoratet greie for tidlegare i rapporten
- ikkje har teke omsyn til råda frå Bioteknologinemnda om kva som bør vege tyngst når ein vurderer berekraft, og har late vere å drøfte fleire av momenta som Bioteknologinemnda har peika på som viktige

Bioteknologirådet oppmodar Klima- og Miljødepartementet til å be Miljødirektoratet

- vurdere berekraft, etikk og samfunnsnytte i tråd med føringane i genteknologiloven
- leggje rettleiingsdokumenta om berekraft som Bioteknologinemnda har utarbeidd, til grunn i dei kommande GMO-vurderingane. Miljødirektoratet har finansiert og gitt Bioteknologirådet i oppdrag å lage desse dokumenta

- gjere greie for korleis direktoratet har komme fram til konklusjonane, inkludert kva for rammeverk det har nytta, og korleis det har vurdert kva som bør vege tyngst når ein vurderer berekraft
- gjere greie for korfor direktoratet lét vere å omtale visse relevante spørsmål

Bioteknologirådet oppmodar òg Klima- og miljødepartementet og regjeringa til å ta omsyn til innvendingane frå rådet når regjeringa skal vurdere å forby dyrking og import av maisen MON810.

Innleiing

Miljødirektoratet leverte 9.3.2015 ei vurdering og råd om vedtak for den genmodifiserte insektresistente maisen MON810 til Klima- og miljødepartementet. Maisen er godkjend til dyrking, import, prosessering og fôr i EU. Miljødirektoratet rår regjeringa til å forby dyrking i Noreg, men tillate import, prosessering og bruk i fôr. Bioteknologirådet tek i dette brevet opp det det meiner er manglar ved vurderinga når det gjeld kriteria berekraftig utvikling og etiske forhold.

Generelle kommentarar

Rådet frå Miljødirektoratet

Miljødirektoratet rår til å forby dyrking på grunn av «usikkerheten rundt risikoen for ikke-målorganismar, kombinert med at den tilførte egenskapen ikke har noe nytte i Norge, mulige økte samfunnskostnader ved sameksistenstiltak og uttalte etiske betenkeligheter hos deler av befolkningen». Om import skriv direktoratet: «Dagens kunnskap gir imidlertid ikke grunnlag for forbud mot import, prosessering eller bruk som fôr.» Direktoratet seier vidare: «Vi anser at det i dag heller ikke foreligger informasjon om samfunnsnytte, bærekraft eller etikk som tilsier et forbud mot import, prosessering og bruk som fôr.»

MON810 skal vurderast etter dei fem kriteria i genteknologiloven: helserisiko, miljørisiko, bidrag til berekraftig utvikling, etiske forhold og samfunnsnytte. Miljødirektoratet gjer i rapporten greie for korleis ein skal vurdere dei ulike kriteria, korleis ein skal handtere kunnskapsmangel og nytte føre-var-prinsippet. Men når det gjeld import, prosessering og bruk til fôr, samsvarer ikkje konklusjonane med prinsippa og framgangsmåten direktoratet har gjort greie for.

Det er heller ikkje samanheng mellom vurderingane av dyrking og import av MON810. Bidrag til berekraftig utvikling skal vurderast i eit globalt og langsiktig perspektiv. Det vil seie at for søknader om import er tilhøva i dyrkingslandet, til dømes miljørisiko, òg relevante, noko direktoratet har sett bort ifrå i sine konklusjonar. Direktoratet har heller ikkje drøfta korfor det meiner etiske motførestillingar er relevant for søknader om dyrking, men ikkje for søknader om import.

Oppgåva til Bioteknologirådet/Bioteknologinemnda

Bioteknologirådet (tidlegare Bioteknologinemnda) er mellom anna ein høyringsinstans for norske styresmakter i saker som gjeld genteknologiloven, og skal særleg drøfte etiske og samfunnsmessige konsekvensar, men òg vurdere GMO-søknadene på ein heilskapleg måte. I prosessen med å sluttbehandle MON810-søknadene bad Direktoratet for naturforvaltning (no Miljødirektoratet) Bioteknologinemnda spesielt om å vurdere bidraget til berekraftig utvikling og samfunnsnytte, i tillegg til å gjere ei etisk vurdering av den genmodifiserte veksten.

