

Havarijný plán

(podľa § 2, vyhlášky č.399/2005 Z.z.)

1. Identifikačné údaje o žiadateľovi Centrum výskumu rastlinnej výroby Výskumný ústav
rastlinnej výroby Piešťany
Bratislavská cesta 122, 921 68 Piešťany, Slovenská republika
Tel.: +421-33-7722311, +421-33-7722312, +421-33-7722326, +421-33-7722327, Fax.: +421-
33-7726306

Lokalita: Výskumné pracovisko Borovce
922 09 Borovce
tel.: +421-33-7718775, fax.: +42133-7796189

Skúška sa uskutoční v spolupráci a v mene:
SESVANDERHAVE N.V./S.A., Industriepark Soldatenplein Z 2, nr. 15, 3300 Tienen
(Belgicko).

Na skúške sa budú podieľať nasledovné osoby:

Funkcia	Meno	Organizácia
Zodpovedný riešiteľ, Dohľad nad skúškou	Ing. Peter Mihalčík	Centrum výskumu rastlinnej výroby Piešťany
Manažér skúšky	Emil Prevužňák	SESVANDERHAVE Slovakia
Vedecký dohľad, technická a legislatívna zhoda	Dr Ing Nele De Temmerman	SESVANDERHAVE Belgium v Tienen
Manažér pre regulačný rámec	Xavier Ballenghien	SESVANDERHAVE Belgium v Tienen

Kontaktné údaje osôb zapojených so skúšky:

Meno	Telefón	Email
Ing. Peter Mihalčík	+421-911 545 076	mihalcik@vurv.sk
Emil Prevužňák		Emil.Prevuznak@sesvanderhave.com
Dr Ing Nele De Temmerman	+ 32 16808330	Nele.DeTemmerman@sesvanderhave.com
Xavier Ballenghien	+33 683 837 771	Xavier.ballenghien@sesvanderhave.com

2. Poverený zástupca žiadateľa

doc. RNDr. Ján Kraic, PhD.

Funkcia: riaditeľ CVRV – VÚRV Piešťany

Tel.: +421-33-7722311, +421-33-7722312, +421-33-7722326, +421-33-7722327,

Fax.: +421-33-7726306

E-mail: kraic@vurv.sk

Osoby zodpovedné za likvidáciu havárie, spôsob spojenia s nimi a organizačné zaistenie pre prípad vzniku havárie:

Zodpovedná osoba:

Ing. Peter Mihalčík, vedúci VP Borovce

Zuzana Dubovská

Tel.: +421-911 545 076

E-mail: mihalcik@vurv.sk

V prípade vzniku havárie je nutné kontaktovať aspoň jednu z osôb hore uvedených, ktorá zaistí spôsob odstránenia havárie. Poverený zástupca (viď. bod 2) zároveň informuje správne orgány o vzniku havárie v súlade so zákonom č. 151/2002 Z. z. v platnom znení.

3. Identifikačné údaje pozemkov, priestor a zaradenie, v ktorom sa s geneticky modifikovanými organizmami nakladá, spolu s presným uvedením miesta, kde sa tieto pozemky, priestory alebo zariadenia nachádzajú

VÚC - Trnavský

Obec - Borovce

Názov katastrálneho územia a číslo parcely – Borovce, 2140, 2137, (Obr.1)

Identifikačné číslo pozemku – 2140, 2137

Typ pôdy – hlinitá degradovaná černoziem na spraši

Klimatické podmienky – kukuričná výrobná oblasť, klimatický región KT 2 (veľmi teplý a mierne suchý).

Flóra vrátane poľnohospodárskych plodín – kultúrne plodiny pestované na ornej pôde, krovinaté spoločenstvá bylín a drevín.

Fauna vrátane hospodárskych a migrujúcich zvierat – hovädzí dobytok (farma), srnčia a bažantia zver, zajace.

4. identifikačné údaje o orgánoch a osobách určených na odstraňovanie následkov havárie, na zabezpečenie zdravotnej starostlivosti pre osoby postihnuté haváriou, na dezinfekciu a podobne

Organizáciou zodpovednou za odstránenie následkov všetkých havárií, ako je napr. neúmyselné uvoľnenie, je Centrum výskumu rastlinnej výroby - Výskumný ústav rastlinnej výroby Piešťany, Bratislavská cesta 122, 921 68 Piešťany. Zodpovedné osoby: Ing. Peter Mihalčík, vedúci VP Borovce, tel.: 0911 545 076, Zuzana Dubovská.

