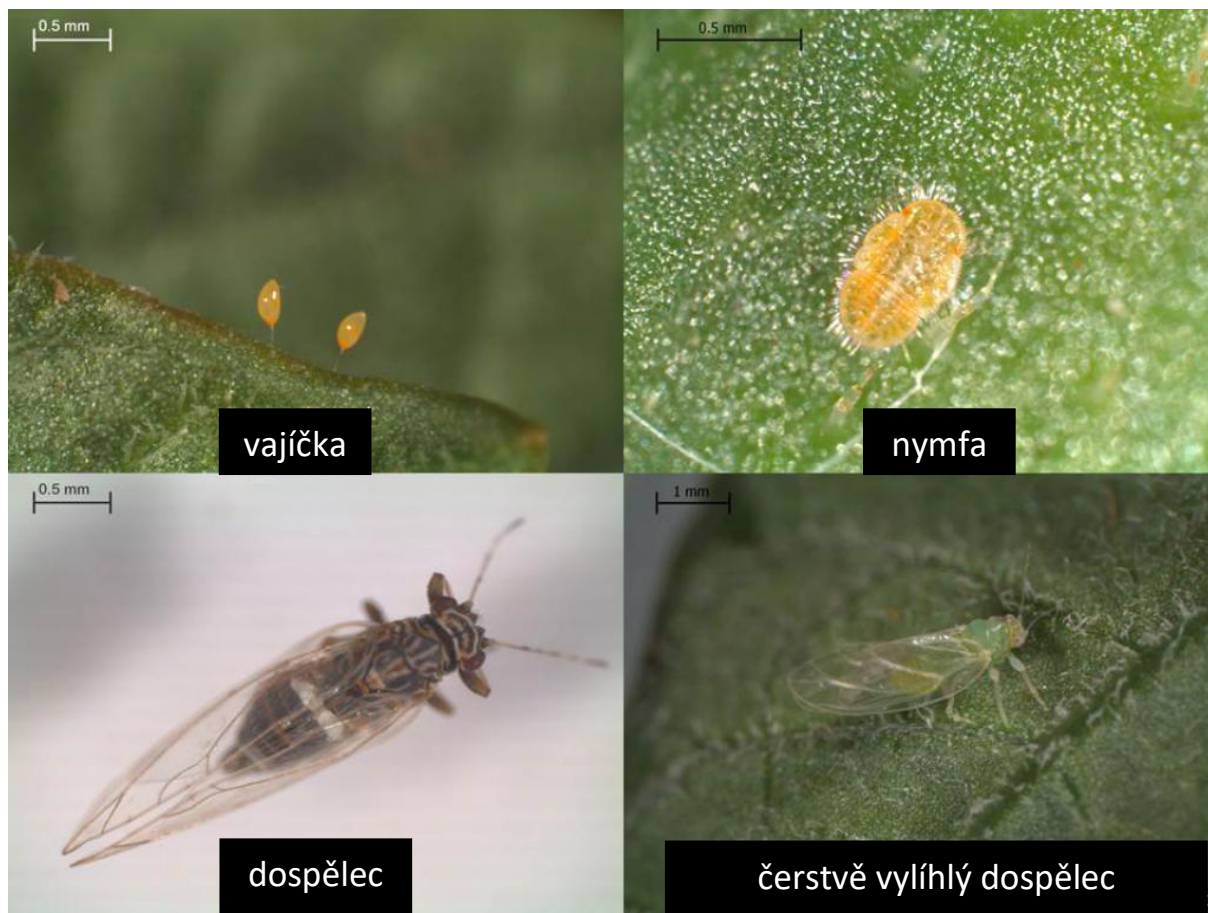


Pohotovostní plán pro postup v případě výskytu merule *Bactericera cockerelli* v ČR



Vydání první, září 2022

Zpracovali: Tomáš Růžička a kolektiv pracovníků ÚKZÚZ, po konzultacích a připomínkách profesních svazů a Ministerstva zemědělství ČR

Schválil: Sekce ekologického zemědělství, komodit, výzkumu a vzdělávání, Ministerstvo zemědělství ČR

S dotazy a poznámkami k pohotovostnímu plánu se lze obracet na:

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

Odbor zdraví rostlin

e-mail: tomas.ruzicka@ukzuz.cz, tel.: 235 010 312

Foto na titulní straně: Oregon State University, Irrigated Agricultural Entomology Program (Rondon)

Obsah

1. Cíl	4
2. Zkratky a definice.....	4
3. Právní základ	6
4. Řízení a komunikace	7
4.1. Složení a kompetence krizového týmu	7
4.1.1. Složení KT.....	7
4.1.2. Kompetence a úkoly KT	8
4.2. Komunikace.....	8
5. Diagnostika.....	9
5.1. Příznaky napadení merulí <i>B. cockerelli</i> a bakterií <i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i> a popis merule <i>B. cockerelli</i>	9
5.2. Laboratorní diagnostika	10
5.2.1. Metody identifikace	10
5.2.2. Postup v ČR.....	10
6. Postup po podezření na výskyt merule <i>B. cockerelli</i>.....	10
6.1. Situace považované za podezření na výskyt merule	10
6.2. Postup po vzniku podezření v jednotlivých situacích	11
6.2.1. Zadržení zásilek ve vstupních místech nebo v místech jejich prvního uložení ..	11
6.2.2. Oznámení profesionálním provozovatelem, jiným subjektem či soukromou osobou	12
6.2.3. Zjištění rostlin s podezřelými příznaky napadení při činnosti ÚKZÚZ	12
6.2.4. Postup po vzniku důvodného podezření na základě pozitivního výsledku první laboratorní identifikace.....	13
6.2.5. Informace jiné země o možném výskytu merule na území ČR	13
6.3. Dohledání zdroje možného napadení a ostatních souvisejících rostlin.....	14
6.3.1. Místo produkce sadby náchylných rostlin (zahradnictví aj.) a místo prodeje ...	14
6.3.2. Místo pěstování produkčních porostů náchylných rostlin.....	14
6.4. Opatření ÚKZÚZ při podezření na výskyt merule	14
6.4.1. Místo produkce sadby náchylných rostlin (zahradnictví aj.) a místo prodeje ...	14
6.4.2. Místo pěstování produkčních porostů náchylných rostlin.....	15
7. Postup po úředním potvrzení výskytu merule.....	15
7.1. Akční plán.....	15
7.2. Vymezení území, pro které se nařizují MRO.....	16

7.2.1.	Stanovení vymezeného území.....	16
7.2.2.	Výjimka z povinnosti stanovit vymezené území.....	17
7.2.3.	Vymezovací průzkum k určení celkového rozsahu zamořené zóny a vymezeného území	18
7.3.	Opatření k ochraně proti šíření merule v zamořené a nárazníkové zóně	19
7.3.1.	Opatření k eradikaci merule v chráněném prostředí.....	19
7.3.2.	Opatření k eradikaci merule v polních podmínkách	20
7.3.3.	Další odborné úkony k eradikaci merule.....	22
7.4.	Průzkum k ověřování nepřítomnosti merule ve vymezeném území	22
7.5.	Mimořádná rostlinolékařská opatření (MRO)	23
7.5.1.	MRO nařízená individuálním fyzickým a právníckým osobám.....	23
7.5.2.	MRO nařízená blíže neurčeným osobám v nárazníkové zóně	23
7.5.3.	Náhrada nákladů a ztrát	23
7.6.	Kontrola dodržování úředních opatření a MRO a sankce při jejich porušení.....	23
7.7.	Postup při překážkách znesnadňujících eradikaci merule	24
8.	Zabezpečení zdrojů	24
8.1.	Personální zabezpečení průzkumů a vymezování hranic zón.....	25
8.2.	Laboratorní testování vzorků	25
9.	Školení personálu a simulační cvičení	26
10.	Informovanost veřejnosti	26
11.	Oznamování Komisi a členským státům	26
12.	Evidence a dokumentace.....	27
13.	Revize opatření v případě jejich delšího trvání.....	27
14.	Podmínky, za nichž budou MRO zrušena	28
15.	Schválení, zveřejnění, hodnocení a revize PP	28
16.	Použité zdroje	28
Příloha č. 1:	Upřesnění postupu pro odběr vzorků	30
Příloha č. 2:	Diagnostická pracoviště.....	31
Příloha č. 3:	Předběžný seznam subjektů, které po spuštění PP mohou být požádány o součinnost	32
Příloha č. 4:	Vzor značek k vyznačení vymezeného území.....	37

1. Cíl

Pohotovostní plán pro meruli *Bactericera cockerelli* má zajistit připravenost k rychlé a účinné odezvě na zjištění jejího výskytu na území ČR, s cílem tento karanténní škodlivý organismus eradikovat. Jedním z hlavních cílů eradiace výskytu merule je zabránit zavlečení do ČR bakterie *Candidatus Liberibacter solanacearum* a rozšíření této bakterie v ČR, a to jejich haplotypů A a B, jichž je merule hlavním přenašečem. Pohotovostní plán stanovuje pro takové případy obecný postup. Po úředním potvrzení výskytu merule *B. cockerelli* na území ČR bude v souladu s pohotovostním plánem zpracován tzv. akční plán, který upřesní postup pro konkrétní situaci.

Pohotovostní plán zejména stanovuje:

- úřední postup po potvrzení výskytu merule *B. cockerelli*;
- úlohu ÚKZÚZ a dalších subjektů zapojených do provádění pohotovostního plánu;
- přístup k lidským a finančním zdrojům pro zabezpečení činností;
- pravidla řízení a komunikace.

V širším smyslu je účelem pohotovostního plánu také zvýšit povědomí odborné i laické veřejnosti o meruli *B. cockerelli*, což podpoří všeobecné sledování výskytu této merule a pravděpodobnost včasné detekce v případě jeho zavlečení.

