

**ZPRÁVA O VÝSLEDKÁCH UVÁDĚNÍ GENETICKY MODIFIKOVANÝCH
VYŠŠÍCH ROSTLIN DO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
podle § 18 odst. 9 zákona č. 78/2004 Sb., v platném znění**

1. *Obecné informace*

1.1. Evropské číslo oznámení

B/CZ/11/3

1.2. Oprávněná osoba: Ing. Martin Singer

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

Povolení čj. 19495/ENV/12 z 5.2.2012 (žádost čj. 94345/ENV/11)

2. *Druh zprávy*

2.1. Uveďte, zda je tato zpráva:

Tato zpráva je závěrečnou zprávou.

3. *Charakteristiky uvádění*

3.1. Vědecký název příjemce:

Beta vulgaris subsp. vulgaris

3.2. Označení GMVR podle transformační události (transgenu):

H7-1

3.3. Jednoznačný identifikační kód, existuje-li:

KM-ØØØH71-4

3.4. Pracoviště, na kterých probíhalo nakládání s GMVR:

Umístění pozemků (lokalita)	Velikost pokusné plochy (m ²)	Přibližný počet GMVR na daném pozemku (počet semen/rostlin na m ²)	Doba uvádění do ž. p. na daném pozemku
Nechanice	1440 m ²	8-12 rostlin/m ²	Setí: 11/4/2012 Likvidace: 3/9/2012
Probluz	1440 m ²	8-12 rostlin/m ²	Setí: 11/4/2012 Likvidace: 3/9/2012

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

Umístění na trh potravin a krmiv odvozených od geneticky modifikované cukrovky H7-1 bylo povoleno v EU Rozhodnutím Komise (2007/692/EC), v souladu s Nařízením 1829/2003. Žádost o pěstování cukrovky H7-1 byla podána podle Nařízení (ES) 1829/2003 (EFSA-GMO-DE-2008-63).

5. *Účel uvádění do životního prostředí*

5.1. **Výzkumné účely** Nevztahuje se

5.2. **Šlechtitelské – vývojové účely** Nevztahuje se

5.3. **Předzkoušky pro registraci odrůd** Nevztahuje se

5.4. **Povolení herbicidu**

Výsledky polních pokusů by měly být použity pro povolení přípravků na ochranu rostlin s účinnou látkou glyfosát v H7-1 (Roundup Ready) cukrové řepě, tolerantní ke glyfosátu.

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

Polní pokusy nebyly prezentovány odborné veřejnosti.

5.6. **Množení osiv nebo sadby** Nevztahuje se

- 5.7. **Uvádění do životního prostředí pro výzkum v oblasti posuzování rizika GMVR pro životní prostředí**
Nevztahuje se
- 5.8. **Jiný účel** Nevztahuje se
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 vhodnosti experimentálních ploch k provedení pokusů, včetně minimální izolační vzdálenosti od pokusů s GM cukrovkou a to 200 m od běžných konvenčních ploch cukrovky.
 - Osivo cukrovky H7-1 bylo umístěno ve trojitých obalech, z nichž minimálně jeden byl pevný a označeno “Geneticky modifikovaný organismus” – KM-ØØØH71-4. Další označení: „není určeno k pěstování, ani ke konzumaci či zkrmení“, „zákaz předávání neoprávněným osobám“. Osivo H7-1 bylo zabaleno a označeno na pracovišti KWS SAAT AG, Einbeck, Německo a dovezeno do České republiky autorizovanou osobou.
- 6.1.2. **Během setí / výsadby:**
- Osivo bylo převáženo v uzavřených původních obalech, s osivem nakládal pouze proškolený personál.
 - Secí stroj byl po zasetí pokusů vyčištěn, proběhla kontrola secího stroje před opuštěním pozemku zda se ve stroji nenachází osivo.
 - Zbytky osiva (po zasetí pokusu) byly uloženy na schváleném místě a později převezeny na pracoviště KWS v Německu.
- 6.1.3. **Během období uvádění do životního prostředí:**
- Pokusy byly monitorovány v průběhu vegetační sezóny pravidelně jednou týdně (v měsících červen až srpen), pro zjištění a případnou likvidaci vyběhlic.
 - Pokusy byly pravidelně monitorovány během pěstování 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, Nezkrmovat, Chemicky ošetřeno”
- 6.1.4. **Na konci období uvádění do životního prostředí:**
- Polní pokusy na stanovení fytotoxicity (selektivita) byly sklizeny pomocí vyorávače cukrovky. Bulvy byly na poli zváženy pro stanovení výnosu; přibližně 60 kg bulev

z každé parcely bylo odebráno za účelem laboratorních analýz. Bulvy pro analýzy byly vloženy do označených pytlů a převezeny proškoleným personálem autorizovaného pracoviště na pracoviště KWS v Německu. Řepný chrást a zbývající bulvy byly rozřezány a zapraveny do půdy.

