



Til Mattilsynet

Dato 16. sep. 2022

GMO-nettverkets innspill til Mattilsynets utkast til bestilling av risikovurdering av olje fra genmodifisert raps NS-B50027-4 til bruk i fiskefôr

GMO-nettverket viser til at Mattilsynet har sendt sitt utkast til bestilling av risikovurdering av olje fra genmodifisert raps NS-B50027-4 til bruk i fiskefôr på høring. Denne bestillingen skal sendes til Vitenskapskomiteen for mat og miljø, VKM.

Nettverket vil i denne omgang kun levere innspill knyttet til bestillingen. Vi vil komme tilbake til våre synspunkter på om GMO-en bør godkjennes knyttet til Mattilsynets videre behandling av saken.

VKM's vurderingsprosess og åpenhetsforordningen

GMO-nettverket viser til at Stortinget før sommeren enstemmig samtykket i innlemmelse i EØS-avtalen av åpenhetsforordningen "om åpenhet og bærekraft i EUs risikovurdering i næringsmiddelkjeden".¹ I tråd med dette er det gjort endring i flere forskrifter under matloven.

En sentral del av åpenhetsforordningen er at den pålegger "EFSA å gjøre egne søk i vitenskapelig litteratur slik at de også kan ta hensyn til andre eksisterende data og studier om emnet som blir presentert for evaluering. For å gi en ytterligere garanti for EFSA's tilgang til alle relevante vitenskapelige data og studier vedrørende emnet, skal tredjeparter konsulteres for å avgjøre om det er andre relevante vitenskapelige data eller studier tilgjengelig".² GMO-nettverket mener dette pålegget også bør gjelde for VKM.

Ifølge bestillingsutkastet til VKM er "det viktigste datagrunnlaget for risikovurderingen, (er) dokumentasjonen som fulgte søknaden til Mattilsynet og annen dokumentasjon som søker

¹ <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Referater/Stortinget/2021-2022/refs-202122-05-03?m=15#2022-04-28-8>

² Prop. 60 LS (2021 - 2022): Endringer i genteknologiloven (offentlighet) og samtykke til deltakelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av forordning (EU) 2019/1381 mv. <https://www.regjeringen.no/contentassets/5e7e833061164a2ea01878836cef13d6/no/pdfs/prp202120220060000dddpdfs.pdf>

Adresse:

Hollendergata 5
Postboks 9358 Grønland
0135 Oslo

E-post og nettsted

post@gmonettverket.no
<https://www.gmonettverket.no>

Org.nr. og telefon

918 284 974
+47 913 50 074

har sendt EFSA i forbindelse med søknaden om godkjenning av GMO-rapsen i EU".³ GMO-nettverket ber om at bestillingen også må omfatte at VKM må ta hensyn til andre eksisterende data og studier samt konsultere tredjeparter i dette arbeidet.

Innlemmelse av åpenhetsforordningen medførte også endring av genteknologiloven. I den forbindelse understreket flertallet i Stortingets energi- og miljøkomite "at lovendringen må føre til økt åpenhet knyttet til behandlingen av søknader om utsetting eller omsetning av genmodifiserte organismer"⁴. GMO-nettverket er derfor glad for at Mattilsynet, i tråd med dette, gjennomfører en høring av bestillingsutkastet til VKM.

GMO-raps NS-B50027-4 og resistens mot glufosinat-ammonium

I utkastet til bestilling står det at søknaden gjelder "godkjenning av den genmodifiserte rapsoljen Aquaterra® fra raps med unik kode NS-B50027-4". Videre står det at "(r)apsen er genmodifisert ved *Agrobacterium tumefaciens*-mediert transformasjon, hvor syv gener fra arter av gjærsopp og marine mikroalger har blitt satt inn i rapsens arvestoff."

Rapsen med unik kode NS-B50027-4 inneholder ifølge kunnskapsdatabasen Biosafety Clearing House under Cartagena-protokollen (artikkel 20) "seven introduced genes encoding for enzymes that are involved in fatty acid metabolism as well as a selectable marker gene that confers tolerance to glufosinate herbicide".⁵ Genmodifiseringen knyttet til resistens mot glufosinat er ikke nevnt i utkastet til bestilling. GMO-nettverket ber om at dette også tas med.