Bioteknologinemnda uttalte seg sist om MON810 i 2013.^{1,2} Miljødirektoratet har drøfta ein del av det Bioteknologinemnda peika på når det gjeld berekraft, etikk og samfunnsnytte. Men fleire av problemstillingane Bioteknologinemnda trekte fram som mest relevante, har Miljødirektoratet sett bort frå utan å nemne dei. Miljødirektoratet har bedt Bioteknologinemnda prioritere kva spørsmål som bør vege tyngst når ein skal vurdere bidrag til berekraft, men har ikkje drøfta det eller teke omsyn til det i sin konklusjon.

Berekraft, etikk og samfunnsnytte i genteknologiloven

I formålsparagrafen til den norske genteknologiloven er det lagt vekt på at framstilling og bruk av genmodifiserte organismar skal skje på ein etisk og samfunnsmessig forsvarleg måte, i samsvar med prinsippet om berekraftig utvikling og utan helse- og miljømessige skadeverknader. Det gjer det mogleg å styre bruken av genteknologi slik at vi får gode produkt. Ved søknader om utsetting av GMO skal det leggjast vesentleg vekt på om utsettinga har samfunnsmessig nytteverdi og er eigna til å fremje ei berekraftig utvikling. I forskrifta om konsekvensutgreiing etter genteknologiloven er desse kriteria operasjonalisert. Bioteknologinemnda bidrog til denne operasjonaliseringa og har arbeidd med å operasjonalisere kriteria vidare.

Berekraftprosjekt i samarbeid med Direktoratet for Naturforvaltning / Miljødirektoratet

Frå 2010 til 2014 arbeidde Bioteknologinemnda med å konkretisere berekraftkriteriet på oppdrag frå Direktoratet for naturforvaltning og utarbeidde to rapportar som skulle nyttast som rettleiing av tilsette i forvaltninga når dei behandla søknader om godkjenning av genmodifiserte organismar.^{3,4} Direktoratet for naturforvaltning støtta prosjekta økonomisk. Det første prosjektet, om insektresistente, genmodifiserte plantar, fekk i tillegg økonomisk støtte frå Miljøverndepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet. Direktoratet for naturforvaltning og departementa meinte altså at berekraftkriteriet var så viktig at dei ønskte eigne utgreingar om det.

¹ Bioteknologinemnda (2013): Slutføring av søknader om godkjenning av genmodifisert mais til import, prosessering, mat og fôr.

www.bioteknologiradet.no/filarkiv/uttalelser/Sluttbehandling_GMOmais_import_Bioteknologinemnda.pdf

² Bioteknologinemnda (2013): Sluttbehandling av den insektresistente, genmodifiserte maisen MON810: Vurdering av dyrking i Noreg.

www.bioteknologiradet.no/filarkiv/2013/02/Sluttbehandling_MON810_dyrking_Bioteknologinemnda.pdf

³ Bioteknologinemnda (2011): Insektresistente genmodifiserte planter og bærekraft.

www.bioteknologiradet.no/filarkiv/2011/06/rapport_baerekraft_110627_web.pdf

⁴ Bioteknologinemnda (2013): Sprøytemiddelresistente genmodifiserte plantar og bærekraft.

www.bion.no/2013/12/berekraftig-og-genmodifisert/

Bioteknologinemnda oppretta i samråd med Direktoratet for naturforvaltning ei *ad hoc*-gruppe for kvart av prosjekta med medlemmer frå Bioteknologinemnda i tillegg til eksterne forskarar og andre ekspertar.

Målet for det første oppdraget var mellom anna dette:

- identifisere relevante økologiske, økonomiske og samfunnsmessige parametrar for vurdering av berekrafta til insektresistente, genmodifiserte plantar
- identifisere kunnskapshol
- formulere generelle spørsmål til søkjaren om utsetting av GMO

I oppdraget låg det òg at *ad hoc*-gruppa skulle finne fram til relevant litteratur om korleis dyrkinga av insektresistente vekstar påverka berekraftparametrane. Dette gjorde gruppa på området økologisk berekraft.