Všetci prevádzkovatelia a zodpovední pracovníci budú informovaní tak, aby mohli v prípade havárie reagovať a napomáhať dohliadajúcemu pracovníkovi. Podľa miery závažnosti havárie bude bezodkladne upovedomený príslušný orgán. Všetky havárie, ak sa vyskytnú, budú zaznamenané v poľnom záznamníku.

Príslušným orgánom, vydávajúcim povolenie a kontrolujúci uvoľnenie je: Ministerstvo životného prostredia SR: p. Ing. Čajková. Kontaktná osoba: Dr. Z. Balátová, PhD., adresa: Ministerstvo životného prostredia SR, Odbor biologickej bezpečnosti, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava, Slovenská Republika, e-mail : zdenka.balatova@enviro.gov.sk

V prípade havárie bude na základe posúdenia jej rozsahu upovedomený príslušný orgán SR manažérom skúšky.

V závislosti na rozsahu havárie zvolá manažér skúšky havarijnú komisiu, pozostávajúcu z nasledovných členov:

Funkcia	Meno
Zodpovedný riešiteľ, dohľad nad skúškou	Ing. Peter Mihalčík
Manažér skúšky	Emil Prevužňák
Vedecký dohľad, technická a legislatívna zhoda	Dr. Ing. Nele De Temmerman
Manažér pre regulačný rámec	Xavier Ballenghien
Biotechnologický manažér	Marc Lefebvre
Manažér za Centrum výskumu rastlinnej výroby Piešťany	Doc. RNDr. Ján Kraic, PhD.

Táto komisia bude zodpovedať za:

- Identifikáciu následkov havárie
- Vyšetrenie príčin vedúcich k havárii
- Vypracovanie nápravných opatrení na zmiernenie následkov havárie
- Koordináciu komunikácie o havárii
- Pokračujúce riadenie každodenných aktivít na lokalite uvoľnenia
- Poskytovanie pravidelných informácií príslušnému orgánu a vedeniu spoločnosti SESVanderHave

5. Plán umiestnenia zariadenia, priestoru alebo pozemku s vyznačením miest významných pre obmedzenie následkov havárie

Okolo parciel s geneticky modifikovanou cukrovou repou sa vykoná obsev konvenčnou cukrovou repou v šírke 3 riadkov. Päť metrov široký pás neobsiatej pôdy okolo skúšobnej plochy zabezpečuje otvorený priestor medzi kultúrou jačmeňa a plochou skúšky s RoundUp Ready cukrovou repou.

Presný plán skúšky je priložený k poľnému záznamníku, a je teda nepretržite k dispozícii prevádzkovateľom skúšky, dohľadu aj manažérovi skúšky. Tento plán jasne identifikuje plochy s GMO a plochy s konvenčnými rastlinami v rámci skúšky.

Plán umiestnenia pozemku: vid' (Obr.1)

6. Údaje o množstve a druhu geneticky modifikovaných organizmov, ktoré by mohli pri havárii uniknúť alebo sa neočakávane rozšíriť do prostredia

Celková plocha vrátane všetkých plôch, chodníkov medzi opakovaniami a chodníkov medzi plochami a hraničnými radmi bude max. 10 000 m².

Celkovo bude v lokalite skúšky uvoľnených max. 20 000 GM rastlín.

Celkovo bude pre vysiatie skúšky podľa plánu v protokole potrebných do cca 2 000 gramov GM osiva.

Zozbieraných bude menej než 12 ton koreňov (buliev) cukrovej repy, ktoré budú pred zapracovaním do pôdy zneškodnené rotačným kultivátorom.