I søknaden fra Nuseed til EU omtales genmodifiseringen knyttet til sprøytemiddelresistens. Denne genmodifiseringen er ifølge Nuseed "included as an initial selection marker. This marker was not used in the breeding process, nor is glufosinate ammonium resistance intended to be marketed in NS-B50027-4 oilseed rape varieties".⁶ Dette sitatet skulle tyde på at glufosinatresistensen ikke er en del av markedsføringen. Samtidig reklamerer produsenten Nuseed med denne egenskapen på sine nettsider som er rettet mot det amerikanske markedet. Resistens mot glufosinat er en egenskap brukt i markedsføringen av begge varianter av omega-3 rapsen (OM309 og OM401).⁷

3

https://www.mattilsynet.no/planter_og_dyrking/genmodifisering/utkast_til_bestilling_av_risikovurdering_av_olje_fra_genmodifisert_raps.47921/binary/Utkast%20til%20bestilling%20av%20risikovurdering%20av%20olje%20fra%20genmodifisert%20raps

⁴ Innst. 258 L – 2021–2022, side 3

<https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/innstillinger/stortinget/2021-2022/inns-202122-258l.pdf>

⁵ Biosafety Clearing House (BCH): DHA canola (NS-B50027-4)

<https://bch.cbd.int/en/database/record?documentID=113306>

⁶ Application for authorisation to place on the market NS-B50027-4 oilseed rape in the European Union, according to Regulation (EC) No 1829/2003 on genetically modified food and feed, side 4

<https://euginius.eu/euginius/api/literature/pdf/434498355567217212;jsessionid=zLf7nLUXVStT60j-lzXFyfUj5zdyZAQ16T-AUDp7.subs262>

⁷ Nuseed United States: Omega 3 - Canola (hentet 13.09.22)

<https://nuseed.com/us/crop/canola/omega-3/>

Hvorvidt glufosinat brukes i forbindelse med dyrkingen av raps NS-B50027-4 til bruk i omega-3-oljen er etter vår vurdering relevant informasjon for norsk offentlighet. GMO-nettverket ber om at VKM eller Mattilsynet bringer klarhet i om, og eventuelt i hvilket omfang, det brukes glufosinat i forbindelse med dyrkingen av raps NS-B50027-4 til bruk i omega-3-oljen. I tillegg mener vi det er viktig at VKMs risikoanalyse er basert på foringsforsøk med olje fra raps som er dyrket under samme betingelser og sprøytemiddelregime som ved kommersiell dyrking.

Vurdering av raps NS-B50027-4 og kongelig resolusjon av 2. juni 2017

I 2017 forbød regjeringen Solberg fire GMO-er, tre rapslinjer og en maislinje til bruk i fôr og industrielle formål.⁸ Alle var modifisert for å være resistent mot glufosinat, rapslinjene ved innsetting av *bar*-genet og maisen ved innsetting av *pat*-genet. I tillegg var alle fire spiredyktige og ble derfor behandlet etter genteknologiloven. GMO-nettverket er innforstått med at oljen fra raps NS-B50027-4 er prosessert og dermed skal behandles etter matloven. Vi mener likevel at deler av argumentasjonen i den kongelige resolusjonen vil kunne være relevant for vurderingen av rapsoljen, særlig knyttet til miljø- og forbrukerhensyn.

Regjeringens forbud mot de tre rapslinjene ble begrunnet med at det kunne være fare for spredning. Det vises i kongelig resolusjon til at VKM vurderte *“at frøspill ved transport, lagring og håndtering av importert raps kan representere et potensiale for utkryssing og videre spredning av de innsatte egenskapene til dyrkede sorter og viltvoksende, beslektede arter.”* Videre står det at VKM vurderte *“sannsynligheten for en slik spredning som svært lav”*. Mattilsynet uttalte også at det kunne være en *“viss risiko for uønsket frøspill”*, uten innskjerpende tiltak. Mattilsynets uttalelse kom etter at VKM hadde foretatt sin vurdering. Miljødirektoratet anbefalte et forbud mot spiredyktige produkter fra de tre rapslinjene. (Kongelig res. 2017:4)