2. Zkratky a definice

CLs	bakterie <i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i> , původce choroby nazývané zebra chip disease
EK, Komise	Evropská komise
EPPO	Evropská a středozemní organizace pro ochranu rostlin (European and Mediterranean Plant Protection Organization)
EU	Evropská unie
EURL	referenční laboratoř EU
KT	krizový tým
MRO	mimořádná rostlinolékařská opatření
MZe	Ministerstvo zemědělství ČR
NRL	Národní referenční laboratoř
ODŠOR	Odbor diagnostiky škodlivých organismů rostlin (ÚKZÚZ)
OTI	Odbor terénní inspekce (ÚKZÚZ)
OZR	Odbor zdraví rostlin (ÚKZÚZ)
PP	pohotovostní plán
SOSZR	Sekce osiv, sadby a zdraví rostlin (ÚKZÚZ)
ŠO	škodlivý organismus, škodlivé organismy
merule	merule <i>Bactericera cockerelli</i>
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
VVF a ŽP	Vědecký výbor fyto-sanitární a životního prostředí

akční plán (pro karanténní ŠO): podrobný plán stanovující opatření k eradikaci karanténního ŠO na konkrétním území, včetně časového rozvrhu provádění těchto opatření. Akční plán vychází z příslušného pohotovostního plánu a zpracuje se neprodleně po úředním potvrzení výskytu daného ŠO;

merule: merule *Bactericera cockerelli* ve všech stádiích vývoje, základní informace jsou dostupné na webových stránkách ÚKZÚZ – [Rostlinolékařském portálu](#);

eradikace: uplatnění fyto-sanitárních opatření s cílem vyhubit škodlivý organismus na daném území;

místo produkce: jakékoliv prostory nebo soubory polí obhospodařované jako jedna produkční nebo hospodářská jednotka včetně stanovišť produkce, která jsou z fyto-sanitárních důvodů spravována odděleně;

hostitelské rostliny: hlavními hostitelskými druhy jsou rostliny z čeledi lilkovité (*Solanaceae*); z běžně pěstovaných druhů jsou to především lilek brambor (*Solanum tuberosum*), lilek rajče (*S. lycopersicum*), lilek vejcoplodý (*S. melongena*) a paprika setá (*Capsicum annuum*); dalšími hostitelskými rostlinami z čeledi lilkovité jsou druhy rodů kustovnice (*Lycium* spp.), lilík (*Nicandra* spp.), mochně (*Physalis* spp.), povijnice (*Ipomoea* spp.), tabák (*Nicotiana* spp.), plevelné, okrasné a volně rostoucí rostliny rodu lilek, např. lilek potměchuť (*S. dulcamara*) a lilek višňový (*S. pseudocapsicum*), a dále druhy durman obecný (*Datura stramonium*) a pobřežka modrá (*Nierembergia hippomanica*); z dalších čeledí jsou hostiteli merule svlačec rolní (*Convolvulus arvensis*) z čeledi svlačcovitých (*Convolvulaceae*) a rostliny rodů máta (*Mentha* spp.) a šanta (*Nepeta* spp.) z čeledi hluchavkovitých (*Lamiaceae*);

náchylné rostliny (plodiny): rostliny (plodiny) z čeledi lilkovité (*Solanaceae*), kromě osiva;

náchylné plody: plody rostlin z čeledi lilkovité (*Solanaceae*);

nařízení ÚKZÚZ o MRO ve vymezeném území: právní předpis, který ÚKZÚZ vydá v případě potvrzení výskytu merule na území ČR; předpis bude obsahovat ustanovení uvedená v kap. 7.5.2. (viz také definice vymezeného území);

profesionální provozovatel: fyzická nebo právnická osoba, která se profesionálně zabývá jednou nebo několika z následujících činností, které se týkají rostlin, rostlinných produktů a jiných předmětů a je za tyto činnosti právně odpovědná: výsadba, šlechtění, produkce včetně pěstování, množení a udržování (udržovací šlechtění), dovoz do EU, přemísťování na území EU a vývoz z území EU, uvádění na trh, skladování a zpracování; přičemž jinými předměty se rozumí jakékoliv materiály nebo předměty jiné než rostliny nebo rostlinné produkty, na nichž mohou ŠO přežívat nebo pomocí nichž se mohou šířit, včetně zeminy a pěstebního substrátu;

vymezené území: území v EU, které bylo úředně vymezeno z důvodu zjištění výskytu merule a ve kterém jsou v této souvislosti nařízena mimořádná rostlinolékařská opatření; vymezené území zahrnuje zamořenou zónu a nárazníkovou zónu;

zamořená zóna: území, v němž byla potvrzena přítomnost merule, a které zahrnuje rostliny napadené merulí;

nárazníková zóna: území široké nejméně dva kilometry, obklopující zamořenou zónu v případě výskytu merule v polních podmínkách, a nejméně jeden kilometr v případě výskytu

merule pouze v chráněných podmínkách (skleníky, fóliovníky), vytvořené za účelem přijetí eradikačních opatření;

zákon: zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

3. Právní základ

Merule *Bactericera cockerelli* je karanténní ŠO pro EU zařazený do přílohy II prováděcího nařízení Komise (EU) 2019/2072, a to do části A této přílohy, v níž jsou vyjmenovány ŠO, které se v EU nevyskytují. Merule je rovněž zařazena v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2019/1702 mezi prioritní ŠO, které mohou mít pro území EU mimořádně závažné hospodářské a environmentální dopady. Povinnost členských států zpracovat pohotovostní plán pro tuto meruli vyplývá z ustanovení článku 25 „Pohotovostní plány pro prioritní škodlivé organismy“ nařízení (EU) 2016/2031.

V nařízení Komise (EU) 2019/2072, ve znění pozdějších předpisů, jsou stanoveny zvláštní požadavky pro dovoz plodů rostlin z čeledi lilkovitých, dovážených do EU z amerického kontinentu, Austrálie a Nového Zélandu, které mají zabránit zavlečení merule *B. cockerelli*. Plody musejí pocházet buď ze země uznané za prostou *B. cockerelli*, pokud byla tato skutečnost Komisi předem písemně sdělena státní organizací ochrany rostlin dotčené třetí země, nebo z oblasti uznané za prostou *B. cockerelli* (rovněž tato skutečnost musí být Komisi předem písemně úředně oznámena), nebo z místa produkce, v němž ani v jehož bezprostředním okolí nebyl při úředních prohlídkách a průzkumech prováděných během posledních tří měsíců před vývozem zjištěn výskyt merule *B. cockerelli* a v němž před vývozem proběhla prohlídka reprezentativních vzorků plodů, nebo ze stanoviště produkce chráněného proti hmyzu, uznaného za prosté merule na základě úředních prohlídek a průzkumů provedených během tří měsíců před vývozem.

Merule je řazena mezi karanténní ŠO pro EU nejen proto, že může působit závažné škody, ale i proto, že je významným přenašečem bakterie *Candidatus Liberibacter solanacearum* (CLs), působící v Jižní Americe rozsáhlé škody při pěstování brambor a mimo jiné vyvolávající u bramboru onemocnění pojmenované „zebra chip“, projevující se tmavými nevzhlednými proužky na řezu hlízou, které jsou výrazné především po nakrájení a usmažení hlíz na bramborové chipsy. Tuto chorobu způsobují lilkovité haplotypy (haploidní genotypy) CLs, označené písmeny A a B, a pravděpodobně i haplotyp H zjištěný ve Španělsku. Haplotypy C, D a E, které byly nalezeny v Evropě, Maroku a Izraeli jsou vázané na rostliny z čeledi miříkovité (*Apiaceae*), včetně mrkve, celeru, petržele a pastináku.

Pohotovostní plány (dále již „PP“) pro případ výskytu prioritních ŠO na území ČR vypracovává a aktualizuje ÚKZÚZ a schvaluje MZe, v souladu s § 71 písm. j) zákona. Návrh každého PP je připomínkován interně v rámci ÚKZÚZ a následně MZe a externími zainteresovanými stranami, zejména zástupci dotčených sektorů. Připomínkové řízení a vypořádání připomínek se provádí písemnou formou. Součástí připomínkového řízení je také projednání nominace externích zástupců do KT. Schválený PP zveřejní MZe ve Věstníku MZe a na webových stránkách MZe, PP bude rovněž zveřejněn na webových stránkách ÚKZÚZ.

Postup při revizi nebo aktualizaci PP je uveden v kap. 15.

4. Řízení a komunikace

Za provádění PP zodpovídá ÚKZÚZ. Vlastní postup po spuštění PP je koordinován a řízen krizovým týmem, tvořeným zástupci ÚKZÚZ, MZe a externími poradci. Podle konkrétní situace se na provádění opatření podílejí i další organizační složky státu, orgány místní samosprávy (příslušné orgány obcí s rozšířenou působností, městských částí apod.) a nestátní subjekty (právníké a fyzické osoby). Výčet těchto subjektů a způsob a rozsah jejich zapojení v dané situaci stanoví akční plán (viz [kap. 2.](#), [7.1.](#) a [8.](#) a přílohy č. 2 a 3).

4.1. Složení a kompetence krizového týmu

4.1.1. Složení KT

- ředitel SOSZR (předseda KT)
- ředitel OZR (zástupce předsedy KT)
- vedoucí Oddělení řízení fyto-sanitárních rizik OZR, a dle jeho rozhodnutí případně další pracovník tohoto oddělení
- vedoucí Oddělení správních procesů v ochraně rostlin OZR
- zástupce Odboru dovozu a vývozu
- zástupce ODŠOR
- ředitel OTI
- metodik specialista OTI pro škodlivé organismy
- zástupce dotčeného oddělení OTI (zástupci dotčených oddělení OTI)
- zástupce Odboru osiv a sadby SOSZR
- zástupce Oddělení legislativního a právního ÚKZÚZ
- tiskový/á mluvčí ÚKZÚZ nebo jiný zástupce Oddělení komunikace a zahraniční spolupráce ÚKZÚZ
- zástupce MZe
- zástupce Ministerstva životního prostředí
- zástupce místní samosprávy
- externí odborní poradci – zástupci dotčených sektorů (svazů a institucí), zejména Českého bramborářského svazu, z. s., a Výzkumného ústavu bramborářského Havlíčkův Brod, s.r.o.
- externí vědecký poradce.

Před spuštěním PP požádá předseda KT příslušné orgány o nominaci zástupců místně příslušné samosprávy a o nominaci zástupců sektorů do KT. Podle potřeby mohou být o nominaci poradce do KT dodatečně požádány i další organizace, a to jak před spuštěním PP, tak i posléze.

Zastoupení externího vědeckého poradce zprostředkuje VVFaŽP na žádost předsedy KT před spuštěním PP.

4.1.2. Kompetence a úkoly KT

Krizový tým:

- stanoví a zveřejní na webových stránkách ÚKZÚZ kontaktní osobu včetně telefonu a e-mailové adresy;
- zabezpečí zpracování a průběžnou aktualizaci akčního plánu;
- řídí šetření ke zjištění možností eradikace a pravděpodobných nákladů na ni;
- ověří dostupnost metod a prostředků eradikace a v případě potřeby iniciuje jejich zajištění;
- řídí odborný program eradikace včetně rozsahu provádění průzkumů výskytu merule;
- stanoví a odůvodní rozsah personálních, technických a finančních zdrojů potřebných k provádění programu eradikace a navrhuje řediteli ÚKZÚZ, popř. prostřednictvím ředitele ÚKZÚZ MZe, způsob zajištění těchto zdrojů;
- spolupracuje s ostatními státními a nestátními subjekty v rozsahu stanoveném KT dle míry výskytu merule a rozsahu eradikace;
- stanoví četnost přezkumu/hodnocení účinnosti přijatých opatření na národní úrovni, projednává výsledky hodnocení a rozhoduje o potřebě revize opatření, resp. akčního plánu.