7. Opis ochranných opatrení na zabránenie vzniku havárie

7.1. Uzatvorenie lokality

Plocha skúšky má obmedzenú veľkosť a bude obklopená kultúrou jačmeňa. Okolo plochy

skúšky bude 5 metrový pásu neobsiatej pôdy. Pozemky, kde sa bude manipulovať s geneticky modifikovanou cukrovou repou, budú označené vo všetkých rohoch viditeľnými tabuľami s nápisom: „POZOR! GENETICKY MODIFIKOVANÝ ORGANIZMUS! NEVSTUPOVAŤ ! NESKRMOVAŤ ! CHEMICKY OŠETRENÉ !“

7.2 Zaškolenie personálu, zapojeného do skúšky

Manažér skúšky a jej dohľad budú mať pred začiatkom skúšky k dispozícii podrobný protokol. Prevádzkovatelia a zodpovedné osoby budú oboznámení s obsahom tohto protokolu pred začatím akýchkoľvek aktivít. Zaškolenie bude pripravené a realizované pracovníkom zodpovedným za technickú a legislatívnu zhodu, p. Ing. Nele De Temmerman (SESVanderHave, Tienen, Belgicko). Počas školení budú zdôraznené špeciálne opatrenia, zamerané na zabránenie neúmyselného rozšírenia počas sejby, kultivácie, návštev a zberu výsledkov skúšky, ktoré sú popísané v protokole. Záznamy o zaškolení budú pripojené k poľnému záznamníku.

7.3 Pracovné pokyny

Pre monitorovanie všetkých aktivít skúšky, ako aj lokality skúšky pred, počas a 2 roky po ukončení uvoľnenia boli vypracované samostatné pracovné pokyny. Táto zostava pracovných pokynov je zameraná na prevenciu akéhokoľvek neúmyselného uvoľnenia a na zabezpečenie sledovania všetkých činností. Tieto pracovné pokyny budú prístupné ešte pred uvoľnením zodpovedným pracovníkom a prevádzkovateľom. Zaškolenie bude realizované pracovníkom zodpovedným za technickú a legislatívnu zhodu, p. Ing. Nele De Temmerman.

7.4 Monitoring

Pravidelné návštevy lokality a okolitých plôch skúsenými pracovníkmi Centra výskumu rastlinnej výroby - Výskumného ústavu rastlinnej výroby v Piešťanoch a spoločnosti SESVanderHave v týždňových intervaloch medzi koncom júna a polovicou augusta, a v dvojtýždňových intervaloch od sejby do konca júna a od polovice augusta do zberu zabezpečia včasné zistenie akýchkoľvek neočakávaných udalostí.

Všetky návštevy lokality počas a po období uvoľnenia budú zaznamenané do poľného záznamníka. Nepredpokladajú sa žiadne doplnkové opatrenia na ochranu okrem pravidelných návštev skúsených pracovníkov.

Informácie o všetkých neočakávaných a neúmyselných udalostiach budú bezodkladne postúpené manažérovi skúšky a zaznamenané do poľného záznamníka.

8. Okamžité opatrenia v prípade havárie

Pri výskyte nepravdepodobného havarijného uvoľnenia experimentálneho GMO materiálu počas transportu alebo skladovania sa havária stabilizuje a manažér skúšky bude bezodkladne informovaný o situácii. Ak sa zistí, že došlo k havarijnému uvoľneniu, manažér skúšky zabezpečí zachytenie experimentálneho materiálu. Miesto havarijného uvoľnenia sa označí a zabezpečí sa, aby nedošlo k ďalšiemu uvoľneniu materiálu. Všetky nápravné opatrenia, prijaté na riešenie havarijného uvoľnenia počas úmyselného uvoľnenia budú zaznamenané do poľného záznamníka.

Po realizácii okamžitých opatrení na riešenie neúmyselného uvoľnenia manažér skúšky spoločne s havarijnou komisiou vypracuje včasný prehľad situácie, aby sa identifikovala jej príčina (príčiny), a následne navrhne zmeny riadiacich postupov alebo doplnkové školenia pracovníkov, aby sa zabezpečilo, že sa podobná situácia nezopakuje.

9. *Priebeh nápravných opatrení v prípade havárie*

9.1 Plány pre ochranu ľudského zdravia a životného prostredia pre prípad havárie.

V prípade havárie a v zmysle hodnotenia rizika podrobne rozvedeného v [Prílohe 3](#) a [časti A 9.2](#) žiadosti dohľad skúšky bezodkladne zabezpečí zachytenie experimentálneho materiálu. Vychádzajúc z hodnotenia rizika sa neočakávajú žiadne nepriaznivé účinky na ľudské zdravie ani na životné prostredie.