Når det gjaldt mais 1507⁹, *“konkluderte VKM med at maislinje 1507 er vesentlig lik ikke-modifisert mais, med unntak av de innsatte egenskapene”*. Mattilsynet støttet VKMs vurdering. (Kongelig res. 2017:2). Miljødirektoratets vurdering var at maisen ikke ville *“utgjøre noen økt miljørisiko ved tiltenkt bruk”* og anbefalte *“at det ikke nedlegges forbud mot maislinje 1507 i Norge, men at import til industriell prosessering og fôr skal være tillatt”*. (Kongelig res. 2017:3)

I argumentasjonen for å forby mais 1507 la Klima- og miljødepartementet (KLD) vekt på produksjonsregimet i dyrkingslandet. I kongelig resolusjon ble det vist til at glufosinat *“har helseklassifisering for både akutte og kroniske skadevirkninger på pattedyr, herunder forplantningsevne og fosterutvikling”* og ble *“trukket fra det norske markedet i 2008 på*

⁸ Kongelig resolusjon av 2. juni 2017: Endring av forskrift om forbud mot omsetning i Norge av bestemte genmodifiserte produkter <https://www.regjeringen.no/contentassets/8cf94ffc12cb4976a7066415f4f9b585/kongelig-resolusjon-endring-av-forskrift-om-forbud-mot-omsetning-i-norge-av-bestemte-genmodifiserte-produkter-170602.pdf>

⁹ Biosafety Clearing House (BCH): Herculex™ I maize (DAS-01507-1) <https://bch.cbd.int/en/database/LMO/BCH-LMO-SCBD-14841-13>

grunn av negative helse- og miljøeffekter". I samme avsnitt står det også at "en eventuell import av maislinje 1507, framstilt ved bruk av glufosinat-ammonium i et annet land, blir oppfattet som etisk problematisk og ikke bærekraftig av anselige brukergrupper i Norge". KLD viser her til at "solidaritet med bønder i u-land og etablering av bærekraftige produksjonssystemer i landbruket er forhold som tillegges vekt av den norske befolkningen i spørsmål om GMO" (Kongelig res. 2017:9).

Raps NS-B50027-4 er i likhet med mais 1507 genmodifisert ved innsetting av et *pat*-gen, som *"leads to increased tolerance to glufosinate-containing herbicides"*.¹⁰ Regjeringens vurdering var i 2017 at et produksjonsregime basert på bruk av glufosinat kan ha negative helse- og miljøeffekter som er så alvorlige at sprøytemiddelet ikke er tillatt brukt i Norge.

Negative helse- og miljøeffekter ved bruk av glufosinat kan være uavhengige av om den genmodifiserte organismen er spiredyktig eller prosessert. Hvis bruk av glufosinat i dyrkingen av raps NS-B50027-4 ikke kan utelukkes, ber GMO-nettverket om at VKM også får i oppdrag å vurdere helse- og miljørisikoen knyttet til dette. GMO-nettverket ber i tillegg om at VKM får i oppdrag å vurdere risiko knyttet til eventuelle rester av glufosinat i rapsoljen.

Oppsummering

GMO-nettverket ber i vårt innspill om at:

1. bestillingen bør omfatte at VKM må ta hensyn til andre eksisterende data og studier samt konsultere tredjeparter i dette arbeidet.
2. genmodifiseringen knyttet til resistens mot glufosinat, dvs. innsetting av et *pat*-gen, tas med i bestillingen.
3. VKM eller Mattilsynet bringer klarhet i om, og eventuelt i hvilket omfang, det brukes glufosinat i forbindelse med dyrkingen av raps NS-B50027-4 til bruk i omega-3-oljen.
4. VKMs risikoanalyse bør være basert på foringsforsøk med olje fra raps som er dyrket under samme betingelser og sprøytemiddelregime som ved kommersiell dyrking.
5. VKM får i oppdrag å vurdere risiko knyttet til eventuelle rester av glufosinat i rapsoljen.

Med vennlig hilsen

Cesilie Aurbakken
styreleder (sign)

Aina Bartmann
daglig leder (sign)

¹⁰ Biosafety Clearing House (BCH): Phosphinothricin N-acetyltransferase gene
<https://bch.cbd.int/en/database/record?documentID=15002>