

Dato: 23. april 2025
Ref.: morsto
Sagsnr.: 25/5136
Bedes anført i svar

Offentlig høring om forsøgsudsætning i Danmark af cisgene stivelseskartofler med flere komplementære resistensgener med øget resistens imod kartoffelskimmel

Landbrugs- og Fiskeristyrelsen har modtaget en ansøgning fra KMC Amba om forsøgsudsætning af en genetisk modificeret kartoffel i perioden fra godkendelse og frem til 30. oktober 2025.

Genetisk modificerede organismer må ikke udsættes i Danmark uden en godkendelse fra Landbrugs- og Fiskeristyrelsen.

I overensstemmelse med § 9 i bekendtgørelse nr. 37 af 19. januar 2012 sender Landbrugs- og Fiskeristyrelsen hermed ansøgningen i offentlig høring, inden styrelsen træffer en afgørelse. Således er der mulighed for, at offentligheden kan give sin mening til kende vedrørende GMO forsøgsudsætningen.

Alle bemærkninger sendes til planterogbiosikkerhed@lfst.dk, **senest mandag den 12. maj 2025**, med henvisning til sagsnr. 25/5136.

Høringssvar bliver offentliggjort i et resumé på Landbrugs- og Fiskeristyrelsens hjemmeside og på www.hoeringsportalen.dk, såfremt Landbrugs- og Fiskeristyrelsen godkender forsøgsudsætningen.

Landbrugs- og Fiskeristyrelsen har sendt ansøgningen til Danmarks Tekniske Universitet og Aarhus Universitet med henblik på en vurdering af risikoen for hhv. sundheden og miljøet ved forsøgsudsætningen.

Man kan med fordel sammenholde EU-direktivet 2001/18/EF (om udsætning i miljøet af genetisk modificerede organismer) med vedlagte ansøgning, da punkterne i ansøgningen følger direktivets kronologi i bilag III B.

Kort om GMO'en

Ifølge den vedlagte ansøgning er kartoflerne modificerede med teknikken CRISPR/Cas. Tre gener fra to *Solanum* arter, som er krydsningkompatible med *Solanum tuberosum* (vnt1.1 fra *Solanum venturii*; blb1 og blb2 fra *Solanum bulbocastanum*), samt deres flankerende region (~1 kb upstream) og 400-600 bp downstream) er indsat som een kontinuær insertion i kartoffelsorten Ydun.

De tre gener er kendte racespecifikke resistensgener mod kartoffelskimmel forårsaget af *Phytophthora infestans*, som populært kaldes R-gener i kartoffelforskningen. R-gener fungerer som immunreceptorer, der kan registrere infektion og forårsage et passende immunrespons, som forhindrer videre infektion. De tre gener genkender distinkte molekulære strukturer fra *P. infestans* og vil derfor i kombination med hinanden udgøre et effektivt værn mod infektion her og nu, men også være en betydelig forhindring for genetisk udvikling af *P. infestans*-stammer, der kan undgå detektion af hvert af disse gener og dermed bryde resistensen. Det er derfor forventningen, at denne 'stacking' af komplementære R-gener giver en betydeligt længerevarende effektiv resistens end hos sorter, som kun indeholder et enkelt R-gen.

Kartoflen har ikke fået tilføjet antibiotikaresistensmarkørgener.

Yderligere informationer om den påtænkte forsøgsudsætning findes i vedlagte ansøgning: "Ansøgning om udsætning af cisgene stivelseskartofler med flere komplementære resistensgener med øget resistens imod kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*)".