- Pokusy pro stanovení účinnosti sklizeny nebyly; byly zlikvidovány rozřezáním diskovým podmiťákem se zapravením do půdy.
- Pokusná plocha na lokalitě Probluz byla zorána v měsíci září. Pokusná plocha na lokalitě Nechanice bude zorána v listopadu. Na podporu rozkladu rostlinného materiálu bylo aplikováno dusíkaté hnojivo.
- Mechanizace určená pro sklizeň a likvidaci pokusů, včetně transportních prostředků, byla po ukončení prací řádně vyčištěna na pokusném pozemku.

6.1.5. ***Posklizňová opatření***

Experimentální plocha je v následujícím roce oseta jinou plodinou než řepa. Monitoring pokusných ploch obou lokalit byl zahájen po založení pokusů; bude probíhat ve vegetačním období následujícího roku pro zjištění a eliminaci řepných rostlin. Případné rostliny řepy budou zlikvidovány mechanicky nebo neselektivními herbicidy.

6.1.6. ***Další opatření: (popište):*** Nevztahuje se

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 popsaným 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**

Uveďte, zda:

Plán monitorování po uvádění GMVR do životního prostředí se realizuje.

Plán monitorování po uvádění GMVR do životního prostředí se realizuje od sklizně pokusů s cukrovkou H7-1.

Podle výše uvedených případů uveďte, která monitorovací opatření budou/jsou/byla realizována a kde (na místě uvádění GMVR do životního prostředí/v blízkosti místa uvádění GMVR do životního prostředí, např. na okraji pole). Nezapomeňte zde uvést všechna opatření pro monitorování přijatá během celého období po uvádění GMVR do životního prostředí.

Specifikujte:

— **Monitorovací opatření na pokusném pozemku**

Délka trvání: Jeden rok po sklizni pokusů s cukrovkou H7-1.

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

- **Sledování vzniku rezistence u příbuzných druhů** Ne
- **Sledování výskytu rezistence u hmyzu** Ne
- **Opatření k minimalizaci výdrolu (specifikujte intervaly a dobu)**
Sledování jednou měsíčně v průběhu vegetačního období, v případě detekce rostlin cukrovky jsou tyto rostliny vytrhnuty (lze likvidovat i herbicidy) a ponechány k rozkladu na místě.
- **Monitorování možného šíření genů (specifikujte)** Nevztahuje se
- **Vhodné chemické ošetření a/nebo ošetření půdy** Není nutné
- **Jiné (specifikujte)** NE

— **Monitorovací opatření na sousedních plochách**

Délka trvání: Jeden rok po sklizni pokusů s cukrovkou H7-1.

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

Monitorovaná plocha: okraje přilehlých pozemků k ploše, kde byly realizovány pokusy s cukrovkou H7-1.

- **Sledování vzniku rezistentních příbuzných druhů** Ne
- **Sledování výskytu rezistentního hmyzu** Ne
- **Opatření k minimalizaci výdrolu a/nebo monitorování planě rostoucí populace (specifikujte intervaly a délku trvání)**
Jednou měsíčně v průběhu vegetačního období, v případě detekce rostlin cukrovky jsou tyto rostliny vytrhnuty (lze likvidovat i herbicidy) a ponechány k rozkladu na místě.
- **Monitorování toku genů (specifikujte)** Nevztahuje se
- **Vhodné chemické ošetření a/nebo ošetření půdy** Není nutné
- **Jiné (specifikujte)** Ne

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

Během pokusného pěstování cukrovky H7-1: pozorování zdravotního stavu porostu, citlivosti k chorobám a škůdcům, růstu a vývoje rostlin. Jakékoliv neočekávané účinky cukrovky H7-1by měly být zaznamenány.

Po sklizni/likvidaci pokusů s cukrovkou H7-1: monitoring výskytu regenerovaných rostlin cukrovky 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**

Růst a vývoj rostlin cukrovky H7-1 probíhal normálním způsobem; podobný růst a vývoj by šlo očekávat u cukrovky bez genetické modifikace.

Pokusy potvrdily toleranci rostlin cukrovky H7-1 k herbicidům obsahující účinnou látkou glyfosát.

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 žádostmi, povoleními a příslušnou legislativou regulující pěstování geneticky modifikovaných plodin v podmínkách uvolnění do životního prostředí.

Polní pokusy byly realizovány v souladu s plánem. Během uvádění do životního prostředí byla dodržena všechna naplánovaná opatření k zamezení potenciálního rozšíření geneticky modifikovaných rostlin mimo pokusné plochy. Nakládání se vzorky určenými pro laboratorní analýzy proběhlo za podmínek vylučujících únik geneticky modifikované cukrovky do životního prostředí, nebo do krmivářského či potravinářského řetězce. Cukrovka H7-1 se chovala podobně jako cukrovka konvenční; v průběhu realizace pokusů nebyly pozorovány žádné negativní účinky směrem ke zdraví lidí a zvířat, nebo vůči životnímu prostředí.

Výsledky pokusů jsou v současné době analyzovány a zpracovávány. Později budou využity k autorizaci testovaných přípravků na ochranu rostlin s účinnou látkou glyfosát.

Datum: 31.10. 2012

Podpis a razítko oprávněné osoby:

Ing. Martin Singer,
registrační manažer, MONSANTO ČR s.r.o.