Direktoratet for naturforvaltning var òg med og drøfta samansetnaden av ressursgruppene og kva form ein burde ha på spørsmåla til søkjarane. Direktoratet for naturforvaltning / Miljødirektoratet samarbeidde òg med Bioteknologinemnda om opne møte der vi inviterte utanlandske forskarar og andre ressurspersonar for å kaste lys over problemstillingane og oppdatere oss på ny kunnskap.

I starten av prosjekta slo Direktoratet for naturforvaltning det fast som ein premiss at perspektivet på berekraftig utvikling per definisjon er globalt, og at når det er snakk om import, gjeld spørsmåla om følgjene av å dyrke dei genmodifiserte vekstane, tilhøva i dyrkingslandet.

Utviklinga i EU og internasjonalt

Interessa har auka i EU dei siste åra for å nytte same verdigrunnlag og vurderingskriterium som den norske genteknologilovgivinga opnar for. EU har nyleg vedteke å endre utsettingsdirektivet slik at dei enkelte landa sjølve kan avgjere om dei vil leggje ned forbod mot å dyrke ein EU-godkjend GMO. Dei kan leggje vekt på mellom anna måla i miljø- og landbrukspolitikken, byplanlegging og regional planlegging, bruk av landområde, sosioøkonomiske verknader, å unngå GMO-innblanding i andre produkt og på politiske mål. EU-kommisjonen har òg foreslått å endre regelverket for import av genmodifisert mat og fôr slik at kvart medlemsland sjølv kan avgjere om det vil tillate eller forby import.

Under Cartagenaprotokollen, FN-avtalen om handel med genmodifiserte organismar under konvensjonen om biologisk mangfald, kan landa ta omsyn til sosioøkonomiske forhold når dei vurderer om dei skal tillate import av ein GMO. Partane arbeider med å gjere klart korleis ein skal forstå dette, og Bioteknologinemnda har her bidratt med innspel frå berekraftprosjekta. Noreg har bidratt med finansiering til arbeidet med sosioøkonomi under Cartagenaprotokollen og blir rekna som eit føregangsland på dette området. Skal Noreg ha ein konsistent politikk på GMO-området, må den nasjonale politikken sjåast i samanheng med det internasjonale arbeidet.

Kommentarar til enkeltkapittel i MON810-rapporten

Samfunnsnytte

I kapitlet om samfunnsnytte i rapporten om MON810 har Miljødirektoratet drøfta dei momenta Bioteknologinemnda har trekt fram, som manglande etterspørsel og kostnader ved sameksistens og åtskilte produksjonslinjer for produkt frå GMO og ikkje-GMO, i tillegg til spørsmålet om ekstrakostnader viss kjøttprodusentar må avvise parti med mais som er forureina av GMO-ar. Miljødirektoratet konkluderer til liks med Bioteknologinemnda med at MON810 ikkje har nokon særskilt samfunnsnytte verken om han skal dyrkast eller importerast til Noreg.

Berekraftig utvikling

Økologisk berekraft

For økologisk berekraft meiner Miljødirektoratet det er relevant korleis og kor mykje den insektresistente planten påverkar miljøet i dyrkingsområdet. MON810 kan ifølgje Miljødirektoratet ha innverknad på det biologiske mangfaldet gjennom å påverke ikkje-målorganismar, resistens hos målinsekta, nye økologiske nisjar og sekundære skadedyr. Dette er i tråd med det Bioteknologinemnda i sine fråsegner har halde fram som relevant.