9.2 Metódy separácie plôch ovplyvnených uvoľnením.

Lokalita skúšky má obmedzenú plochu a bude obklopená kultúrou jačmeňa. Plochu skúšky obklopuje 5 metrový pás neobsiatej pôdy. Dohľad skúšky zabezpečí, aby pás pôdy ostal počas celého uvoľnenia vždy voľný.

9.3 Metódy dekontaminácie ovplyvnených plôch.

Ovplyvnená plocha bude monitorovaná a pravidelne navštevovaná skúsenými pracovníkmi. Všetky nájdené neočakávané rastliny budú odstránené, vysušené na mieste alebo posekané a zapracované do pôdy na mieste uvoľnenia.

9.4 Metódy a postupy na kontrolu geneticky modifikovaných organizmov pre prípad havárie.

Cukrovú repu H7-1 možno kedykoľvek zneškodniť aplikáciou konvenčných herbicídov letálnych pre repu, alebo ručným odstránením.

9.5 Popis potenciálnych dôsledkov havárie a jej konkrétnych bezprostredných vonkajších dopadov na zamestnancov alebo užívateľov, ako aj obyvateľstvo a životné prostredie.

Vychádzajúc z hodnotenia rizika sa neočakávajú žiadne nepriaznivé dopady na ľudské zdravie ani na životné prostredie. Predpokladá sa komunikácia havarijnej komisie s verejnosťou v spolupráci s príslušným orgánom.

9.6 Metódy zneškodnenia alebo ozdravenia s osobitným dôrazom na rastliny, živočíchy, pôdu, ktoré boli exponované geneticky modifikovaným organizmom počas havárie a po nej.

Vychádzajúc z hodnotenia rizika sa neočakávajú žiadne nepriaznivé dopady na rastliny, živočíchy, pôdu.

9.7 Odporúčané správanie

Všetci zainteresovaní pracovníci zúčastňujúci sa poľnej skúšky by mali konať v súlade s protokolom skúšky a pracovnými pokynmi vypracovanými spoločnosťou SESVanderHave.

Vychádzajúc z totožnosti cukrovej repy H7-1 a jej konvenčného náprotivku, ako aj intenzívnej charakterizácie jedinej "novej vlastnosti", t.j. zavedenej tolerancie voči herbicídu Roundup prepožičanej vďaka expresii enzýmu tolerancie ku glyfozátu CP4 EPSPS, kódovanej vloženou DNA, je možné konštatovať, že cukrová repa H7-1 je rovnako bezpečná ako konvenčná cukrová repa z hľadiska životného prostredia, zdravia ľudí a živočíchov, preto nie je potrebné odporúčať obyvateľstvu nijaké špeciálne správanie pre prípad jeho kontaktu s geneticky modifikovanými organizmami počas havárie.

10. Opis havárie, ktorá môže vzniknúť v priestoroch alebo na mieste, kde sa používajú genetické technológie a geneticky modifikované organizmy, spolu s opisom odporúčaného spôsobu odstraňovania následkov havárie, najmä metódy a prostriedky na fyzickú likvidáciu geneticky modifikovaných organizmov, formou scenárov reprezentatívnych druhov havárií.

Za haváriu je možné považovať neúmyselné rozsypanie osiva (zrna) počas transportu spôsobené zlou manipuláciou počas naložky/vykládky, naplnenia sejačky, sejby alebo

dopravnou nehodou. Ďalej je možné úmyselné poškodenie či odcudzenie osiva (zrna) počas prepravy a pestovania.

Osivo (zrno) geneticky modifikovanej cukrovej repy je prepravované v pevných, riadne uzavretých a označených obaloch tak, aby sa zabránilo prípadnému úniku materiálu. Dovozy osiva na pole na sejbu je zabezpečovaný osobným automobilom (prípadne traktorom s vlečkou). Po ukončení pokusov budú zostávajúce semená umiestnené do označených obalov, ktoré budú dôkladne uzatvorené a odoslané do SESVanderHave v Tienen (Belgicko) podľa pracovných inštrukcií Spoločnosti SESVanderHave. Všetka preprava je protokolárne evidovaná.

Označenie je prevedené slovami: „Geneticky modifikovaný organizmus + Kód genetickej transformácie + Kódu hybridu“ podľa kódovacieho systému ktorú vyvinula spoločnosť SESVanderHave na jasnú identifikáciu všetkého GMO materiálu (semien, rastlín či akýchkoľvek ich častí).

