

Miljødirektoratet
PB. 5672 Torgarden
7485 Trondheim

Kopi: Klima- og miljødepartementet

Vår ref.: 2024/59

Deres ref.: 2024/6356

Dato: 12.11.2024

Uttalelse om bærekraft, samfunnsnytte og etikk for fornyelsessøknad om lilla nelliker under utsetningsdirektivet

Nederlandske myndigheter har mottatt to søknader om fornyelse av godkjenning for import og omsetning av snittede genmodifiserte nelliker. Søker er Suntory Flowers Limited, og produsenten av de to nellikene, med salgsnavnene Moonberry og Moonvelvet, er Flores Luna Nueva i Sesquilé, Colombia.

Nederland skal fatte vedtakene på vegne av EU, mens Norge må ha klar sin posisjon om et eventuelt nasjonalt forbud så raskt som mulig etter sakens avgjørelse. I henhold til genteknologiloven har Norge anledning til å forby EU-godkjente GMO-er som ikke tilfredsstill de særnorske kravene til bærekraftig utvikling, samfunnsnytte eller etisk forsvarlighet (BSE-kriteriene).

De mottatte søknadene er regulert under utsetningsdirektivet. Miljødirektoratet har satt i gang sin saksbehandling av fornyelsessøknadene etter norsk prosedyre, og som del i dette anmodet Bioteknologirådet om å uttale seg om bærekraftig utvikling, samfunnsnytte og etisk forsvarlighet. Bioteknologirådet fikk anmodningen 27.06.2024 og behandlet saken i rådsmøtet den 24.10.2024.

1 Oppsummering av Bioteknologirådets anbefaling

Et samlet Bioteknologirådet mener at fornyelsessøknadene for omsetning om av de genmodifisert nellikene Moonvelvet og Moonberry tilfredsstill genteknologilovens krav til bærekraftig utvikling, samfunnsnytte og etisk forsvarlighet.

2 Bioteknologirådets tidligere vurderinger av de to søknadene

De to GMO-ene har vært tillatt omsatt i EU siden 2015, og i den egne norske vurderingen ble det da ikke funnet grunnlag for å legge ned forbud om omsetting. Snittede genmodifiserte nelliker har derfor vært tilgjengelig for salg i Norge siden 2015.

Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM) vurderte den gang at det var ingen særskilte helse- eller miljørisikoer knyttet til utsettingen, og i forbindelse med de aktuelle fornyelsessøknadene har VKM informert om at det ikke foreligger nye opplysninger som endrer på denne konklusjonen. [1-4]

I Bioteknologirådets vurdering av Moonberry og Moonvelvet i 2016, mente et enstemmig råd at nellikene i seg selv ikke er spesielt samfunnsnyttige eller bidrar spesielt til bærekraftig utvikling. Rådet mente den gang at dette ikke hadde avgjørende vekt i denne saken.[5]

Tidligere vurderinger av andre GMO-er kan legge presedens for hvordan sakene skal behandles. [6,7] Bioteknologirådet har i lengre tid begrenset samfunnsnytttevurderingen til nasjonale eller nordiske hensyn på kort sikt, mens bærekraftig utvikling har inkludert mer globale og langsiktige vurderinger. [6] I tillegg har det i tidligere behandling av en fornyelsessøknad for annen type genmodifisert lilla nellik blitt lagt til grunn at det ved fornyelsessøknader bare skal vektlegges nye momenter. [7]

3 Opplysninger om fornyelsessøknadene

Søknadene omhandler nelliker med merkenavnene Moonberry (C/NL/09/01_001) og Moonvelvet (C/NL/09/02_001). Moonberry har linjenummeret IFD-25958-3 og Moonvelvet har linjenummeret IFD-26407-2.

Begge GM-nellikene har innsatte gener fra andre planter og er genmodifisert slik at de har to nye egenskaper: 1) De produserer plantepigmenter i gruppen antocyaniner, som gir lilla farge, og 2) de produserer et enzym som gjør de resistente mot plantevernmidlene klorimuron, tifensulfuron og sulfonylureaer. Disse plantevernmidlene er tillat å bruke i både Norge og EU, og sammenliknet med andre plantevernmidler er de lite skadelige. Den ervervede plantevernmiddelresistensen er nyttig i den tekniske utvelgelsen av GM-planter som skal danne plantelinjer som senere dyrkes og selges, men ifølge søker blir ikke sprøytemiddelresistensen benyttet i dyrkingen av de plantene som selges. Plantene produseres i drivhus.