Závěry a výstupy KT se přijímají na základě konsensu; pokud se jej nedaří dosáhnout, rozhodne předseda KT.

4.2. Komunikace

Externí komunikaci průběžně dle potřeby zajišťuje tiskový/tisková mluvčí ÚKZÚZ. Ve specifických případech (zejména pokud se jedná o odbornou problematiku) komunikaci zajišťuje jiný člen KT dle rozhodnutí předsedy KT.

Hlavní komunikační toky jsou následující:

- při podezření na výskyt merule:
 - ředitel SOSZR neprodleně písemně oznámí toto zjištění MZe a příslušnému profesnímu nebo zájmovému svazu;
 - následně ředitel SOSZR neprodleně svolá KT k prvnímu jednání;
 - místně příslušné oddělení OTI oznámí podezření na výskyt dotčenému subjektu, u něhož bylo zjištěno, a uloží opatření podle [kap. 6.4.](#);
 - OZR komunikuje se subjekty, jejichž součinnost je nezbytná k zajištění postupu podle [kap. 6.](#);
- při potvrzení výskytu merule:
 - ředitel SOSZR, resp. předseda KT písemně oznámí tuto skutečnost MZe a příslušným profesním nebo zájmovým svazům;
 - následně ředitel SOSZR neprodleně svolá KT k dalšímu jednání;
 - OTI oznámí potvrzení výskytu dotčenému subjektu, u něhož byl výskyt zjištěn, a informuje všechny subjekty, kterým budou nařízena opatření podle [kap. 7.5.](#);
 - tiskový/á mluvčí ÚKZÚZ zajistí zveřejnění informace o potvrzení výskytu merule a spuštění PP na webových stránkách ÚKZÚZ a sociálních sítích;
 - OZR dále komunikuje se subjekty, jejichž součinnost je potřeba k zajištění postupu podle [kap. 7.](#) a [8.](#)
- při přípravě akčního plánu probíhá komunikace podle [kap. 7.1.](#)

- další komunikace s veřejností probíhá podle [kap. 10.](#)
- oznamování Komisi a členským státům probíhá podle [kap. 11.](#)

5. Diagnostika

5.1. Příznaky napadení merulí *B. cockerelli* a bakterií *Candidatus Liberibacter solanacearum* a popis merule *B. cockerelli*

Bactericera cockerelli může způsobit tzv. „merové žloutnutí“ (zvláště výrazné na rostlinách rajčete), které je vyvolané toxinem, obecně vznikajícím při posátí rostlin merami (včetně merulí), a které je spojeno se zakrňováním a rostlin a deformací listů. Stejně jako jiný hmyz sající na rostlinách vylučuje *B. cockerelli* přebytečnou vodu a cukr ve formě medovice, ale než medovici vyloučí, obalí ji merule voskem. Na listech jsou proto patrné voskem pokryté kapičky medovice.

Dospělci merule jsou 2,5–2,75 mm dlouzí, se dvěma páry průsvitných křídel, z nichž přední křídla jsou znatelně větší než zadní. Tykadla jsou přibližně stejně dlouhá jako hrud'. Po vylíhnutí jsou dospělci světle zelení a během 2–3 dnů se zbarví tmavě zeleně nebo hnědě a poté šedě až černě. Charakteristické pro dospělé merule jsou první článek zadečku, který nese široký příčný bílý pruh, a poslední článek zadečku, který má bílý znak ve tvaru obráceného V.

Nymfy jsou shora eliptické a z profilu velmi zploštělé, téměř šupinovité. Mohou být zaměněny s nymfami molic, ale larvy merulí se na rozdíl od larev molic při vyrušení pohybují. Merule má pět nymfálních instarů, které jsou si morfologicky velmi podobné, ale liší se velikostí, v rozmezí od 0,23 do 1,6 mm. První stadium nymfy je oranžové, ale při dospívání se nymfy zbarvují žlutozeleně a poté zeleně. Složené oči jsou načervenalé. Náznaky křídel se začínají objevovat u třetího instaru a stávají se zřetelnější po každém dalším svlékání. Podél bočních okrajů těla je krátký lem z voskových vláken.

K příznakům bakteriózy vyvolané CLs na rostlinách bramboru patří chloróza, klikatý tvar stonku, prorůstání axilárních pupenů, zduřelé uzliny, koncová internodia jsou kratší a tlustší, než je obvyklé, což vyvolává růžicovitost, axilární větvení (z paždí listů), vzdušné hlízy, zbarvení žilek, listová spála a vadnutí rostlin. K příznakům na bramboru se dále řadí tvorba nadměrného množství velmi malých zdeformovaných hlíz a krátké stolony. Hlízy kromě toho, že bývají deformované, mají drsnou slupku a brzy ztrácejí dormanci, což má za následek předčasné klíčení. Klíčky jsou tenké, chlupaté a velmi slabé. Na řezu hlízou je patrný hnědě zbarvený vaskulární prstenec s nekrotickou skvrnitostí vnitřní tkáně a pruhování tkání dřevnatého paprsku – tyto příznaky jsou výraznější při smažení chipsů, což dalo chorobě na bramborách název „zebra chip“.

Obecně se příznaky napadení CLs na nadzemních částech lilkovitých rostlin, včetně rostlin papriky a rajčete, liší co do závažnosti a jsou ovlivněny odrudou hostitele, teplotami a podmínkami růstu. Mohou být slabé a nepříliš charakteristické, rostliny mohou také zůstat zcela bez příznaků. Příznaky zahrnují zakrslost, zpomalení růstu, vzpřímenost mladých listů, chlorózu, fialové (purpurové) mladé listy s bazálním zduřením, vzestupné svinování listů, kratší

a tlustší koncová internodia vyvolávající růžicovitost, prodloužení uzlin, axilární větvení, vzdušné hlízky, spálu listů, narušení násady plodů a produkci vysokého počtu malých zdeformovaných plodů nízké kvality.

5.2. Laboratorní diagnostika

5.2.1. Metody identifikace

K identifikaci merule *B. cockerelli* se využívá kombinace morfologické a molekulární diagnostiky. Morfologická identifikace dospělce *B. cockerelli* je založena na diagnostickém protokolu vypracovaném Yenem a Burckhardtem (2012) a porovnání vzorků s ověřenými vzorky merule *B. cockerelli* a jí příbuzných druhů.

Diagnostika merulí a jimi přenášených bakterií *Candidatus liberibacter solanacearum* je uvedena v diagnostickém standardu EPPO protokolu PM 7/143 'Candidatus Liberibacter solanacearum'.

Meruli *B. cockerelli* (a další merule, které přenášejí CLs) lze morfologicky identifikovat pomocí diagnostického protokolu Diagnostic Protocol for the detection of the Tomato Potato Psyllid, Bactericera cockerelli (Šulc).

Jako molekulární metoda se používá DNA barcoding.

5.2.2. Postup v ČR

Úřední laboratoří zajišťující diagnostiku merule v ČR je NRL ÚKZÚZ, ODŠOR, Oddělení diagnostiky škodlivých organismů rostlin Olomouc.

Laboratoř ODŠOR používá pro diagnostiku *B. cockerelli* akreditované metody dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018, a to SOP-M-40 Identifikace fytofágního, saprofágního a dravého hmyzu a roztočů metodou světelné mikroskopie a SOP-M-31 Diagnostika škodlivých organismů rostlin metodou sekvenace nukleových kyselin (DNA barcoding).

Doba molekulární identifikaci vzorku merule metodou DNA barcodingu v NRL ÚKZÚZ je průměrně 10 pracovních dní.

Doba trvání případné konfirmační diagnostiky v zahraniční laboratoři (EURL pro hmyz a roztoče) se předpokládá další až 2 týdny.

První výskyty merule na území ČR nebo její záchyty jsou vždy potvrzeny molekulární metodou.

K datu vydání tohoto PP bylo celé území ČR bez výskytu merule *B. cockerelli* a rovněž bez výskytu bakterie CLs.

6. Postup po podezření na výskyt merule *B. cockerelli*

6.1. Situace považované za podezření na výskyt merule

- Zadržení podezřelých zásilek ve vstupních místech nebo v místech jejich prvního uložení.

- Podezření může být ÚKZÚZ oznámeno profesionálním provozovatelem, jiným subjektem či soukromou osobou.
- Podezření může vzniknout při úředním průzkumu nebo dozorové činnosti ÚKZÚZ, a to zejména při zjištění charakteristických příznaků výskytu merule nebo CLs na rostlinách, či při podezření na výskyt dospělců merule (například v lapačích).
Stav důvodného podezření může trvat i po otestování vzorku na přítomnost merule s výsledkem pozitivním, jde-li o první potvrzení merule v NRL ÚKZÚZ, a to do doby ukončení konfirmační diagnostiky v zahraniční laboratoři.

ÚKZÚZ také může obdržet informaci od jiné země, ukazující na možnost výskytu merule v ČR, např.:

- Rostlinolékařská služba jiné země oznámí ÚKZÚZ, že do ČR byly přemístěny nebo dovezeny rostliny, z dodávky či zásilky, v níž byl danou zemí posléze potvrzen výskyt merule.
- Rostlinolékařská služba jiné země oznámí ÚKZÚZ, že v dodávce či zásilce rostlin původem z ČR byl potvrzen výskyt merule.

6.2. Postup po vzniku podezření v jednotlivých situacích

6.2.1. Zadržení zásilek ve vstupních místech nebo v místech jejich prvního uložení

Pokud vznikne podezření, že v dovážené zásilce (ze třetí země) nebo v dodávce rostlinného materiálu (přemísťované ze členského státu EU) je přítomno některé z vývojových stadií merule *B. cockerelli*, ÚKZÚZ zásilku zadrží, dokud nebude toto podezření laboratorně potvrzeno nebo vyvráceno. Ostatní zásilky, u kterých existuje riziko kontaminace merulí během společné přepravy, musí být rovněž zadrženy před posouzením rizika, zda ke kontaminaci došlo nebo by mohlo potenciálně dojít. Vzorky zašle příslušný inspektor Odboru dovozu a vývozu SOSZR, popřípadě inspektor OTI, do diagnostické laboratoře ODŠOR v dobře uzavřeném sáčku nebo nádobě, zabalených v alespoň dvou dalších vrstvách vhodného obalového materiálu, což by mělo zabránit rozdrčení vzorku během přepravy.