Miljødirektoratet skriv at dei økologiske følgjene av insektgifta som den genmodifiserte maisen produserer, framleis er uavklarte, og at ein må leggje vekt på dette når ein vurderer dyrking i Noreg. Det bidreg til konklusjonen om at Noreg bør forby dyrking av MON810. Noreg vil i så fall ikkje vere åleine om eit slikt forbod ettersom åtte EU-land har forbode dyrking av MON810 på grunn av miljørisiko. Det er stor debatt om helse- og miljørisikovurderingar av GMO-ar i EU, og mellom anna mattryggingorganet EFSA meiner det ikkje er grunnlag for forbod.⁵

For at dyrking og bruk av ein insektresistent genmodifisert plante skal vere berekraftig, må fordelar som viser seg dei første åra, halde seg over tid. Dersom insekta etter dei første åra blir fortare resistente enn med alternative produksjonsmåtar, slik at bøndene tek til å sprøyte mot skadeinsekta, bidreg planten ikkje til berekraftig utvikling. Den insektresistente maisen utset både skadeinsekta og ikkje-målorganismane for meir gift enn det som skal til for å ta knekken på skadeinsekta. Slik kan skadeinsekta lettare utvikle resistens på grunn av større seleksjonspress. Samstundes blir ikkje-målorganismane utsette for insektgift òg i periodar utan insektåtak. Det er rapportert om insektresistens mellom anna i USA og Sør-Afrika, noko Miljødirektoratet òg gjer greie for.

⁵ EFSA konkluderte i 2012 med at det er usannsynleg at dyrking av MON810 vil føre til miljøskade med den tiltenkte bruken, særleg dersom tiltak blir sette i verk for å motverke skade på ikkje-målinsekt. EFSA rådde samstundes til å halde fram med strategiar for å motverke resistens hos målinsekta (www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/3017.pdf). EFSA har i 2015 òg rådd til å følgje opp moglege skadelege effektar av MON810 på kortvinge/rovbille (www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/4039.pdf).

Miljødirektoratet «legger til grunn at dyrking av Bt-mais per i dag trolig har medført en reduksjon i bruken av insekticider». Direktoratet refererer til artiklar som byggjer på offentleg tilgjengelege data om sprøytemiddelbruk frå det amerikanske landbruksdepartementet. Direktoratet skriv vidare: «Det er dokumentert at dyrking av Bt-mais i bl.a. Brasil, Sør-Amerika og Spania har bidratt til en reduksjon i den totale mengde insekticider brukt.» Som referanse nyttar direktoratet ein artikkel av Brooks og Barfoot frå konsulentfirmaet PG Economics, som byggjer på data frå Monsanto i tillegg til marknadsundersøkingar frå andre firma.^{6,7}

Miljødirektoratet skriv òg at «fordi resistensutvikling hos målorganismer kan forekomme, og dette kan medføre større behov for bruk av insekticider, legges til grunn at på lang sikt kan bruk av Bt-mais imidlertid medføre økt bruk av insekticider/plantevernmidler.» Det er uklart kva Miljødirektoratet meiner med «legges til grunn» her, ettersom direktoratet ikkje har lagt dette resonnementet til grunn for konklusjonen om at det ikkje finst informasjon om berekraft som tilseier eit forbod.

Økonomisk og samfunnsmessig berekraft

Miljødirektoratet trekkjer fram tre moment som relevante for økonomisk og samfunnsmessig berekraft: 1) auka agronomisk utbytte og produktkvalitet, 2) auka økonomisk utbytte og 3) fordeling mellom produsentar, bønder og forbrukarar, og mellom rike og fattige land. Direktoratet gjer ikkje greie for korfor det har trekt fram akkurat desse spørsmåla og utelate andre spørsmål. Direktoratet meiner ein ikkje kan trekkje eintydige konklusjonar om agronomisk og økonomisk utbytte. Når det gjeld fordeling av gode, skriv direktoratet at det legg til grunn at det i første rekke er storskalaprodusentar som får ein gevinst.

Genspreiing og sameksistens

Miljødirektoratet skriv i kapittel 4.5.1 at bruk, vern og fordeling av genetiske ressursar er tett knytte til vurderingane av berekraftig utvikling. I sine innspel til sluttbehandlinga av MON810 tok Bioteknologinemnda opp problemet med at dyrking av genmodifisert mais kan føre til uønskt genspreiing ved at pollen spreier seg og hybridiserer med andre dyrka maissortar.