Ettersom de nye egenskapene i GMO-en ikke endrer de agronomiske egenskapene til blomstene når de dyrkes uten de aktuelle sprøytemidlene, skriver søker at det er rimelig å anta at de er tilsvarende komparatoren – den sammenlignbare ikke genmodifiserte nelliken Cerise west pearl. Det betyr blant annet at produksjon og frakt av Moonberry og Moonvelvet antakelig skjer på tilsvarende måte som for komparatoren.

3.1 Ny informasjon relevant for Bioteknologirådet sin vurdering

3.1.1 Ny informasjon fra søker

På bakgrunn av spørsmål som Bioteknologirådet ønsket besvart av søker, spilte Miljødirektoratet inn følgende tekst til konsultasjonsrunden i EU (teksten er identisk for Moonberry- og Moonvelvet-saken):

The Norwegian CA therefore kindly invites the Notifier to provide any relevant updated information concerning the product's impact on sustainability, benefit to society, and ethical considerations, that may have been collected during the authorisation period, such as how the production has affected the environment and society locally, and if there are any differences as compared to production of non-GM carnations.

– Norwegian comment to the 60-day consultation of renewal CNL0901_001

I svaret fra søker kom det frem mange nye opplysninger i saken: [8,9]

Suntory Flowers og Flores Luna Nueva (FLN) har inngått en flerårig avtale, hvor produsenten får betalt en fastpris som ligger over gjennomsnittet i Colombia for produserte blomster. Dette inkluderer også blomster som ikke blir solgt noe som er uvanlig for blomsternæringen i Colombia. På denne måten tar Suntory Flowers all markedsrisiko, hvilket gjør det mulig for FLN å investere i fasiliteter og ansatte på en måte som, ifølge søker, bidrar til bærekraftig utvikling. For eksempel har FLN bygget komposteringsfasiliteter, vanninnsamling- og vannbehandlingsfasiliteter.

I tillegg opplyser søker at FLN har, siden 2015, utvidet sin produksjonskapasitet. Utvidelsen har foregått på dyrket gressmark, noe som dermed ikke skal ha fortrenget eksisterende mat- eller fôrproduksjon. Søker opplyser også at avtalen deres med FLN har gitt flere fordeler for de ansatte, og nevner pensjonsavtaler og muligheter for videreutdanning. De forteller at enkelte ansatte har tatt høyere utdanning gjennom jobben, og på denne måten har gått videre til jobb hos myndighetene.

I tillegg har produksjonen av lilla nelliker hos FLN økt fra 7 til 18 millioner blomster¹, noe som har gitt inntekter til Colombia og antakeligvis også lokale økonomiske ringvirkninger.

Søker mener at forholdet mellom FLN og Suntory Flowers er unikt, ettersom GM-nelliker ikke er markedsført på en tilsvarende måte som andre blomster i Colombia. FLN er den eneste produsenten av GM-nelliker i Colombia og balansen mellom produsent og forbruker er mer likeverdig. Søker trekker frem at:

- FLN garanteres betaling av Suntory Flowers for hver eneste blomst produsert, i motsetning til standarden i den colombianske blomsternæringen, hvor produsenten kun betales for hver eneste blomst solgt.
- Suntory Flowers har en flerårig kontrakt med produsenten, hvilket gir produsenten bedre mulighet til å investere i gården, ansattes fasiliteter, og tilby ekstra utdanning for ansatte.
- Suntory Flowers kjøper blomster fra produsenten til en fast pris som ligger over gjennomsnittlig markedspris, noe som gir produsenten en bedre avkastning på

¹ Dette tallet inkluderer flere typer GM-nelliker enn de to omsøkte Moonberry og Moonvelvet

investering. Denne økte avkastningen deles med staben, blant annet gjennom reisegodtgjørelser.

I tillegg til spørsmålene om bærekraft, samfunnsnytte og etikk rettet til søkeren, ba Miljødirektoratet også søker om å svare på hvordan EUs krav til merking har blitt fulgt opp i salget av Moonberry og Moonvelvet. Her svarte nederlandske myndigheter på vegne av søkeren, og svaret inneholdt formuleringer rundt hvordan det bør gjøres i henhold til reglementet, men ikke hvordan det har blitt utført.

3.1.2 Ny informasjon fra andre kilder

I tillegg til ny informasjon fra søker, ble annen relevant informasjon avdekket i tilsyn utført av Miljødirektoratet.