Možné následky havárie na zdravie ľudí, zvierat a životné prostredie, spôsobené únikom osiva geneticky modifikovanej cukrovej repy počas transportu nie sú známe.

Riziko prejavu akýchkoľvek nežiaducich účinkov, spojené s hore uvedenými možnosťami havárie, je u tejto GM cukrovej repy identické s rizikom prejavu nežiaducich účinkov pri havárii s cukrovou repou tradičnou (nemodifikovanou). Vzhľadom k charakteru pestovania plodiny (koreňová generácia v prvom roku) je riziko samovoľného rozširovania zanedbateľné.

10.1 Scenáre reprezentatívnych druhov havárií:

a) plány na ochranu ľudského zdravia a na ochranu životného prostredia pre prípad havárie

Ako v prípade havárie, tak i v rámci bežného nakladania spojeného s pestovaním geneticky modifikovanej cukrovej repy nepredstavuje cukrová repa H7-1 nijaké významné riziko smerom k zdraviu ľudí, zvierat, životnému prostrediu alebo smerom k biologickej rozmanitosti.

b) metódy na izoláciu oblastí postihnutých rozšírením

V prípade úniku geneticky modifikovaného materiálu počas prepravy do prostredia, je nutné miesto zabezpečiť proti ďalšiemu rozširovaniu materiálu (osobná ostraha zabráni úniku spôsobeného napr. nepovolanými osobami). Poverená osoba zaistí ostrahu miesta až do ukončenia likvidácie havárie. Po odstránení semien ich pozbieraním do uzavierateľných, označených obalov (označenie slovami „Geneticky modifikovaný organizmus + Kód genetickej transformácie + Kódu hybridu“) bude miesto zamerané, resp. bude zhotovený plánik miesta. V prípade, že dôjde k úniku semien do prostredia, ktoré umožňuje rast rastlín (napr. poľnohospodárska pôda), bude miesto úniku pravidelne monitorované (1 x mesačne počas vegetačnej doby) a prípadné vzchádzajúce rastliny kukurice zlikvidované (vytrhnutím, alebo postrekom herbicídny prípravkom toxickým pre cukrovú repu, atď.)

c) metódy na dekontamináciu postihnutých oblastí

V prípade, že dôjde k úniku semien do prostredia, ktoré umožňuje rast rastlín (napr. poľnohospodárska pôda), bude miesto úniku pravidelne monitorované (1 x mesačne počas vegetačnej doby) a prípadné vzchádzajúce rastliny kukurice zlikvidované (vytrhnutím, alebo postrekom herbicídny prípravkom toxickým pre cukrovú repu, atď.)

d) metódy a postupy na kontrolu geneticky modifikovaných organizmov pre prípad havárie

Validované postupy detekcie prítomnosti geneticky modifikovaných organizmov alebo produktov

Sekvencie nukleotidov génu *cp4 epsps* (ako aj ostatných genetických elementov expresnej kazety tohto génu zabudovanej do genómu cukrovej repy H7-1) môžu byť detekované pomocou Southernovej hybridizačnej analýzy. Pre detekciu produkovaného proteínu CP4 EPSPS, bol vyvinutý špecifický a senzitívny test ELISA. Na identifikáciu rastlín produkujúcich proteín CP4 EPSPS je možné použiť aj biologické testy založené na selektivitě voči herbicídum na báze glyfozátu. Detekovať toleranciu voči herbicídu glyfozát sa dá aj

v rastlinnej explantátovej kultúre na základe reakcií explantátov (regenerácia) na živných médiách obsahujúcich glyfozát.

Validované metódy a postupy použiteľné k likvidácii geneticky modifikovaných organizmov a k dekontaminácii zasiahnutého priestoru

Pri úniku semien a rastlinného materiálu s potenciálom regenerácie do životného prostredia počas prepravy, naplňania sejačky, sejby, pestovania a zberu sa zasiahnuté miesto označí (napr. páskou, alebo iným spôsobom, ktorým sa miesto lokalizuje) a pestovateľ zabráni vstupu nepovolánym osobám. Následne sa všetok uniknutý GM materiál pozbiera a umiestni do označených obalov (na obaloch bude uvedené: „Geneticky modifikovaný organizmus + Kód genetickej transformácie + Kódu hybridu“). Pestovateľ ihneď vyrozumie osobu zodpovednú za likvidáciu havárie uvedenú na prvej strane a v **bode 4.** tohto havarijného plánu. Táto zodpovedná osoba rozhodne či tento geneticky modifikovaný materiál sa použije v súlade s pôvodným plánom, alebo zabezpečí likvidáciu (autorizovaným spôsobom), alebo jeho zaslanie späť do krajiny, odkiaľ bola zásielka zaslaná (v prípade dovozu). Zodpovedná osoba ďalej informuje správne orgány o vzniku havárie v súlade so zákonom č. 151/2002 Z.z. v platnom znení.