Současně ÚKZÚZ nařídí příslušnému provozovateli pro zadržený materiál úřední opatření, obsahující nejméně zákaz manipulace s dotčeným materiálem a jeho umístění v prostorách, z nichž nemůže dojít k úniku merule. V ideálním případě by zásilka měla být umístěna v uzavřené chladírně a všechny otevřené nádoby či obaly by měly být znovu uzavřeny.

Pokud je zjištěna přítomnost merule *B. cockerelli*, musí být dotčený materiál zničen buď spálením nebo hlubokým zakopáním (do hloubky minimálně 0,5 m), nebo musí být dodán zpět odesílateli v hermeticky uzavřeném obalu (kontejneru). Pokud je zásilka reexportována zpět do místa produkce, oznámí ÚKZÚZ tuto skutečnost státní organizaci ochrany rostlin (NPPO) příslušné země. Pokud není možné zorganizovat zničení napadeného materiálu hlubokým zakopáním nebo spálením, stanoví vhodnou alternativu zničení KT.

Zadržené plody lilkovitých rostlin (bez zelených částí), u nichž je prokázáno, že se na nich *B. cockerelli* nevyskytuje, mohou být uvolněny ke zpracování ve schválených zařízeních nebo pro maloobchod po schválení KT.

Po zachycení materiálu napadeného merulí ve vnitrozemí, kde nastalo riziko jejího úniku, musí být všechny hostitelské rostliny (včetně hlíz nebo plodů) v daném místě a v jeho bezprostředním okolí v létě a znovu v následujícím roce prověřeny na příznaky přítomnosti merule. Pokud se dané místo nachází v oblasti, kde se pěstují hostitelské rostliny merule, měla by být prozkoumána alespoň dvě pole, popřípadě jiné produkční pozemky nejbližší tomuto místu a pozemek na té straně, na kterou vanou převládající větry od daného místa. Kontrole podléhají i postupy týkající se likvidace odpadu a místa jeho uložení.

V případě, že celá zásilka nebo její část nebyly zadrženy a byly před stanovením diagnózy distribuovány do jiných provozoven, provede SOSZR při podezření na výskyt merule dohledání podezřelého materiálu. Rovněž provede vysledování podrobností o nedávných minulých a případných budoucích zásilkách od stejného pěstitele (dodavatele) a přijme rozhodnutí o dalších opatřeních.

Upozornění na riziko výskytu merule a také CLs a na jejich příznaky distribuuje SOSZR ke zvýšení povědomí dotčeným zpracovatelům a dovozcům, kde byl výskyt merule zjištěn, a osobám spojeným se zamořenými prostory.

6.2.2. Oznámení profesionálním provozovatelem, jiným subjektem či soukromou osobou

Jakmile ÚKZÚZ přijme oznámení o podezření na výskyt merule, vyhodnotí obdržené informace a vykoná na dotčeném místě úřední šetření spojené s prohlídkou rostlin, se zjištěním důležitých informací (např. o původu) a s odběrem vzorků. (Pozn.: obecná pravidla pro oznamování viz [Ohlašovací povinnost](#) a [Oznámení výskytu karanténních škodlivých organismů](#).)

6.2.3. Zjištění rostlin s podezřelými příznaky napadení při činnosti ÚKZÚZ

Pokud inspektor ÚKZÚZ odebere vývojová stadia merule nebo vzorek z příznakové rostliny nebo lapače k laboratornímu vyšetření na přítomnost merule, posoudí podle situace, zda je třeba neprodleně nařídit úřední opatření k zamezení možného šíření merule ([kap. 6.4.](#)). **Úřední opatření uloží příslušné oddělení OTI zejména** v místě výskytu merule, v místě prodeje nebo skladování rostlin (včetně plodů), odkud mohou být vzorkované i ostatní rostliny z partie či dodávky prodány či distribuovány dříve, než bude znám výsledek laboratorní identifikace. Opatření se uloží především, jsou-li na dotčených rostlinách příznaky napadení merulí popsané v [kapitole 5.1.](#), přičemž nelze vyloučit, že se jedná o napadení merulí, zvláště pokud tyto rostliny pocházejí ze země s výskytem merule, nebo jsou v blízkosti lapače s nálezem, nebo jsou v blízkosti rostlin, které vykazují příznaky napadení CLs.

Pokud OTI uloží opatření k zamezení šíření merule, zahájí OTI rovněž dohledávání dalších rostlin souvisejících s možným napadením ([kap. 6.3.](#)). Případná opatření se v této fázi přijímají na základě [interních postupů ÚKZÚZ](#), aniž by bylo nutné aktivovat PP a svolávat KT.

6.2.4. Postup po vzniku důvodného podezření na základě pozitivního výsledku první laboratorní identifikace

V případě důvodného podezření na základě výsledku první laboratorní identifikace se již postupuje podle tohoto PP, např. se projedná další postup v rámci aktivovaného KT. Jde o situaci, kdy NRL ÚKZÚZ oznámí první pozitivní výsledek laboratorní identifikace u vzorku pocházejícího z místa, odkud se merule může aktivně šířit, a to v období vhodném pro přelet dospělců merule z napadených rostlin (období letové aktivity trvá od června do října). K preventivnímu zamezení šíření z tohoto potencionálního ohniska výskytu OZR neprodleně nařídí MRO, obsahující zákaz přemístění napadených rostlin (s výjimkou jejich přemístění do místa, odkud nehrozí únik dospělců, a to za dodržení opatření, která zabrání možnosti úniku dospělců, a ošetření rostlin vhodným insekticidem (kap. 6.4.).

Jsou-li při dovozní kontrole nebo v jakýchkoliv jiných situacích, kdy se vyloučila možnost rozšíření merule s potencionálně infikovanými rostlinami, podezřelé partie zadržovány až do doby ukončení konfirmační diagnostiky v zahraniční laboratoři (EURL pro hmyz a roztoče), není svolání KT nutné. ÚKZÚZ však členy KT o takovém případě informuje.

Postup při důvodném podezření na výskyt merule na území ČR zahrnuje tyto hlavní kroky:

- informování KT nebo svolání KT k projednání dalšího postupu;
- uložení úředního opatření k zamezení šíření merule – zákaz manipulace s podezřelými rostlinami nebo jejich izolace, a to v případech, kdy jsou vhodné podmínky pro přelet dospělců merule z napadených rostlin, zákaz prodeje náchylných rostlin a náchylných plodů z celého místa produkce, ošetření proti meruli;
- zahájení dohledávání zdroje možného napadení a dohledávání dalších odběratelů;
- pokud již byly prodány rostliny, bude v místě prodeje i na webových stránkách ÚKZÚZ zveřejněna výzva, aby vlastníci těchto rostlin telefonicky nebo emailem kontaktovali ÚKZÚZ za účelem dojednání odběru vzorku příslušným inspektorem OTI;
- šetření na dohledaných místech včetně kontroly dokumentace a průzkumu výskytu merule na náchylných rostlinách;
- další komunikace s dotčenými subjekty v ČR, s EK a členskými státy EU;
- zahájení přípravy akčního plánu.

6.2.5. Informace jiné země o možném výskytu merule na území ČR

Po oznámení jiné země podle kap. 6.1. se podniknou tyto kroky:

- dohledání odběratelů nebo zdroje možného napadení;
- nařízení MRO k zamezení šíření merule – zákaz manipulace s podezřelými rostlinami a jejich izolace a ošetření proti meruli;
- šetření na dohledaných místech včetně kontroly dokumentace a průzkumu výskytu merule na náchylných rostlinách;
- svolání KT k projednání dalšího postupu;
- komunikace s příslušnou zemí;
- zahájení přípravy akčního plánu.

O potřebě postupovat podle PP již ve fázi podezření na výskyt merule rozhoduje ředitel SOSZR po interní konzultaci v ÚKZÚZ. Pokud je KT svolán, výstupem prvního jednání je stanovení předběžného postupu pro konkrétní případ.

6.3. Dohledání zdroje možného napadení a ostatních souvisejících rostlin

6.3.1. Místo produkce sadby náchylných rostlin (zahradnictví aj.) a místo prodeje

Při důvodném podezření na výskyt merule na rostlinách v místě produkce sadby náchylných rostlin nebo v místě jejího prodeje vyžádá příslušné oddělení OTI od profesionálního provozovatele záznamy umožňující vysledovatelnost dané partie, tj. údaje o dodavateli a další informace podle rostlinolékařského pasu a rovněž údaje o odběrateli či odběratelích. OTI poté dohledá jednak možný zdroj napadení v místě, odkud byl materiál podezřelý z napadení přemístěn, jednak místa (např. provozovny dalších odběratelů), kam byly nebo mohly být dále přemístěny rostliny z partie podezřelé z napadení merulí.

V případě potvrzení výskytu merule a stanovení vymezeného území je třeba dohledat náchylné rostliny spojené s případem daného napadení, včetně rostlin, které byly přemístěny před stanovením vymezeného území.

6.3.2. Místo pěstování produkčních porostů náchylných rostlin

Při důvodném podezření na výskyt merule v produkčních porostech náchylných rostlin OTI zjistí nebo dohledá u vlastníka pozemku nebo profesionálního provozovatele, který provedl výsadbu, původ těchto rostlin.

V případě potřeby zjistí OTI historii přemísťování rostlin na místo možného výskytu nebo z tohoto místa zpětně až do data zjištění možného zdroje napadení.

6.4. Opatření ÚKZÚZ při podezření na výskyt merule

Vznikne-li důvodné podezření na výskyt merule, je třeba preventivně zamezit jejímu šíření z místa jejího možného výskytu. Prevence šíření může být žádoucí i v některých situacích již při odběru vzorku v období vhodném pro přelet dospělců merule v závislosti na posouzení situace inspektorem, popř. po interní konzultaci v ÚKZÚZ. Taková situace může nastat, pokud např. inspektor zjistí u rostlin pocházejících ze země s výskytem merule podezřelé příznaky na napadení merulí (viz [kap. 5.1.](#)).

K zamezení šíření merule z místa možného výskytu ÚKZÚZ (oddělení OTI) uloží individuálním fyzickým nebo právnickým osobám úřední opatření podle § 75 odst. 3 písm. a) zákona. Pokud se na základě konečného diagnostického výsledku podezření potvrdí, OdSPOR nejprve zahájí s dotyčným provozovatelem správní řízení o MRO, následně rozhodne o MRO a oddělení OTI současně úřední opatření zruší. Pokud bude konečný výsledek diagnostiky KŠO negativní a podezření na výskyt merule tím bude vyvráceno, oddělení OTI neprodleně úřední opatření zruší.

6.4.1. Místo produkce sadby náchylných rostlin (zahradnictví aj.) a místo prodeje

- 1) Zákaz uvádění všech náchylných rostlin na trh.
- 2) Zajištění partie rostlin podezřelé z napadení merulí proti šíření merule do okolí a proti opětovnému napadení merulí, např. fyzická izolace nebo opakované ošetření rostlin v partii, a to v období vhodném pro přelet dospělců merule.
- 3) Zákaz přemísťování materiálu a strojů, které může mít za následek přenos merule mezi zamořenými a nezamořenými územími, bez provedení jejich důkladné očisty.

