

## Yttrande

Datum  
2018-03-21  
Ert datum  
2018-02-13

Vårt dnr  
025/2018-4.1.1.  
Ert dnr  
4.6.18-01775/2018

Sidnr  
1(2)

Jordbruksverket  
Miljöregelenheten  
Att: Staffan Eklöf  
e-post: [genteknik@jordbruksverket.se](mailto:genteknik@jordbruksverket.se)

## Ansökan om att få bedriva fältförsök med genetiskt modifierad potatis

### Yttrande

Gentekniknämnden anser att kontinuerlig forskning och utveckling inom resistensförädling är av stor vikt. Inte minst för att, med bibehållen produktion, kunna minska användningen av kemiska bekämpningsmedel.

Nämnden har inte identifierat några risker för hälsa eller för miljön kopplade till fältförsöket och har därför inga invändningar mot att det genomförs.

### Bakgrund

Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp har ansökt om att få bedriva fältförsök med genetiskt modifierad potatis. Potatisen har modifierats för resistens mot algsvampen *Phytophthora infestans*, en patogen som orsakar bladmögel och brunröta på potatis

Syftet med försöket är bland annat att studera hur de olika genetiska modifieringarna påverkar potatisens mottaglighet för algsvampen, att utvärdera potatisens odlingsmässiga värde och producera material till laborieförsök och utsäde till nästföljande år. De gener som använts är isolerade från vilda potatissläktingar.

Försöket ingår i det tvärvetenskapliga projektet Mistra Biotech och det långsiktiga målet är att öka kunskapen om växters resistens mot patogener.

### Överväganden

Enligt ansökan kommer försöket att inspekteras en gång i veckan och eventuella blomknoppar avlägsnas. Om någon potatisplanta mot förmodan skulle tillåtas blomma är spridningsrisken mycket liten. Det finns inga vilda växter i Sverige som odlad potatis kan korsa sig med. Vid en eventuell pollinering av annan odlad potatis kommer inte egenskapen att föras vidare i produktionskedjan eftersom potatis enbart förökas via knölar. Att producera frön tar mycket energi som, ur människans synvinkel, bättre används för att producera knölar. Moderna potatissorter har därför vanligtvis låg pollenfertilitet och en låg fröproduktion. På grund av potatisens komplexa genetiska bakgrund är fröplantor oftast svaga och har lågt odlingsvärde.

Knölarerna är generellt frostkänsliga och kalla, våta jordar och patogener begränsar knölarernas överlevnad från säsong till säsong.

Potatis är, liksom de flesta andra domesticerade växter, beroende av människan för sin överlevnad.

Enligt den föreslagna åtgärdsplanen kommer annan potatis odlas på utsättningsplatsen tidigast säsongen efter det att inga överlevande potatisar observerats. Växtrester från försöket kommer att destrueras via autoklavering eller förbrännas.

Genetiskt modifierad potatis med olika egenskaper, inklusive resistens mot *Phytophthora infestans*, har sedan 1998 varje år odlats i fältförsök i Sverige utan att några negativa effekter på hälsa eller miljön identifierats.

### **Etisk bedömning**

Forskning kring resistensmekanismer som i slutänden kan komma att leda till odlingsvärda potatissorter med motståndskraft mot bladmögel är av vikt för samhället. Detta eftersom det skulle kunna leda till en minskad användning av bekämpningsmedel vilket är positivt för såväl människors och djurs hälsa som för miljön.

Fältförsöket är en del i ett forskningsprojekt vars långsiktiga mål är att få kunskap om växters resistens mot patogener. Oavsett vilken skadegörare det rör sig och vilken teknik som använts för att förädla grödan kommer skadegöraren med största sannolikhet förr eller senare att överlista växtens försvar. Gentekniknämnden anser därför att kontinuerlig forskning och utveckling inom resistensförädling är av stor vikt.

Beslut i detta ärende har efter föredragning av kanslichefen Marie Nyman fattats av ledamöterna Birgitta Eilemar, Marianne Pettersson, Josef Fransson, Emma Nohrén, Kristina Yngwe, Lars Tysklind, Lars-Axel Nordell, Lotta Rydhmer, Jens Sundström, Rishi Bhalerao, Tina D'Hertefeldt och Lars Åhrlund-Richter samt tjänstgörande ersättarna Betty Malmberg och Birger Lahti. Vid ärendets slutliga handläggning utan att delta i avgörandet deltog även ersättarna Paula Bieler, Kew Nordqvist, Åsa Strand och Laura Parducci samt kanslissekreteraren Birgit Postol.

Birgitta Eilemar

Marie Nyman