V prípade, že dôjde k úniku semien resp. materiálu s potenciálom regenerácie do prostredia, ktoré umožňuje rast rastlín (napr. poľnohospodárska pôda), bude sa postupovať rovnako, t.j. všetok uniknutý GM materiál pozbiera a umiestni do označených obalov (na obaloch bude uvedené: „Geneticky modifikovaný organizmus + Kód genetickej transformácie + Kódu hybridu“). Ďalej zodpovedná osoba (viď prvá strana a **bod 4.** tohto havarijného plánu) zabezpečí pravidelné monitorovanie miesta úniku (1x mesačne počas vegetačnej doby) a likvidáciu prípadných vzhádzajúcich rastlín kukurice (vytrhaním, alebo postrekom herbicídnym prípravkom toxickým pre cukrovú repu, atď.). Rastliny sa ponechajú na zasiahnutom mieste k biologickému rozkladu.

O udalosti a vykonaných opatreniach bude zodpovednou osobou (viď prvá strana havarijného plánu a **bod 4.** tohto havarijného plánu) urobený zápis a táto osoba bude bez meškania informovať orgány štátnej správy v súlade so Zákonom č. 151/2002 Z. z. v platnom znení.

e) opis možných následkov havárie a jej bezprostredných konkrétnych vonkajších účinkov na zamestnancov zariadenia, ako aj na obyvateľstvo a životné prostredie

Ako v prípade havárie, tak i v rámci bežného nakladania spojeného s pestovaním geneticky modifikovanej cukrovej repy H7-1 nepredstavuje táto repa nijaké významné riziko smerom k zdraviu ľudí, zvierat, životnému prostrediu alebo smerom k biologickej rozmanitosti.

f) metódy na zneškodnenie alebo sanáciu najmä rastlín, zvierat, pôdy, ktoré boli vystavené pôsobeniu geneticky modifikovaných organizmov počas havárie a po havárii

V rámci prepravy osiva (zrna), transportu, naplňania sejačky, sejby, pestovania geneticky modifikovanej cukrovej repy budú vždy k dispozícii prázdne vrecká, lopatka so zmetákom, motúz, vývesky, písacie potreby, ktoré sa použijú v prípade havárie.

V prípade, že dôjde k úniku semien do prostredia, ktoré umožňuje rast rastlín (napr. poľnohospodárska pôda), bude miesto úniku pravidelne monitorované (1 x mesačne počas vegetačnej doby) a prípadné vzhádzajúce rastliny kukurice zlikvidované (vytrhnutím, alebo postrekom herbicídnym prípravkom toxickým pre cukrovú repu atď.).

11. Obce, prípadne osoby, ktorým je havarijný plán predkladaný podľa § 16 ods. 4 zákona 151/2002 Z. z.


Havarijný plán bude predložený Obecnému úradu obce Borovce a Obvodnému úradu Piešťany.

12. Spôsob vyrozumenia správnych orgánov uvedených v prípade havárie, ako i spôsob varovania občanov, v závislosti na mieste havárie a jej možných následkoch

O havárii a vykonaných opatreniach bude zodpovednou osobou (viď prvá strana havarijného plánu a bod 4. tohto havarijného plánu) urobený zápis a táto osoba bude bezodkladne informovať správne orgány v súlade so zákonom č. 151/2002 Z.z. v platnom znení.

Prípadná havária nemá žiadne negatívne účinky na zdravie ľudí, preto varovanie občanov nebude vykonávané.

V Piešťanoch, dňa 4. 2. 2011



.....
doc. RNDr. Ján Kraic, PhD.
riaditeľ CVRV-VÚRV Piešťany

Obr. 1: Mapa lokality Borovce.