I 2020 utførte Miljødirektoratet en kontroll av salget av genmodifisert nellik i Norge, etter at de hadde observert markedsføring av slike nelliker uten informasjon om at de var genmodifiserte. I november og desember 2020, fant de at to av de 13 undersøkte blomsterhandlere solgte antatt genmodifiserte lilla nelliker. [10] Disse to fikk avvik da de solgte nellikene uten å informere sine kunder om at blomstene var genmodifiserte. Samtlige 13 blomsterforhandlere hadde ikke kjennskap til regelverket for salg av genmodifiserte organismer.

4 Vurdering av bærekraftig utvikling, samfunnsnytte og etisk forsvarlighet.

Bioteknologirådet har vurdert hvorvidt søknadene tilfredsstillende oppfyller genteknologilovens tilleggskriterier om bærekraftig utvikling, samfunnsnytte og etisk forsvarlighet.

4.1 Bærekraftig utvikling

Bioteknologirådet har tre verktøy tilgjengelig for vurdering av bærekraftig utvikling – forskrift for konsekvensutredning (KVU-forskriften), rapport om insekt-resistente genmodifiserte planter og bærekraft, og rapport om sprøytemiddelresistente genmodifiserte planter og bærekraft. Ettersom sprøytemiddelet ikke benyttes i dyrkingen av Moonberry og Moonvelvet og insektsresistens ikke er relevant i saken, så fremstår det lite hensiktsmessig å bruke de to sistnevnte rapportene. Derfor har Rådet tatt utgangspunkt i kontrollspørsmålene i vedlegg 4 i KVU-forskriften for å vurdere bærekraftig utvikling.

Ut ifra biologien til Moonberry og Moonvelvet, og opplysningene om at blomstene dyrkes uten sprøytemiddelet de har ervervet resistens mot, er det ikke grunn til å forvente forskjeller mellom de omsøkte genmodifiserte nellikene og komparatoren, som er nellik uten genmodifisering. Samtidig fremstår det som at forretningsmodellen som ligger til grunn for produksjon og salg av Moonberry og Moonvelvet, samt etterspørselen i markedet, gjør det rimelig å tro at produktet bidrar til bærekraftig utvikling i Colombia. Det gjelder både innen den

- miljømessige dimensjonen – etablering av komposterings-, vanninnsamlings- og vannbehandlingsfasiliteter,
- sosiale dimensjonen – ansettelsesforhold, forutsigbare lønninger, pensjonsavtaler og videreutdanning til ansatte,
- og den økonomiske dimensjonen – lokale økonomiske ringvirkninger og nasjonale eksportinntekter i amerikanske dollar til Colombia.

På bakgrunn av ny informasjon mener Bioteknologirådet at søknadene tilfredsstillert genteknologilovens krav til bærekraftig utvikling.

4.2 Samfunnsnytte

Bioteknologirådet har to tilgjengelig verktøy for å vurdere samfunnsnytte – KVVU-forskriften og samfunnsnytteveilederen. KVVU-forskriften er rettslig sett det avgjørende verktøyet, mens veilederen gir en mer konkret veiledning for hvordan vurderingen skal utføres.

I gjennomgangen vurderer Bioteknologirådet at det er tilkommet to nye relevante moment i saken siden den sist ble vurdert: 1) et tilsyn har vist at norske blomsterhandlere solgte nellikene uten å følge krav om merking og 2) produktet har vist seg å være ønsket av blomsterhandlere i Norge, som tar det inn i sortimentet sitt.

Bioteknologirådet registrerer at norske blomsterhandlere ikke følger merkekravene ved markedsføring av de genmodifiserte nellikene. Rådet mener at søker eller produsent ikke kan belastes for den manglende informasjon til forbruker i Norge, og at dette derfor ikke har tungtveiende betydning for vurderingen av samfunnsnytt.

På bakgrunn av ny informasjon mener Bioteknologirådet at søknadene tilfredsstillert genteknologilovens krav til samfunnsnytte.

4.3 Etisk forvarlighet

For å vurdere etisk forvarlighet har sekretariatet tatt utgangspunkt i rammeverk for vurdering av etisk forvarlighet, med de tilpasninger Bioteknologirådet har foreslått. [11]

Det er ingen nye momenter fra VKM sin risikovurdering. For vurdering av bærekraftig utvikling har det tilkommet nye opplysninger fra søker som Bioteknologirådet mener viser positive bidrag til bærekraftig utvikling. Fra samfunnsnyttvurderingen er det tilkommet to nye opplysninger som Bioteknologirådet mener bidrar både positivt og negativt. Det som bidrar negativt til samfunnsnytt er at de som selger nellikene i Norge ikke følger merkekravet som følger produktenes godkjenning. Det som bidrar positivt til samfunnsnytt er at salgstallene av nellikene i Norge viser at markedet ønsker produktet

Bioteknologirådet har vurdert de nye opplysningene opp mot de fire etiske prinsippene ikke-skade, nytte, rettferdig fordeling og ansvarlig forvaltning.