- 4) b) Omezení pohybu personálu do porostů podezřelých ze zamoření na nejnutnější možnou míru, včetně používání jednorázových oděvů (včetně návleků) a jednorázových rukavic.

6.4.2. Místo pěstování produkčních porostů náchylných rostlin

- 1) Zákaz přemístování materiálu a strojů, které může mít za následek přenos merule mezi zamořenými a nezamořenými územími, bez provedení jejich důkladné očisty.
- 2) Omezení pohybu personálu do porostů podezřelých ze zamoření na nejnutnější možnou míru, včetně používání jednorázových oděvů (včetně návleků) a jednorázových rukavic.

7. Postup po úředním potvrzení výskytu merule

Jakmile NRL ÚKZÚZ oznámí, že byla ukončena identifikace vzorku s pozitivním výsledkem, následuje postup tvořený těmito hlavními kroky a činnostmi:

- svolání KT, který mj. rozhodne o postupu ke stanovení vymezeného území;
- příprava akčního plánu;
- uložení úředního opatření k zamezení šíření merule, nebylo-li dosud uloženo;
- dohledávání zdroje napadení a případně dalších odběratelů;
- příprava podkladů pro prvotní vymezení zamořené a nárazníkové zóny;
- vymezení průzkum a stanovení vymezeného území s výskytem merule;
- nařízení MRO individuálním osobám ve vymezeném území s výskytem merule;
- monitorovací průzkum (intenzivní monitorování přítomnosti merule prostřednictvím prohlídek náchylných rostlin a odchytů dospělců do vhodných lapačů) prováděný každoročně ve vhodných obdobích se zvláštním zaměřením na nárazníkovou zónu;
- komunikace s dotčenými provozovateli a dalšími osobami ve vymezeném území, se svazy, tisková zpráva, oznámení výskytu EK a členským státům EU.

Pokud se výskyt merule prokáže u vzorku pocházejícího z místa, odkud se merule může šířit nebo odkud šíření nelze vyloučit v období vhodném pro šíření (přelety dospělců) merule (od června do října), příslušné OTI neprodleně uloží úřední opatření ([kap. 6.4.](#)) k preventivnímu zamezení šíření merule z tohoto potencionálního ohniska výskytu. Jsou-li při dovozní kontrole nebo v jakýchkoliv jiných situacích, kdy se vyloučila možnost rozšíření merule s potencionálně infikovanými rostlinami nebo přelety dospělců, podezřelé partie zadržovány až do doby ukončení laboratorního vyšetření vzorku, není svolání KT nutné. ÚKZÚZ však členy KT o takovém případě informuje.

7.1. Akční plán

Po potvrzení výskytu merule na území ČR se postupuje podle akčního plánu (viz také [kap. 2.](#)). Za „výskyt na území ČR“ se nepovažují tzv. záchyty merule zjištěné při dovozní rostlinolékařské kontrole zásilek ze třetích zemí, pokud před kontrolou nebyla narušena celistvost zásilky a byla vyloučena možnost úniku merule.

Akční plán zahrnuje zejména:

- postup při průzkumu, odběru vzorků a jejich testování a při likvidaci napadených rostlin a rostlin v jejich okolí, včetně stanovení počtu prohlídek, vzorků, jež mají být odebrány, a laboratorních vyšetření, jež mají být provedeny;
- upřesnění výčtu subjektů (předběžně uvedených v příloze č. 3) a jejich úkolů při zapojení do činností stanovených akčním plánem;
- odhad nákladů spojených s eradikací;
- upřesnění finančního a personálního zajištění plnění akčního plánu;
- postup při informování zainteresovaných subjektů a veřejnosti;
- upřesnění jakýchkoliv dalších opatření a činností vyplývajících z pohotovostního plánu.

Akční plány pro prioritní ŠO včetně merule vypracovává a aktualizuje ÚKZÚZ a schvaluje MZe, v souladu s § 71 písm. j) zákona. Návrh plánu se projedná interně v ÚKZÚZ a na úrovni KT, poté ÚKZÚZ zajistí ve zkráceném termínu jeho připomínkování MZe a externími zainteresovanými stranami, zejména zástupci jiných sektorů a rovněž připomínky vypořádá. Akční plán vydá ÚKZÚZ formou nařízení ředitele ÚKZÚZ. Schválený akční plán se zveřejní ve Věstníku MZe a na webových stránkách MZe a ÚKZÚZ.

O potřebě revize akčního plánu rozhoduje KT dle výsledku přezkumu přijatých opatření ([kap. 13.](#)). Při revizi akčního plánu se postupuje obdobně jako při jeho tvorbě. V případě rozporných názorů připomínkujících stran, případně jimi oslovených expertů na rozsah a míru přijímaných opatření proti zavlékání a šíření merule, se k nim vysloví jako člen KT externí vědecký poradce nominovaný VVFaŽP. Pokud neshody dále trvají, požádá ředitel ÚKZÚZ Odbor bezpečnosti potravin MZe o zajištění nezávislého odborného stanoviska ze strany VVFaŽP. Přitom bude respektován princip předběžné opatrnosti; do vydání stanoviska VVFaŽP bude schválen a realizován akční plán dle přísnější verze opatření, pokud tato opatření nejsou v rozporu s platnou unijní nebo národní legislativou.

7.2. Vymezení území, pro které se nařizují MRO

V případě potvrzení výskytu merule se co nejdříve svolá KT, který posoudí situaci a rozhodne, zda a v jakém rozsahu má být stanoveno vymezené území.

7.2.1. Stanovení vymezeného území

Při potvrzení výskytu merule v chráněném prostředí (skleník, fóliovník) se vymezené území skládá z těchto zón:

- ze zamořené zóny, která zahrnuje zamořený skleník nebo fóliovník;
- z nárazníkové zóny, což je území široké nejméně **jeden kilometr** obklopující zamořenou zónu.

Nárazníková zóna může být i širší v závislosti na místních klimatických a meteorologických podmínkách. Nárazníková zóna může zahrnovat i další prostory, které zaměstnanci/pěstitelé navštěvují nebo v nichž pracovali, a jakékoli jiné prostory, které byly vystaveny riziku kontaminace merulí.

Při potvrzení výskytu merule v polních podmínkách se vymezené území skládá z těchto zón:

- ze zamořené zóny, která zahrnuje pole nebo plodiny, o nichž je známo, že jsou zamořené, včetně okrajů polí a neobdělávaných ploch, pokud je napadení zjištěno u lilkovitých plevelů nebo volně rostoucích rostlin, anebo jakýchkoli jiných prostor, které představují možné riziko.
- z nárazníkové zóny, což je území široké nejméně **dva kilometry** obklopující zamořenou zónu.

Nárazníková zóna může být s ohledem na charakteristiku ohniska dále rozšířena v závislosti na místních klimatických a meteorologických podmínkách. Nárazníková zóna je při výskytu merule v polních podmínkách dále rozdělena na vnitřní nárazníkovou zónu o šířce nejméně 1 km od hranice zamořené zóny a vnější nárazníkovou zónu o šířce nejméně 1 km od hranice vnitřní nárazníkové zóny.

Počáteční mapy vymezeného území vypracuje ÚKZÚZ.

Pokud se výskyt merule potvrdí v nárazníkové zóně, hranice zamořené i nárazníkové zóny se neprodleně přezkoumají a změní.

Pokud ve vymezeném území nedojde při úředních průzkumech a monitorování ke zjištění výskytu merule ve dvou po sobě následujících letech, ÚKZÚZ zruší vymezené území a v něm nařízená MRO.

7.2.2. Výjimka z povinnosti stanovit vymezené území

Vymezené území nemusí být stanoveno, jestliže existují důkazy o tom, že merule byla zavlečena do daného území s rostlinami, které byly napadeny před jejich dodáním do daného území, a je prokázáno, že nedošlo k usídlení merule, a že následné rozšíření a rozmnožení merule nebylo možné vzhledem k její biologii.

V tomto případě nemusí ÚKZÚZ vymezit území, pokud budou přijata tato opatření:

- ÚKZÚZ nařídí okamžitá opatření k zajištění rychlé eradikace merule a vyloučení možnosti jejího šíření;
- ÚKZÚZ zajistí pravidelný a intenzivní dohled v průběhu stávajícího a následujícího vegetačního období, a to v okruhu nejméně 1 km kolem napadených rostlin, na nichž byl výskyt merule zjištěn;
- ÚKZÚZ zajistí prošetření původu napadení vysledováním rostlin v co největší možné míře a jejich prohlídky a odběr reprezentativních vzorků za účelem zjištění jakýchkoli příznaků napadení;
- KT a ÚKZÚZ zajistí činnosti zaměřené na zvýšení informovanosti veřejnosti o hrozbě představované merulí.

Pokud již byly rostliny podezřelé z napadení (např. rostliny ze stejné partie jako napadené rostliny) prodány soukromým osobám, ÚKZÚZ zveřejní výzvu dotčeným osobám, které zakoupily potenciálně napadené rostliny, aby kontaktovaly ÚKZÚZ (*bactericera.cockerelli@ukzuz.cz*), tel. č. bude uvedeno v akčním plánu). Následně na základě oznámení dotčenými osobami inspektor místně příslušného oddělení OTI provede ohledání na místě a na základě tohoto ohledání bude zvolen další úřední postup. V případě potvrzení výskytu merule na dalších dohledaných rostlinách se postupuje obdobně jako u prvního nálezu.

Pokud KT podle výsledků šetření rozhodne, že lze od vymezení území upustit, stanoví KT rozsah dohledu. Rozsah a schéma průzkumu upřesní KT zejména se zřetelem na tyto faktory:

- dobu, po kterou byly rostliny na místě
- zda během této doby mohlo probíhat šíření merule (přelet dospělců)
- zda byly rostliny v uzavřeném prostoru
- jaká je přítomnost/nepřítomnost náchylných rostlin v okolí.

7.2.3. Vymezovací průzkum k určení celkového rozsahu zamořené zóny a vymezeného území

Ve vymezeném území (v zamořené i nárazníkové zóně) provede ÚKZÚZ vizuální kontrolu všech náchylných plodin, včetně odběru a laboratorního vyšetření reprezentativních vzorků symptomatických rostlin. Rovněž při průzkumu využije sací pasti, smýkadla anebo lepové pasti, jak je popsáno níže.

ÚKZÚZ provede namátkový průzkum výskytu merule i u náchylných plodin pěstovaných mimo nárazníkovou zónu v okolí hranice této zóny, protože merule má potenciál se šířit na větší vzdálenosti.