Erfaringane med dyrking av MON810 i Spania syner at utan eit regelverk for sameksistens er det umogleg å hindre uønskt genspreiing. Sjølv om det er liten fare for at mais skal spreie seg ved dyrking i Noreg, er det sær relevant når maisen blir dyrka andre stader. Uønskt genspreiing gjer det vanskeleg å velje å dyrke vekstar som ikkje er genmodifiserte, og det påverkar derfor òg valfridommen til forbrukarane. Det er dessutan svært vanskeleg å fjerne dei uønskte gena når dei allereie har spreidd seg. Bioteknologinemnda har tidlegare peika på at uønskt genspreiing bør vere eit av dei prioriterte spørsmåla når ein skal vurdere berekraft.⁴ Miljødirektoratet har ikkje nemnt det i si vurdering av MON810.

⁶ Brookes G, Barfoot P (2013): Key environmental impacts of global genetically modified (GM) crop use 1996–2011. GM Crops & Food 4(2). Landes Bioscience.

⁷ Brookes G, Barfoot P (2013): Supplemental Material to Graham Brookes and Peter Barfoot: Key environmental impacts of global genetically modified (GM) crop use 1996–2011. GM Crops & Food 4(2). Landes Bioscience.

Kva skal vege tyngst?

Miljødirektoratet har i berekraftprosjekta bedt Bioteknologinemnda om å prioritere kva spørsmål som er viktigast når det gjeld berekraft. Bioteknologinemnda skreiv i rapporten frå 2013 om sprøytemiddelresistente GMO-ar (HR-vekstar): «Om ein skal prioritere spørsmåla, bør ein leggje vekt på om dyrking og foredling av HR-veksten eller produkt frå HR-veksten kan skade plantar, dyr, menneske eller økosystem på kort eller lang sikt. Særleg bør ein leggje vekt på irreversible skadeverknader.» Det same kan seiast om insektresistente vekstar. Det vil seie at skade på ikkje-målorganismar, resistensutvikling og auka sprøytemiddelbruk på lang sikt i tillegg til uønskt genspreiing bør vege tungt. Bioteknologinemnda drøfta i fråsegna til sluttbehandlinga av MON810 desse spørsmåla og andre spørsmål nemnda meinte var viktige. Bioteknologinemnda skreiv òg at «sysselsetjing, eigedomsforhold og økonomien i dyrkingslandet [...] er av dei spørsmåla som bør prioriterast lågast».⁴

Miljødirektoratet meiner at datagrunnlaget ikkje er eintydig og at direktoratet derfor «ikke kan avgjøre om MON810 er egnet til å fremme bærekraft eller ikke». Miljødirektoratet konkluderer med at ein derfor ikkje kan forby import av MON810 utfrå omsynet til berekraftig utvikling. Men direktoratet meiner at uvisse rundt negative økologiske effektar er stor nok til at ein bør forby dyrking i Noreg. Samstundes vil miljørisikoen vere større i land som dyrkar mykje mais, utan at direktoratet tek opp dette.

Kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet

Når det er grunnlagt tvil om at alvorlege skadeverknader er sannsynleg, eller grunnlagt tvil om alvorlege konsekvensar, bør ein vurdere å ta i bruk føre-var-prinsippet, slik Miljødirektoratet gjer greie for i kapittel 4.6 og 4.7 i rapporten: «Har myndighetene ikke tilstrekkelig kunnskap om en beslutnings virkninger for naturmiljøet, skal avgjørelsen treffes i tråd med føre-var-prinsippet».

Miljødirektoratet har rådd regjeringa til å forby dyrking på grunnlag av uvisse rundt miljørisikoen i Noreg. Men føre-var-prinsippet er òg eit viktig prinsipp i berekraftig utvikling, og dette er omtalt i forarbeida til genteknologiloven. Bioteknologinemnda har tidlegare rådd til å nytte føre-var-prinsippet i samband med berekraft når det er snakk om helse- eller miljørisiko. Perspektivet skal da vere globalt og meir langsiktig enn ved tradisjonelle helse- og miljørisikovurderingar. Derfor er tvil om alvorlege skadeverknader på miljøet i dyrkingslanda relevant for søknader om import.

