

FORMULÁŘ PRO PŘEDKLÁDÁNÍ VÝSLEDKŮ UVÁDĚNÍ GENETICKY MODIFIKOVANÝCH VYŠŠÍCH ROSTLIN DO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

podle § 19 písm. d) zákona č. 78/2004 Sb., popřípadě zpráv o monitoringu

Oprávněná osoba vyplní formulář zprávy navrženým způsobem a pokud možno doloží předkládané údaje diagramy, čísla a tabulkami.

V případě uvádění geneticky modifikované vyšší rostliny (dále jen „GMVR“) do životního prostředí na více místech, uvádění více GMVR a/nebo uvolňování v průběhu několika let, poskytne oprávněná osoba přehled přijatých opatření a pozorovaných účinků za celé období, pro které byl udělen souhlas.

1. Obecné informace

1.1. Evropské číslo oznámení (viz databáze SNIF na <http://gmoinfo.jrc.it/>):

B/CZ/09/03

1.2. Oprávněná osoba: Mgr. Jan Lipavský, CSc.

1.3. Číslo jednací a datum vydání rozhodnutí o povolení uvádění do životního prostředí

Rozhodnutí z 4.5. 2009, čj. 5992/ENV/09

2. Druh zprávy

2.1. Uveďte, zda je tato zpráva:

Tato zpráva je závěrečnou zprávou.

Tato zpráva je závěrečnou zprávou o monitoringu.

3. Charakteristiky uvádění

3.1. Vědecký název příjemce: *Zea mays*

3.2. Označení GMVR podle transformační události (transgenu):

MON 89034 × NK603

MON 89034 × MON 88017

3.3. Jednoznačný identifikační kód, existuje-li:

MON-89Ø34-3 × MON- ØØ6Ø3-6

MON-89Ø34-3 × MON-88Ø17-3

3.4. Pracoviště a pozemky, na kterých probíhalo nakládání s GMVR:

Umístění pozemků (kraj, obec, katastrální území, parcelní číslo, popř. číslo půdního bloku)	Velikost pokusné plochy, bez obsevu (m ²)	Přibližný počet GMVR na daném pozemku (počet semen/rostlin na m ²)	Doba uvádění do ž. p. na daném pozemku
k.ú. Ivanovice na Hané p.č. 2552 L-pis: 1101/560- 1150)	MON 89034 ×NK603: 80 m ² MON 89034 × MON 88017: 80 m ²	MON 89034 ×NK603: 7-9 rostlin/m2 MON 89034 ×MON 88017: 7-9 rostlin/m2	Setí: 7/5/2009 Likvidace: 14/11/2009

4. Produkty pro uvádění na trh

4.1. Hodlá oprávněná osoba později oznámit GMVR uváděnou do životního prostředí jako produkt (produkty) pro uvedení na trh podle právních předpisů Společenství?

☐ Ano ☒ Ne ☐ Dosud nerozhodnuto

5. Účel uvádění do životního prostředí

Zaškrtnutím zvolte hlavní účel a další specifikaci uvádění GMVR do životního prostředí. Další podrobnosti specifikujte:

5.1. Výzkumné účely ☐

5.2. Šlechtitelské účely – vývojové účely ☒

Testy agronomické hodnoty geneticky modifikované kukuřice, sledování účinnosti přípravků na ochranu rostlin, výnosového potenciálu, vzcházení, vitality rostlin, výšky, citlivosti k chorobám a zavíječi kukuřičnému.

5.3. Předzkoušky pro registraci odrůd ☐

NE

5.4. Povolení herbicidu NE ☐

5.5. Záměrné nebo záměrná uvádění GMVR do životního prostředí pro demonstrační účely ☒

5.6. Množení osiv nebo sadby NE ☐

5.7. **Uvádění do životního prostředí pro výzkum v oblasti posuzování rizika GMVR pro životní prostředí** ☐

NE

5.8. **Jiný účel** ☐

NE

6. ***Metody a výsledky uvádění GMVR do životního prostředí, zejména opatření týkající se řízení a monitorování jakýchkoli rizik pro lidské zdraví a životní prostředí***