Opplysningene om arbeidernes vilkår og rettigheter, virkninger for lokalsamfunnet og den colombianske stat, er relevant for prinsippene om rettferdig fordeling og ansvarlig forvaltning og teller positivt i vurderingen. Opplysningene om salget av nellikene i Norge indikerer en viss grad av samfunnsnytt, som teller positivt for vurderingen, da av nytteprinsippet.

Samtidig er nellikene solgt i Norge uten GMO-merking, noe Rådet har vurdert som negativt etter ikke-skade-prinsippet.

På bakgrunn av ny informasjon mener Bioteknologirådet i totalvurderingen av etisk forsvarlighet at søknadene tilfredsstillende oppfyller genteknologilovens krav. Det som fremkommer av nye opplysninger, styrker blomsternes bidrag til bærekraftig utvikling og samfunnsnytte. At norske blomsterhandlere har solgt nellikene uten å følge krav om GMO-merking, mener Rådet ikke kan belastes søker eller produsent og det tillegges derfor ikke tungtveiende betydning.

5 Bioteknologirådets konklusjon

Et samlet Bioteknologirådet mener at fornyelsessøknadene for omsetning av de genmodifisert nellikene Moonvelvet og Moonberry tilfredsstillende oppfyller genteknologilovens krav til bærekraftig utvikling, samfunnsnytte og etisk forsvarlighet.

Med vennlig hilsen

Marianne Aasen
Leder

Petter Frost
Direktør

Saksbehandler: Håvard Øritsland Eggstøl

6 Referanser

- 1 The Norwegian Scientific Committee for Food and Environment. *New information of C/NL/09/01, IFD-25958-3*, 2024).
- 2 The Norwegian Scientific Committee for Food and Environment. *New information of C/NL/09/02, IFD-26407-2*, 2024).
- 3 Opsahl-Sorteberg, H-G *et al.* Final Health and Environmental Risk Assessment of Genetically Modified Carnation Moonberry IFD25958-3. *European Journal of Nutrition & Food Safety* **13**, 117-119 (2021).
- 4 Opsahl-Sorteberg, H-G *et al.* Final Health and Environmental Risk Assessment of Genetically Modified Carnation Moonvelvet IFD26407-2. *European Journal of Nutrition & Food Safety* **13**, 101-103 (2021).
- 5 Bioteknologirådet. *Genmodifiserte nellikar med endra blomsterfarge: Moonlite, Moonaqua, Moonvelvet og Moonberry.* , <<http://www.bioteknologiradet.no/filarkiv/2016/02/Genmodifiserte-nellikar.pdf>> (2016).
- 6 Bioteknologirådet. *Samfunnsnytte og genmodifiserte organismer*, <http://www.bioteknologiradet.no/filarkiv/2018/02/2018-02-26-Rapport_Samfunnsnytte.pdf> (2018).

- 7 Bioteknologirådet. *Vurdering av genmodifisert nellik, Moonaqua*, <http://www.bioteknologiradet.no/filarkiv/2010/07/2018-09-11-Moonaqua-lesevennlig-enkoding.pdf> (2018).
- 8 Suntory Flowers Ltd. *Response to Request for further Information C/NL/09/01_001 IFD-25958-3 GMHP-2024-24213*, 2024).
- 9 Suntory Flowers Ltd. *Response to Request for further Information C/NL/09/02_001 IFD-26407-2 GMHP-2024-23270*, 2024).
- 10 Miljødirektoratet. *Tilsyn med import og omsetning av lilla nellik 2020*, <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2021/mars-2021/tilsyn-med-import-og-omsetning--av-lilla-nellik-2020/> (2021).
- 11 Bioteknologirådets erfaringer med foreslått rammeverk for vurderinger av etikk etter Genteknologiloven. (<https://www.bioteknologiradet.no/filarkiv/2022/06/2022-06-27-Bioteknologiradets-erfaringer-med-foreslatt-rammeverk-for-vurderinger-av-etikk-etter-Genteknologiloven-UU.pdf>). (2022).