



## PROJEKTER - SLUTRAPPORT

### Kontrollen med genetisk modificeret foder på fodervirksomheder i 2015

J. nr.: 2014-29-61-00001

---

#### BAGGRUND OG FORMÅL

---

Fødevarestyrelsen fører løbende stikprøvekontrol med brugen af genetisk modificeret (GM) foder i henhold til EU-forordning nr. 1829/2003 om GM fødevarer og foderstoffer. Kontrollen omfatter:

- Kontrol af konventionelt foder for korrekt mærkning af indhold af GM produkter. Ifølge reglerne skal foder indeholdende eller fremstillet af GMO'er mærkes med oplysning herom, med mindre indholdet ligger under 0,9 % og er utilsigtet eller teknisk uundgåeligt ("GM-mærkning").
- Kontrol for indhold af ikke-godkendt GM materiale. Foder må kun indeholde GMO'er eller produkter fremstillet heraf, hvis de er godkendt til foderbrug. EU håndhæver nultolerance for ikke-godkendte GM produkter.

---

#### METODE OG RESULTATER

---

##### Analysemetode

Indhold af GM materiale i foder bestemmes primært ved hjælp af DNA-analyse. PCR-metoder (polymerase chain reaction) bruges til at undersøge, om foderet indeholder DNA fra specifikke GMO-typer (f.eks. Roundup Ready soja MON40-3-2 eller MON810 majs). Niveaue af et bestemt GM materiale måles ved hjælp af kvantitativ PCR (realtime PCR). På den måde er det muligt at måle, hvor stor en procentdel af et fodermiddel (f.eks. sojaskrå), der stammer fra GM planter.

##### Prøver

Prøverne blev udtaget repræsentativt for det pågældende parti i henhold til Kommissionens forordning nr. 152/2009 om prøveudtagnings- og analysemetoder til offentlig kontrol af foder.

##### Resultater

###### *Kontrol af mærkningen*

Prøveudtagningen var primært rettet mod foder, hvor sandsynligheden for at finde mangelfuld mærkning af soja, majs eller raps var størst.

I alt blev 58 konventionelle foderblandinger eller rene fodermidler, som var udtaget på omkring 40 forskellige virksomheder, analyseret for indhold af GM materiale af godkendte typer af GM soja, majs eller raps.

Kontrollen med mærkningen af soja, f.eks. som skrå, proteinkoncentrat o.l., omfattede 27 foderblandinger eller fodermidler. Sytten af de udtagne foderstoffers sojaindhold var mærket som GM, dvs. med oplysningen "fremstillet af genetisk modificeret soja", mens de øvrige 10 foderstoffer ikke var GM-mærket med hensyn til soja. Som i tidligere år var det vanskeligt at finde ikke-mærket foder på markedet, idet de fleste soja-produkter i dansk foder er af GMO-oprindelse og derfor mærkede.

I alle foderstofferne med GM-mærket soja udgjorde GM soja en væsentlig andel (målt i %) af det analyserbare sojaindhold, dvs. overensstemmelse mellem mærkning og målt indhold.



Af de 10 foderstoffer uden et GM-mærket sojaindhold målt i de 6 som ventet intet eller lave indhold af godkendt GM sojamateriale under mærkningstærskelværdien på 0,9 %. Da indholdene af GM materiale blev bedømt som utilsigtet eller teknisk uundgåeligt, var der overensstemmelse mellem mærkningen og målt indhold. I fire foderblandinger med indhold af en ikke-GM-mærket sojaingrediens lå det målte indhold af GM soja væsentligt over tærskelværdien, hvilket indikerede, at blandingernes sojaindhold skulle have været mærket. I et af tilfældene (et tilskudsfoder til hunde produceret i Tyskland) viste det sig dog, at GM-indholdet ikke kunne henføres til den deklarerede ingrediens (sojaprotein), men skyldtes ifølge producenten et indhold af GM soja i et tilsætningsstof i blandingen. Der blev ikke fulgt nærmere op på tilsætningsstoffets mærkning, hvorfor blandingens GM-mærkning blev accepteret. Der blev således i alt konstateret tre foderblandinger med manglende GM mærkning af soja, hvilket var på linje med foregående år. Fødevestyrelsen har fulgt op på den manglende mærkning over for virksomhederne

Mærkningskontrollen af majs omfattede i alt 20 foderstoffer, nemlig 18 foderblandinger eller fodermidler med deklareret indhold af majsprodukter, f.eks. majs, majsperler o.l., samt to foderblandinger, hvor det ikke fremgik af mærkningen, om de indeholdt majs. Ingen af de kontrollerede foderstoffers indhold af majs var mærket som GM, hvilket var i overensstemmelse med den meget begrænsede brug af GM majs til foder i Danmark. I 19 af prøverne blev ikke påvist GM-majs materiale, dvs. der var overensstemmelse mellem mærkning og målt indhold. I en prøve af knækket majs blev påvist en spormængde af et GM materiale (majs 1507), som blev bedømt som utilsigtet eller teknisk uundgåeligt, så også her var der overensstemmelse mellem mærkning og målt indhold.

Kontrollen med mærkning af raps gjaldt kun foder med indhold af rapsprodukter uden GM-mærkning. I alt blev analyseret 11 færdige foderstoffers indhold af raps (skrå eller kage). I to af prøverne kunne påvises GM materiale på et lavt niveau (ikke-quantificerbare mængder), der blev bedømt som utilsigtet eller teknisk uundgåeligt. Der blev derfor ikke konstateret foder, som var mangelfuldt mærket med hensyn til GM raps.

#### *Kontrol for forekomst af ikke-godkendt GM materiale*

Kontrollen med ikke-godkendt GM materiale omfattede i alt 55 fodermidler eller foderblandinger udtaget på omkring 40 virksomheder. Analyserne omfattede de ikke-godkendte GM-soja BPS-CV127-9, 305423, FG72, DAS68416, MON87705 og MON87708, majsene 3272, 98140 og DAS40278, samt risene Bt63, LLRICE601 og LLRICE62.

I en enkelt prøve af GM sojaskrå blev målt en spormængde af den ikke-godkendt GM soja MON87708, men på et niveau under den gældende tekniske grænse på 0,1 %. Der blev ikke påvist ikke-godkendt GM materiale i de øvrige 54 prøver. Alle undersøgte foderstoffer opfyldte derfor EU's krav om GMO-godkendelse til foderbrug.

---

## KONKLUSION OG VURDERING

---

De konstaterede tre mærkningsfejl ligger på linje med niveauet i de foregående år.

I forbindelse med den ovenfor beskrevne kontrol med GMO blev indholdet af glyphosat-rester bestemt i et antal prøver af fodermidler fremstillet af genmodificeret glyphosat-tolerant GM soja og i tilsvarende ikke-GM produkter. Resultaterne af denne kortlægning er beskrevet i en mere detaljeret rapport "Kontrollen med genetisk modificeret foder i 2015" (Fødevestyrelsen, maj 2016).

Fødevestyrelsen vil også i 2016 kontrollere brugen af GM foder i Danmark.

Projektleder og kontaktperson: Jens Litske Petersen, Kemi og Fødevarekvalitet, 13. maj 2016