Det er nettopp når ein manglar kunnskap, eller at kunnskapsgrunnlaget er usikkert, at ein må vurdere å nytte føre-var-prinsippet og forby ein GMO. Målet må da vere å skaffe meir kunnskap, og dersom ein får meir kunnskap, kan det opne for andre vurderingar i framtida. Miljødirektoratet trekkjer derimot den konklusjonen at eit usikkert kunnskapsgrunnlag gir grunn til å ikkje leggje ned forbod mot import.

Helse

Miljødirektoratet skal gjere ei heilskapleg vurdering og ber om vurderingar frå Vitskapskomiteen for mattryggleik (VKM), Mattilsynet og Bioteknologirådet. Når det gjeld helserisiko, tek Miljødirektoratet berre omsyn til Mattilsynet og dermed VKM sine vurderingar. Bioteknologirådet tek òg opp spørsmål om helserisiko for å kunne vurdere søknaden heilskapleg. Bioteknologinemnda kommenterte i fråsegna frå 2013 at det framleis er usikkert korleis insektgifta som MON810 produserer, påverkar dyr som et fôr frå denne maisen, og at ein må ta omsyn til dette i vurderinga av MON810.

Etiske forhold

Både etiske normer og verdiar knytte til menneske og miljøetiske omsyn er relevante når ein skal vurdere etiske forhold ved MON810.

Miljødirektoratet skriv at ein ikkje berre skal vurdere om befolkninga er for eller mot GMO i ulike situasjonar, eller om dei er for eller mot GMO av andre årsaker, men at det er like viktig om element i framstillinga og bruken av produktet er etisk forsvarleg.

Miljødirektoratet lét likevel vere å drøfte viktige element som miljøkonsekvensar i dyrkingslanda, problem med GMO-forureining av naboåkrar og erstatningskrav for dette, mangel på uavhengig forskning, handtering av kunnskapsmangel og bruken av føre-var-prinsippet. Direktoratet gjer heller ikkje greie for kva prinsipp det har lagt til grunn for å sjå bort frå dette.

Verdisynet i befolkninga

Miljødirektoratet refererer blant anna til fråsegner frå jordbruks- og forbrukarorganisasjonar som indikerer at dei ikkje ønskjer framstilling og bruk av GMO i matproduksjonen, i tillegg til forskning på haldningar i befolkninga.

Direktoratet legg etiske motførestillingar i delar av befolkninga til grunn for å ville forby dyrking i Noreg, men skriv at det ikkje har funne informasjon om etiske forhold som gir grunnlag for å forby import av MON810. Men etiske forhold kan gjelde både Noreg og dyrkingslandet. Miljødirektoratet seier ikkje noko om korfor det meiner etiske motførestillingar er relevante for dyrking i Noreg, men ikkje for import.

Sameksistens

Bioteknologinemnda trekte i sine fråsegner i 2013 fram problemet med sameksistens og at bønder i USA og Canada er vortne saksøkte etter at avlingane deira er forureina med GMO frå naboåkrar. I Noreg er prinsippet om at forureinaren betaler, godt etablert gjennom forureiningsloven, slik at det same truleg ikkje vil skje ved dyrking her. Bioteknologinemnda har halde fram at det er viktig at eit system for sameksistens og erstatning for uønskt genspreiing er på plass dersom den genmodifiserte planten skal reknast som berekraftig og etisk forsvarleg.^{1,2} Miljødirektoratet nemner ikkje dette temaet i det heile, verken under berekraft eller etikk.

Barnearbeid

Det einaste elementet Miljødirektoratet trekkjer fram som etisk relevant når det gjeld framstilling og bruk av MON810, er barnearbeid. Miljødirektoratet skriv at importstatistikk viser at USA er ei viktig importkjelde for mais til Noreg. Det stemmer ikkje i denne samanhengen,⁸ men importmønsteret kan endre seg dersom det blir lov å importere genmodifisert mais. Miljødirektoratet drøftar barnearbeid i samband med maisdyrking i USA. Ungar og ungdommar i landbruksdistrikt har i juli og august sommarjobb med å fjerne pollenproduserande blomster i maisåkrane. Det blir ikkje rekna som ein farleg jobb i seg sjølv, men mange arbeider lange dagar i sterk varme. Det er liten grunn til å tru at dette er ein type barnearbeid som nordmenn er imot. Det er uvisst korfor Miljødirektoratet bruker så mykje plass på å drøfte dette, samstundes som direktoratet utelèt andre tema.