Pokud existuje riziko, že se merule rozšířila do vzdálených polí na zemědělských strojích nebo jiným způsobem, musí být proveden průzkum i na těchto polích.

Vymezovací průzkum koordinuje KT ve spolupráci s OTI. Kromě OTI se dle potřeby a rozhodnutí KT na provádění průzkumu mohou podílet i další pracovníci SOSZR, a v případě nedostatku kapacit SOSZR i dalších sekcí ÚKZÚZ, popřípadě i externí subjekty (viz [kap. 8.](#) a [8.1.](#)).

Hranice vymezeného území se na příjezdových komunikacích vyznačí způsobem uvedeným v příloze č. 4.

V polních plodinách mohou být dospělé merule také sbírány pomocí sacích pastí (pokud se tam nacházejí), nebo pomocí smýkadla. Dospělé merule se běžně shlukují na listech v horních částech rostlin, proto stačí, aby se síť dotkla špiček listů a vyrušila merule, což usnadňuje sběr.

K odchytu dospělců lze také použít žluté lepové desky a Měřického misky. Lepové desky se zavěšují, nejlépe na dřevěné kolíky, v blízkosti vrcholků rostlin.

Vnitřek Měřického misek musí být žlutý nebo oranžový, jako náplň se použije směs 70% etanolu a vody v poměru 1:10, s několika kapkami smáčedla (např. přípravek Jar) k prolomení povrchového napětí. Vzhledem k riziku výparu je nutné kontrolovat a měnit náplň v miskách každých několik dní v závislosti na teplotách.

Lepové desky se umísťují v hustotě nejméně jednoho lapače na čtvrtinu pole, ale u polí nad 10 ha je možné jich umístit i více v závislosti na velikosti pole, přednostně blízko okraje pole (do 5 m od okraje pole).

Lepové desky a vzorky z Měřického misek se odesílají k analýze do ODŠOR každý týden.

7.3. Opatření k ochraně proti šíření merule v zamořené a nárazníkové zóně

7.3.1. Opatření k eradikaci merule v chráněném prostředí

Při potvrzení výskytu merule v chráněném prostředí (skleníku, fóliovníku) ÚKZÚZ zkontroluje všechny hostitelské rostliny v zamořené a nárazníkové zóně a u všech podezřelých vzorků provede laboratorní diagnózu. Současně instaluje ve vymezeném území pasti tak, jak je popsáno v předcházejícím textu (viz část 7.2.3.).

Ve vymezeném území nařídí ÚKZÚZ následující opatření k eradikaci merule:

a) Zákaz přemísťování materiálu, zařízení a strojů, které může mít za následek přenos merule mezi zamořenými a nezamořenými územími. Je-li však takové přemístění nutné, musí být materiál, zařízení a stroje důkladně vyčištěny na určeném místě stanoveném ÚKZÚZ, aby se odstranila jakákoliv živá stadia merule.

b) Omezení pohybu personálu do zamořené zóny na nejnutnější možnou míru, která zahrnuje především úkony k eradikaci merule popsané níže v dalších bodech. Toto omezení zahrnuje i používání jednorázových oděvů (včetně návleků) a jednorázových rukavic, které musí být zničeny po práci se zamořenou partií (spálením nebo vložením do igelitového pytle, který se pevně uzavře a uloží do komunálního odpadu) nebo mohou být používány pouze v zamořené zóně.

Provozovatel je povinen informovat zaměstnance o důležitosti správné hygienické praxe, aby se snížilo riziko přenosu vajíček nebo nymf do jiných míst daného provozu.

c) Okamžité ošetření napadeného porostu vhodným insekticidem aplikovaným na list. KT stanoví vhodný režim ošetřování. Ošetřeny musí být všechny hostitelské rostliny ve skleníku či fóliovníku. Existuje-li riziko předchozího úniku merule z dané chráněné prostory, ošetření se vztahuje i na náchylné plodiny a hostitelské rostliny v bezprostředním okolí této chráněné prostory.

Ošetření je nutné provést i v případě režimu organického pěstování či v jiném režimu pěstování s vyloučením nebo omezením používání insekticidů. Dotčení provozovatelé jsou povinni vést podrobné záznamy o provedených aplikacích, včetně podrobností o množství přípravku a spotřebě vody. Použití kontaktních insekticidů vyžaduje dobré pokrytí listů, protože merule se nacházejí především na spodní straně listů. K ošetření proti různým vývojovým stadiím merule by měly být aplikovány různé účinné látky, pokud je to použitelné.

(K posouzení účinnosti insekticidního ošetření se použijí leповé desky a Mörického misky.)

d) Po ošetření insekticidem následná likvidace všech náchylných plodin a volně rostoucích hostitelských rostlin ve skleníku spálením nebo hlubokým zakopáním (do hloubky nejméně 0,5 m). Existuje-li riziko předchozího úniku merule z dané chráněné prostory, likvidace se vztahuje i na hostitelské plodiny a rostliny v bezprostředním okolí této chráněné prostory.

e) Po provedení likvidace popsané v písm. d) zničení veškerého zbývajícího materiálu, např. provázků, podložního materiálu z plastů a pěstebních médií.

f) Vyčištění veškerého materiálu, který má být znovu použit (včetně stálého zařízení), vodou a vhodným čistícím prostředkem, aby se odstranil veškerý zbývající rostlinný materiál, a v případě možného výskytu CLs jeho dezinfekce vhodným dezinfekčním prostředkem (např. přípravek Savo).

g) Zákaz pěstování hostitelských rostlin merule v dotčeném prostoru. V zamořeném skleníku nesmí být pěstovány žádné hostitelské rostliny po dobu délky života dospělců merule (alespoň 2 měsíců).

Během následujícího vegetačního období bude ÚKZÚZ provádět úřední kontroly ve vymezeném území s frekvencí stanovenou KT.

7.3.2. Opatření k eradikaci merule v polních podmínkách

Při potvrzení výskytu merule v polních podmínkách na bramboru, popřípadě na jiné hostitelské plodině, nařídí ÚKZÚZ následující opatření k eradikaci merule:

a) Zákaz přemísťování materiálu, zařízení a strojů, které může mít za následek přenos merule mezi zamořenými a nezamořenými územími. Je-li však takové přemístění nutné, musí být materiál, zařízení a stroje důkladně vyčištěny na určeném místě stanoveném ÚKZÚZ, aby se odstranila jakákoliv živá stadia merule.

b) Omezení pohybu personálu do zamořené zóny na nejnutnější možnou míru, která zahrnuje především úkony k eradikaci merule popsané níže v dalších bodech. Toto omezení zahrnuje i používání jednorázových oděvů (včetně návleků) a jednorázových rukavic, které musí být zničeny po práci se zamořenou partií nebo mohou být používány pouze v zamořené zóně.

Provozovatel je povinen informovat zaměstnance o důležitosti správné hygienické praxe, aby se snížilo riziko přenosu vajíček nebo nymf do jiných míst daného provozu.

c) Okamžité jednorázové ošetření napadeného porostu vhodným insekticidem aplikovaným na list, kromě cca 100 rostlin na okraji pole, které budou ponechány jako lapací rostliny. KT stanoví vhodný režim ošetřování. Ošetření je nutné provést i v případě režimu organického pěstování či v jiném režimu pěstování s vyloučením nebo omezením používání insekticidů. Dotčení provozovatelé jsou povinni vést podrobné záznamy o provedených aplikacích, včetně podrobností o množství přípravku a spotřebě vody. Použití kontaktních insekticidů vyžaduje dobré pokrytí listů, protože merule se nacházejí především na spodní straně listů. K ošetření proti různým vývojovým stadiím merule by měly být aplikovány různé účinné látky, pokud je to možné.

(K posouzení účinnosti insekticidního ošetření se použijí vizuální kontrola, smýkadla, leповé desky a Mórickeho misky.)

d₁) Zničení bramborové nati a hlíz, pokud je při posouzení účinnosti insekticidního ošetření výskyt dospělců merule hodnocen jako slabý nebo pokud nebude zjištěn žádný výskyt dospělců, a to bez ohledu na fázi porostu, aby se eliminovala potravní nabídka pro meruli, a tím se snížila její schopnost přežít a množit se.

Zničení bramborové nati se provede herbicidním ošetřením. KT vypracuje nejvhodnější postupy ošetření. Zaslá nať se zlikviduje spálením ve spalovně nebo hlubokým zakopáním

(do hloubky nejméně 0,5 m). Případné alternativní možnosti likvidace nadzemních částí rostlin stanoví KT. V každém případě je třeba vzít v úvahu takové faktory, jako je pravděpodobnost přítomnosti dospělců merule, úroveň potřebné manipulace a přepravy. U všech metod je třeba přijmout opatření, která zajistí, aby nedocházelo k riziku šíření merule během přepravy a ošetřování nebo likvidace. Likvidace materiálu musí probíhat pod dohledem ÚKZÚZ. Bude-li materiál přemísťován mimo místo výskytu merule, musí být přepravován v uzavřeném dopravním prostředku a musí být zabezpečen proti úniku dospělců merule. Hluboké zakopání může být provedeno na schválené skládce, nebo na místě, nebo na blízkém pozemku schváleném ÚKZÚZ. Spálení musí být provedeno v souladu s příslušnými předpisy.

Způsob likvidace hlíz bramboru bude zvažován případ od případu s ohledem na případné napadení CLs a může zahrnovat tepelnou sterilizaci, průmyslové zpracování (pod úředním dohledem), fermentaci a kompostování, spaření a zkrmení zvířaty a anaerobní digesci (zpracování v bioplynové stanici při minimální teplota 55 °C po dobu 24 hodin bez přerušení s dobou přebývání v reaktoru nejméně 1 den). Zlikvidován musí být také odpad vzniklý při manipulaci s hlízami.

Zničení nepodléhají pouze tzv. lapací rostliny, které představuje cca 100 náchylných rostlin ponechaných na okraji pole. Skupinu těchto lapacích rostlin bude ÚKZÚZ nadále průběžně (1x za 7-14 dnů) monitorovat na výskyt merule.

d₂) Opakované ošetřování napadeného porostu vhodnými insekticidy aplikovanými na list při využití zásad a postupů uvedených pod písm. c).