6.1. **Opatření týkající se řízení rizik**

6.1.1. *Před setím / výsadbou (hodící se zaškrtněte):*

- Potvrzení minimální izolační vzdálenosti od pokusů s GM kukuřicí a to 200 m od běžných konvenčních ploch kukuřice a 600 m od porostů kukuřice pěstovaných ekologickým způsobem.
- Osivo MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017 bylo umístěno ve dvojitých obalech, z nichž minimálně jeden byl pevný a označeno “Geneticky modifikovaný organismus” – MON-89Ø34-3 × MON-ØØ6Ø3-6 pro MON 89034 × NK603 a “Geneticky modifikovaný organismus” – MON-89Ø34-3 × MON-88Ø17-3 pro MON 89034 × MON 88017. Osivo GM kukuřice bylo převáženo v automobilu.
- Zbytky osiva (po zasetí pokusu) byly uloženy pro možné použití v následných letech, nebo pozdější likvidaci, nebo zlikvidovány během likvidace pokusů (nadrčené osivo bylo zaoráno na pokusném pozemku kde probíhalo pěstování MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017.

6.1.2. *Během setí / výsadby:*

- Osivo převáženo v uzavřených dvojitých obalech, s osivem nakládal pouze proškolený personál.
- Secí stroj po zasetí pokusů vyčištěn, kontrola secího stroje před opuštěním pozemku zda se ve stroji nenachází osivo.
- Zbytky osiva (po zasetí pokusu) byly uloženy pro možné použití v následných letech, nebo pozdější likvidaci, nebo zlikvidovány během likvidace pokusů (nadrčené osivo bylo zaoráno na pokusném pozemku kde probíhalo pěstování MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017.
- Pro obsev bylo použito minimálně osm řádků konvenční kukuřice.

6.1.3. *Během období uvádění do životního prostředí:*

- Jako významné omezení možnosti hybridizace s okolní kukuřicí byly použity účinné izolační vzdálenosti a to 200 m od konvenční kukuřice a 600 m od porostů kukuřice pěstované ekologickým způsobem. Zároveň byl kolem pokusů vyset obsev konvenční kukuřice o minimálním počtu osmi řádků.
- Pokusy byly pravidelně monitorovány během pěstování GM kukuřice pro zjištění možných přímých či nepřímých škodlivých účinků vůči životnímu prostředí. Během sledování pokusů nebyly zaznamenány žádné škodlivé účinky jak vůči životnímu prostředí, tak i směrem ke zdraví lidí a zvířat.
- Pokusy byly označeny (ve všech rozích) nápisem: “Pozor, Geneticky modifikovaný organismus, Nevstupovat, Nežrmovat, Chemicky ošetřeno”

6.1.4. *Na konci období uvádění do životního prostředí:*

- Polní pokusy byly sklizeny maloparcelkovým kombajnem, speciálně upraveným tak, aby mechanicky poškodil sklizené zrna, za účelem narušení jeho klíčivosti. S pokusem byl vždy zlikvidován i obsev.
- Zbytky rostlin a sklizené (nadrcené) zrna bylo zlikvidováno na místě pěstování GM kukuřice zaoráním. K podpoře rozkladu biomasy byla aplikována hnojiva.
- Mechanizace určená pro sklizeň a likvidaci pokusů byla po ukončení prací řádně vyčištěna na pokusném pozemku.

6.1.5. *Posklizňová opatření*

Experimentální plocha byla v následujícím roce oseta jinou plodinou než je kukuřice. Ve vegetačním období následujícího roku probíhal monitoring výdrolu.

6.1.6. *Další opatření: (popište): ŽÁDNÁ*

6.1.7. *Mimořádné události v průběhu uvádění GMVR do životního prostředí a přijatá opatření*

Uveďte:

- a) zda uvádění GMVR do životního prostředí proběhlo způsobem popsáním v žádosti:
ANO
- b) zda musela být přijata opatření podle havarijního plánu:
NE

6.2. **Opatření pro monitorování výskytu a účinku GMVR po uvádění do životního prostředí**

Plán monitorování po uvádění GMVR do životního prostředí byl realizován po sklizni pokusů, a to v r. 2009 a 2010.

— **Monitorovací opatření na pokusném pozemku**

Délka trvání: jeden rok po sklizni pokusů s MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017.

Četnost kontrol (intervaly mezi odběry, doba trvání): Jednou za měsíc v průběhu vegetačního období.