Bioteknologirådet kjenner ikkje til at nokon har trekt fram barnearbeid som eit viktig negativt moment knytt til produksjon av insektresistent genmodifisert mais.

Uavhengig forskning på risiko

Mangel på uavhengig forskning på risiko ved dyrking og bruk av insektresistent genmodifisert mais er òg eit spørsmål Bioteknologinemnda har halde fram som viktig både når det gjeld berekraft og etikk, men som Miljødirektoratet ikkje har nemnt.

Søkjaren sitt ansvar

For å få godkjent ein GMO etter genteknologiloven krevst det ei konsekvensutgreiing, og det finst ei forskrift om konsekvensutgreiing etter genteknologiloven.

Bioteknologinemnda har fleire gonger peika på at det er søkjaren sitt ansvar at ei konsekvensutgreiing blir gjort. Bioteknologinemnda bad i samband med sluttbehandlingane i 2013 styresmaktene om å leggje vekt på at det er søkjaren sitt ansvar å dokumentere at ein GMO bidreg til berekraftig utvikling, er samfunnsnyttig og etisk forsvarleg. Søklarane har ikkje svart på spørsmål frå norske styresmakter om dette. Bioteknologinemnda vurderte likevel søknadene så langt det lét seg gjere utfrå litteratur og opplysningar som var tilgjengelege om dyrking av slike vekstar i praksis. Dersom søkjaren ikkje har bidreg med relevant informasjon, kan det gi grunn til å nytte føre-var-prinsippet og vere med og avgjere utfallet der ein elles er i tvil om ein bør forby eit produkt.

⁸ USA er det landet vi importerer mest mais frå til mat, eit bruksområde som utgjer rundt 2 prosent av den totale maisimporten, og som norske styresmakter ikkje skal vurdere for MON810 i denne omgangen. Etter det Statens landbruksforvaltning har opplyst til Bioteknologinemnda, syner data frå Statistisk sentralbyrå at mesteparten av maisen Noreg importerer, dei siste åra har kome frå Frankrike. I 2013 kom 72 prosent frå Frankrike, 9 prosent frå Polen og 9 prosent frå Russland. Denne maisen blir brukt i dyrefôr.¹

Konklusjon

Bioteknologirådet meiner at Miljødirektoratet i sin rapport om den genmodifiserte maisen MON810

- har trekt konklusjonar som ikkje samsvarer med prinsippa for korleis ein skal vurdere berekraft og handtere usikker kunnskap. Desse prinsippa gjer direktoratet greie for tidlegare i rapporten
- ikkje har teke omsyn til råda frå Bioteknologinemnda om kva som bør vege tyngst når ein vurderer berekraft, og har late vere å drøfte fleire av momenta som Bioteknologinemnda har peika på som viktige

Bioteknologirådet oppmodar Klima- og Miljødepartementet til å be Miljødirektoratet

- vurdere berekraft, etikk og samfunnsnytte i tråd med føringane i genteknologiloven
- leggje rettleiingsdokumenta om berekraft som Bioteknologinemnda har utarbeidd, til grunn i dei kommande GMO-vurderingane. Miljødirektoratet har finansiert og gitt Bioteknologirådet i oppdrag å lage desse dokumenta
- gjere greie for korleis direktoratet har komme fram til konklusjonane, inkludert kva for rammeverk det har nytta, og korleis det har vurdert kva som bør vege tyngst når ein vurderer berekraft
- gjere greie for korfor direktoratet lét vere å omtale visse relevante spørsmål

Bioteknologirådet oppmodar òg Klima- og miljødepartementet og regjeringa til å ta omsyn til innvendingane frå rådet når regjeringa skal vurdere å forby dyrking og import av maisen MON810.

Med helsing

Bjørn Myskja
nestleiar

Sissel Rogne
direktør

Saksbehandlar: Audrun Utskarpen, seniorrådgivar

Kopi:
Miljødirektoratet