Tento postup se zvolí jako alternativa k likvidaci nadzemních částí rostlin v případě, že je při posouzení účinnosti insekticidního ošetření výskyt dospělců merule silný a při likvidaci natě by hrozilo vysoké riziko, že se dospělci rozptýlí na hostitelské rostliny na jiných polích anebo jiných místech. Dále se tento postup využije u lapacích rostlin ponechaných na okraji pole při zničení nati podle písm. b). Ošetření se provede jedenkrát za 7-14 dní a tyto lapací rostliny se zlikvidují, pokud při dvou po sobě následujících kontrolách na nich nebude zjištěn výskyt merule.

e) Likvidace lilkovitých plevelů a dalších hostitelských rostlin v zamořené zóně a také těchto rostlin na neobdělávaných pozemcích, na hranicích polí a v bezprostřední blízkosti zamořené zóny, a to buď herbicidně, anebo mechanicky.

f) Očištění strojů a zařízení (např. skladovacích zařízení), které mohou být kontaminovány merulí, a veškerého materiálu, který není určen na jedno použití uvnitř zamořené zóny, a to jak po provedení jednotlivých úkonů v zamořené zóně, tak i před jejich přemístěním ze zamořené zóny. Toto očištění se provede buď v zamořené zóně nebo v blízkém místě stanoveném ÚKZÚZ. Případný odpad po čištění musí být spálen nebo hluboce zakopán (minimálně do hloubky 0,5 m).

g) Průběžné ošetřování všech hostitelských plodin v nárazníkové zóně vhodnými insekticidy proti meruli aplikovanými na list. KT stanoví vhodný režim ošetřování.

h) Průběžné monitorování výsledků ošetřování provedeného podle písm. g), a to s pomocí smýkadel a Mórickeho misek.

- i) Pěstitelům ve vymezeném území, kteří nepěstují brambory ani jiné hostitelské plodiny merule, ale u nichž se nalézají volně rostoucí hostitelské rostliny nebo plevele, může být v případě potřeby uložen zákaz provádění jakýchkoliv polní prací nebo sklizně plodin, dokud dotčené porosty nebudou zkontrolovány a shledány prostými merule.
 - j) Provedení kontroly hlíz bramboru ve vymezeném území během sklizně anebo bezprostředně po ní na výskyt CLs (řez cca 100 hlíz z každé partie).
 - k) Zákaz použití farmářské sadby bramboru ve vnitřní nárazníkové zóně.
 - l) Brambory sklizené ve vnitřní nárazníkové zóně mohou být použity pouze ke zpracování nebo zabalení s vhodným zařízením na likvidaci odpadu.
 - m) Brambory sklizené ve vnější nárazníkové zóně mohou být uváděny na trh pouze jako konzumní brambory a nesmějí být použity jako farmářská sadba.
 - n) Zákaz pěstování náchylných plodin v zamořené zóně a ve vnitřní nárazníkové zóně ve venkovním prostředí po dobu nejméně dvou následujících let, s výjimkou lapacích rostlin.
- Pro použití lapacích rostlin v roce následujícím po zjištění výskytu merule platí následující zásady. Lapací rostliny se musí pěstovat od začátku vegetačního období, aby zachytily líhnutí dospělců merule z jara. Tyto rostliny musí být během jara a léta pravidelně kontrolovány (např. 1 x za čtrnáct dní) a ošetřovány vhodnými insekticidy. Podrobnosti stanoví KT.
- o) Zničení všech volně rostoucích a plevelných hostitelských rostlin v zamořené zóně a ve vnitřní nárazníkové zóně v roce následujícím po zjištění výskytu merule, a to buď ručně v případě nízkého výskytu těchto rostlin, anebo pomocí účinného herbicidu.
 - p) Průběžné monitorování všech případných hostitelských plodin vysázených v chráněném prostředí ve vnitřní nárazníkové zóně a všech hostitelských plodin ve vnější nárazníkové zóně v roce následujícím po zjištění výskytu merule, a to alespoň 1 x měsíčně v průběhu vegetační sezóny.

7.3.3. Další odborné úkony k eradikaci merule

Ve vymezeném území ÚKZÚZ dále provádí:

- a) intenzivní průzkum výskytu merule v zamořené i nárazníkové zóně, viz [kap. 7.4.](#);
- b) činnosti zaměřené na zvýšení informovanosti veřejnosti o hrozbě představované merulí a opatřeních přijatých k zabránění jejímu zavlečení a rozšiřování na území EU.

7.4. Průzkum k ověřování nepřítomnosti merule ve vymezeném území

Poté, co se ve vymezeném území provedou opatření vyjmenovaná v [kap. 7.3.](#), ve vymezeném území se zahájí tzv. monitorovací průzkum. Cílem tohoto průzkumu je každoročně ověřit, zda se merule ve vymezeném území již nevyskytuje, resp. zjistit její případný další výskyt.

Průzkum vykonává ÚKZÚZ, kromě OTI se dle potřeby na něm mohou podílet i další pracovníci SOSZR nebo i dalších sekcí ÚKZÚZ. V případě potřeby KT může rozhodnout o požadavku na zapojení externích subjektů (viz [kap. 8.](#) a [8.1.](#)).

7.5. Mimořádná rostlinolékařská opatření (MRO)

7.5.1. MRO nařízená individuálním fyzickým a právnickým osobám

Neprodleně po potvrzení výskytu merule nařídí ÚKZÚZ (OZR) MRO ve smyslu § 76 odst. 2 věty první zákona, a to individuálním fyzickým a právnickým osobám, které vlastní pozemky ležící v zamořené zóně, resp. na jejichž pozemcích se nacházejí rostliny, u nichž je třeba neprodleně provést opatření uvedená v případě chráněných prostor v kapitole 7.3.1., písm. a) - g), v případě polních podmínek v kapitole 7.3.2., písm. a) - f).

MRO se nařídí v souladu § 76 odst. 1 písm. a), b) a d) zákona a v souladu s kapitolami 7.2., 7.3., 7.4., 7.6. a 7.7. tohoto PP.

7.5.2. MRO nařízená blíže neurčeným osobám v nárazníkové zóně

Jakmile ÚKZÚZ vyhodnotí výsledky šetření potřebných kurčení rozsahu zamořené a nárazníkové zóny, OZR vydá nařízení ÚKZÚZ, kterým se stanoví vymezené území s výskytem merule a nařídí MRO blíže neurčeným právnickým a fyzickým osobám v nárazníkové zóně podle § 76 odst. 1 písm. a) a odst. 2 věty druhé zákona, a to zejména opatření uvedená v kapitole 7.3.2., písm. g) - o).

7.5.3. Náhrada nákladů a ztrát

Náhrada nákladů může být až za nařízená MRO nebo za odběr vzorku po zahájení kontroly (kontrola 1400), a to ve výši ceny, za kterou je zboží prodáváno a za vynaložené náklady, viz § 76, odst. 2 zákona. Možné náhrady nákladů a ztrát přiznává ÚKZÚZ profesionálnímu provozovateli a dalším osobám (např. vlastníkům pozemků) za jednorázové zničení rostlin, rostlinných produktů a jiných předmětů napadených nebo podezřelých z napadení merulí nebo jejich jednorázové ošetření stanovenými postupy a prostředky, a to v případě, že tato opatření byla uložena správním rozhodnutím nebo právním předpisem ÚKZÚZ, a to nařízením MRO podle § 76 odst. 2 zákona.

Náhrada se poskytne ve výši ceny, za kterou je zboží (sadba, hlízy bramboru) obvykle prodáváno.

7.6. Kontrola dodržování úředních opatření a MRO a sankce při jejich porušení

OTI vykonává podle § 74 odst. 1 písm. c) zákona průběžný rostlinolékařský dozor nad dodržováním nařízených úředních opatření podle § 75 zákona a MRO podle § 76 zákona k eradikaci ohniska výskytu merule. OTI také eviduje doklady o provedení opatření např. o likvidaci odpadu spálením) předložené kontrolovanými (a zároveň také povinnými) osobami.

Pokud příslušné oddělení OTI při kontrole zjistí neplnění uložených opatření, uvede to do kontrolního zjištění protokolu o kontrole, který bude společně s konkrétním pravomocným a vykonatelným rozhodnutím o ÚO a MRO, nebo společně s vydaným Nařízením ÚKZÚZ o MRO (exekuční titul v souladu se Správním řádem) následně podkladem pro správní řízení

o přestupku, a to v souladu s § 81 zákona č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich. Finanční sankce za prokázaný přestupek podle § 79a – 79i zákona může být uložena i opakovaně a je jednou z forem provedení exekuce podle § 112 písm. c) Správního řádu. Další možností nedobrovolného splnění uložených opatření je náhradní výkon, v případě zastupitelných plnění (tj. dá-li se uložená povinnost splnit jinak) nebo přímé vynucení v případě nezastupitelných plnění (§ 112 písm. a), b) Správního řádu). Správním orgánem, který by vydal exekuční příkaz a exekuci na náklady povinné osoby provedl přímo je ÚKZÚZ.

7.7. Postup při překážkách znesnadňujících eradikaci merule

Pokud během plnění MRO vznikne situace, která bude bránit, brzdit nebo zpožďovat eradikaci merule, zejména pokud jde o zničení všech rostlin napadených merulí nebo podezřelých z napadení merulí, posoudí KT potřebu nařízení dalších opatření k odstranění vzniklých překážek, a jejich obsah a zdůvodnění.

ÚKZÚZ může na základě doporučení KT s cílem odstranit překážky bránící eradikaci merulí:

- požádat dotčený odpovědný úřad o součinnost;
- popř. pokud tak nelze problém vyřešit, může nařídit další MRO, nad rámec opatření již nařízených v souladu s [kap. 7.5.](#)

Pokud překážky bránící eradikaci nelze vyřešit nařízením MRO, resp. požadovaná účinnost dalších opatření přesahuje účinnost MRO, jsou naplněny podmínky pro vznik krizové situace podle § 77 zákona. Poté se postupuje v souladu s „Typovým plánem – Epifytie – hromadné nákazy polních kultur“, resp. postup vymezují zvláštní právní předpisy¹. Bezprostřední hrozba vzniku epifytie a následné vyhlášení krizového stavu vzniká při nezvládnutí likvidace ohniska/ohnisek škodlivých organismů rostlin na území ČR běžnými rostlinolékařskými opatřeními orgány na úseku rostlinolékařské péče (ÚKZÚZ) a za spolupráce složek integrovaného záchranného systému.

8. Zabezpečení zdrojů

Zvýšený rozsah prohlídek, vzorkování a laboratorní identifikace, likvidace rostlin, ošetřování proti meruli i vlastní vymezování a označování vymezeného území vyžaduje v co nejkratší době zajistit dostatek personálu a uvolnění finančních zdrojů. V případě opakovaných či v předstihu očekávaných činností (např. ve známých intervalech prováděný vymezovací průzkum) naplánuje KT předem potřeby personálních kapacit a finančních zdrojů včetně jejich načasování. Tento plán vezme v úvahu rovněž potřebu finanční rezervy např. na udržování pohotovostního stavu diagnostiky. Po schválení plánu vedením ÚKZÚZ požádá předseda KT Sekci ekonomickou a správní ÚKZÚZ o uvolnění, resp. získání financí. Tento plán bude součástí akčního plánu.