— **Sledování vzniku rezistence u příbuzných druhů** Žádný výskyt

— **Sledování výskytu rezistence u hmyzu** Žádný výskyt

— **Opatření k minimalizaci výdrolu (specifikujte intervaly a dobu)**

Sledování jednou měsíčně v průběhu vegetačního období, v případě detekce rostlin kukuřice jsou tyto rostliny vytrhnuty (lze likvidovat i herbicidy) a ponechány k rozkladu na místě. V roce 2010 nebyly nalezeny žádné rostliny výdrolu ani na jedné z lokalit.

— **Monitorování možného šíření genů (specifikujte)** NE

— **Vhodné chemické ošetření a/nebo ošetření půdy** NE

— **Jiné (specifikujte)** NE

— **Monitorovací opatření na sousedních plochách**

Délka trvání: jeden rok po sklizni pokusů s MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017

Četnost kontrol (intervaly mezi odběry, doba trvání): Jednou za měsíc v průběhu vegetačního období.

Monitorovaná plocha: okraje přilehlých pozemků k ploše, kde byl pokus s MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017.

— **Sledování vzniku rezistentních příbuzných druhů** Žádný výskyt

— **Sledování výskytu rezistentního hmyzu** Žádný výskyt

— **Opatření k minimalizaci výdrolu a/nebo monitorování planě rostoucí populace (specifikujte intervaly a délku trvání)**

Jednou měsíčně v průběhu vegetačního období. V roce 2010 nebyly nalezeny žádné rostliny výdrolu ani na jedné z lokalit.

— **Monitorování toku genů (specifikujte)** NE

— **Vhodné chemické ošetření a/nebo ošetření půdy** NE

— **Jiné (specifikujte)** NE

6.3. Plán a metody zjišťování možných účinků GMVR na zdraví nebo životní prostředí

Během pokusného pěstování MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017: pozorování zdravotního stavu porostu, citlivosti k chorobám a škůdcům, růstu a vývoje rostlin. Jakékoliv neočekávané účinky MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017 by měly být zaznamenány.

Po sklizni/likvidaci pokusů s MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017: monitoring výdrolu během vegetačního období následujícího roku.

6.4. **Zjištěné účinky GMVR na zdraví nebo životní prostředí**

6.4.1. *Vysvětlující poznámka*

Uvedou se všechny výsledky uvádění do životního prostředí, které se vztahují k jakémukoli riziku pro lidské zdraví nebo životní prostředí, a to bez ohledu na to, zda výsledky vypovídají o zvýšení nebo snížení rizika nebo o neměnném riziku.

Žádné neočekávané účinky nebyly zaznamenány.

6.4.2. *Očekávaný účinek nebo účinky*

Riziko MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017 vůči životnímu prostředí je posouzeno v hodnocení rizika jako zanedbatelné. Obě GM kukuřice, tj. MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017 jsou vzhledem k jejich potenciálním přímým účinkům na zdraví lidí a zvířat, nebo vůči životnímu prostředí stejně tak bezpečné, jako jejich konvenční varianty.

Nebyly zaznamenány žádné významné rozdíly ve vývoji nebo růstu u MON 89034 × NK603 a MON 89034 × MON 88017 vůči jejich konvenčním formám. Nebyly zaznamenány žádné negativní účinky směrem ke zdraví lidí a zvířat, nebo vůči životnímu prostředí.

6.4.3. *Neočekávaný účinek nebo neočekávané účinky*

Nebyly zaznamenány žádné neočekávané účinky.

6.4.4. *Další informace*

Žádné

7. **Závěr**

Polní pokusy byly provedeny v souladu s podanou žádostí, povolením a příslušnou legislativou regulující pěstování geneticky modifikovaných plodin v podmínkách uvolnění do životního prostředí.

Všechna naplánovaná opatření k zamezení potenciálního rozšíření osiva, nebo jiných částí rostlin byla uskutečněna. K zabránění potenciální hybridizace GM kukuřice s ostatní kukuřicí byly účinné izolační vzdálenosti kombinovány s obsetím pokusů porostem konvenční kukuřice (tzv.obsevy).

Nebyly pozorovány žádné negativní účinky směrem ke zdraví lidí a zvířat, nebo vůči životnímu prostředí.

Datum: 26.10. 2011

Podpis a razítko oprávněné osoby:

Mgr. Jan Lipavský CSc.
pověřený řízením