¹ Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb.

Personál bude zabezpečen jednak vlastními kapacitami ÚKZÚZ, jednak zapojením externích subjektů na základě smluvních ujednání, popř. výběrových řízení.

Finanční prostředky budou nárokovány přednostně z rozpočtů ÚKZÚZ a MZe.

ÚKZÚZ po projednání s MZe a následném zveřejnění akčního plánu formálně požádá MZe o finanční zabezpečení fungování akčního plánu, s přednostním využitím již stávajících zdrojů (zejména fondu MZe na náhradu nákladů a ztrát vzniklých v zemědělství a lesnictví v důsledku škodlivých organismů rostlin). Finanční zajištění eradikace musí zahrnovat také postup a rozsah žádosti o případné spolufinancování z rozpočtu EU – viz nařízení EP a Rady (EU) 2021/690, kterým se zavádí program pro vnitřní trh, pro konkurenceschopnost podniků včetně malých a středních podniků, pro oblast rostlin, zvířat, potravin a krmiv a pro evropskou statistiku (Program pro jednotný trh) a kterým se zrušují nařízení (EU) č. 99/2013, (EU) č. 1287/2013, (EU) č. 254/2014 a (EU) č. 652/2014.

V případě vzniku krizové situace a spuštění krizového plánu se postupuje při zajištění finančních a personálních kapacit v souladu s „Typovým plánem – Epifytie – hromadné nákazy polních kultur“, resp. v souladu se zvláštními právními předpisy (viz pozn. pod čarou ke [kap. 7.7.](#)).

8.1. Personální zabezpečení průzkumů a vymezení hranic zón

Vymezovací průzkum zabezpečuje přednostně SOSZR ÚKZÚZ, v případě nedostatku jeho kapacit mohou být zapojeny i další útvary ÚKZÚZ nebo externí subjekty. Monitorovací průzkum ke zjišťování výskytu merule ve vymezeném území zajišťuje ÚKZÚZ.

Kromě OTI, který má provádění průzkumů škodlivých organismů rostlin v rámci ÚKZÚZ ve své gesci, mohou být do provádění průzkumů na doporučení KT zapojeny další odbory SOSZR (na základě nařízení ředitele SOSZR), popř. jiné útvary ÚKZÚZ (na základě nařízení ředitele ÚKZÚZ).

Do činností souvisejících s eradikací merule lze na doporučení KT zapojit s jejich souhlasem také externí subjekty (viz příloha č. 3).

Odhad financí potřebných na úhradu nákladů spojených se zapojením externích subjektů do eradikace merule provede ÚKZÚZ a projedná KT. Finance zajišťuje Sekce ekonomická a správní (ÚKZÚZ) v součinnosti s MZe. Odhad financí stanoví akční plán včetně indikace zdrojů.

Podmínkou zapojení externích subjektů je proškolení jejich personálu (viz [kap. 9.](#)).

8.2. Laboratorní testování vzorků

Kapacity laboratoří Oddělení diagnostiky ŠO rostlin Olomouc pro jednotlivé činnosti:

Příjem vzorků, evidenci výsledků testování a také oznamování těchto výsledků v rámci ÚKZÚZ zajistí Laboratoř entomologie.

Molekulárně-biologické metody

Testy metodou DNA barcodingu zajistí Laboratoř molekulární biologie, jejíž týdenní kapacita je pro tento účel 10 vzorků.

Třídění a determinace vzorků merule

Denní kapacita Laboratoře entomologie pro determinaci vývojových stadií merule je závislá na počtu exemplářů obsažených ve vzorku. Standardní doba pro identifikaci nymf a dospělců merulí je do 7 pracovních dnů.

9. Školení personálu a simulační cvičení

ÚKZÚZ (SOSZR) odborně zajišťuje školení personálu ÚKZÚZ, popř. jiných institucí, který má být zapojen do provádění akčního plánu, zejména pokud jde o prohlídky rostlin a odběry vzorků.

ÚKZÚZ (SOSZR) organizuje testování tohoto PP pomocí simulace zjištění výskytu merule v ČR. Tímto simulačním cvičením se prověří připravenost ÚKZÚZ a dalších orgánů na vznik dané situace, včetně schopnosti náležitě reagovat a komunikovat a včetně dostupnosti pracovních kapacit a finančních zdrojů. Testováním PP se také zjišťují prioritní oblasti pro školení personálu.

Termín konání, rozsah a obsah simulačního cvičení, včetně potřeby organizačního a finančního zajištění, navrhne ÚKZÚZ (SOSZR) po projednání na úrovni KT a se zainteresovanými subjekty. Plán simulačního cvičení bude v souladu s § 71 písm. k) zákona předložen MZe ke schválení. Koordinaci orgánů veřejné správy při provádění simulačních cvičení zajišťuje MZe v dohodě s ÚKZÚZ.

10. Informovanost veřejnosti

ÚKZÚZ průběžně provádí osvětu veřejnosti o hrozbě představované merulí a o opatřeních přijatých proti jeho zavlečení do ČR.

Souhrn informací o meruli lze najít na [Rostlinolékařském portálu](#). Dále se k osvětě využívají publikace v tisku, sociální sítě, konference, semináře, školení, informační letáky aj.

V případě zavlečení merule do ČR stanoví konkrétní formy osvěty akční plán; pro komunikaci s veřejností bude aktivována speciální emailová adresa bactericera.cockerelli@ukzuz.cz.

Po vymezení území s výskytem merule ÚKZÚZ (SOSZR) zajistí, aby byla veřejnost v tomto území neprodleně informována o výskytu nebo podezření na výskyt merule, možných důsledcích a rizicích a o opatřeních, jež mají být nebo byla přijata.

Označování hranic vymezeného území: OTI ve spolupráci s příslušnými odpovědnými orgány umístí na všech příjezdových komunikacích do vymezeného území na jeho hranici značky/cedule upozorňující na začátek a konec vymezeného území (vzor viz příloha č. 4).

11. Oznamování Komisi a členským státům

OZR sdělí podezření na výskyt nebo potvrzení výskytu merule a informace o přijatých opatřeních Komisi a členským státům EU prostřednictvím portálu EUROPHYT a v souladu

s platnými předpisy EU, zejména prováděcím nařízením Komise (EU) 2019/1715 (do 30 dnů). Dále oznámí výsledky šetření k určení původu a šíření merule, zjištěné na základě dohledání, členským státům EU, z nichž uvedené rostliny pocházejí, členským státům EU, přes které byly uvedené rostliny přemísťovány, a členským státům EU, do nichž byly uvedené rostliny přemísťeny.

Je-li po potvrzení výskytu merule uplatněna výjimka umožňující nestanovit vymezené území, ÚKZÚZ sdělí Komisi a členským státům důvody tohoto nestanovení a také výsledky průzkumu výskytu merule v dané oblasti, jakmile budou k dispozici.

OZR dále podává každoročně Komisi a členským státům EU zprávu o výsledcích detekčního průzkumu výskytu merule a o plánu průzkumu na další rok. V případě potvrzení výskytu na území ČR tato zpráva zahrnuje i popis vymezených území s výskytem merule, informace o opatřeních přijatých k eradikaci výskytu merule a výsledky úředních kontrol prováděných při přemísťování náchylných rostlin.

12. Evidence a dokumentace

ÚKZÚZ (OZR) zaznamenává veškeré údaje počínaje podezřením na výskyt a konče průzkumem k ověřování nepřítomnosti merule po ukončení eradikace.

KT průběžně eviduje a vyhodnocuje údaje související s podezřením na výskyt merule, včetně údajů požadovaných prováděcím nařízením Komise (EU) 2019/1715 pro oznamování výskytu ŠO na území EU.

Údaje se evidují a dokumenty se uchovávají v databázích ÚKZÚZ v souladu s interními metodickými pokyny.

13. Revize opatření v případě jejich delšího trvání

Některá opatření přijatá k eradikaci merule ve vymezeném území mohou být zrušena teprve po určitém období jejich trvání, pokud se prokáže, že byla úspěšná (viz kap. 14.). Během této doby je proto třeba nařízená MRO pravidelně přezkoumávat a podle potřeby revidovat. Četnost přezkumu/revize přijatých opatření stanoví KT a bude uvedena v akčním plánu.

Přezkum zahrnuje zejména:

- vyhodnocení účinnosti dosud uplatňovaných opatření;
- vyhodnocení hospodářských a dalších dopadů uplatňovaných opatření a jejich nákladovosti/rentability.

Revize může mimo jiné zahrnovat:

- zvážení dalších kroků k zesílení opatření k eradikaci;
- zvážení přechodu na opatření k izolaci výskytu;
- úpravu opatření podle případných změn v legislativě EU.

Kromě interních konzultací v rámci ÚKZÚZ a na úrovni KT projednává KT revizi opatření se všemi zainteresovanými stranami.

14. Podmínky, za nichž budou MRO zrušena

ÚKZÚZ zruší vymezené území a veškerá MRO v něm nařízená, pokud se při průzkumu prováděném ve vymezeném území v souladu s akčním plánem nezjistí výskyt merule po dobu 2 let v případě MRO nařízených v polních podmínkách. V případě MRO nařízených při výskytu merule v chráněném prostředí zruší ÚKZÚZ nařízená MRO, pokud se nezjistí výskyt merule při průzkumu prováděném v následujícím roce po odstranění zamořené plodiny.

15. Schválení, zveřejnění, hodnocení a revize PP

ÚKZÚZ (SOSZR) pravidelně nejméně 1x ročně, popř. na podněty členů KT, posuzuje potřebu aktualizace, popř. revize PP, a dle výsledku připravuje návrh nového PP, jeho aktualizace, popř. revize. Návrh je připomínkován interně v rámci ÚKZÚZ a na úrovni KT, a následně externě zainteresovanými stranami, zejména zástupci dotčených sektorů a MZe. Součástí připomínkového řízení je také projednání aktualizace zástupců v KT, resp. zapojení do činností stanovených PP. Připomínkové řízení a vypořádání připomínek se provádí jednotnou písemnou formou. Po vypořádání připomínek a schválení PP ze strany MZe jsou s PP interně závazně seznámeni odpovědné osoby v ÚKZÚZ, PP je publikován ve Věstníku MZe, a na webových stránkách MZe a ÚKZÚZ.

16. Použité zdroje

DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs), 2018: Pest specific plant health response plan: Outbreaks of 'Candidatus Liberibacter solanacearum' and its psyllid vector *Bactericera cockerelli* on glasshouse-grown crops. York, 21 s.

<https://planthealthportal.defra.gov.uk/pests-and-diseases/contingency-planning/>

DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs), 2019: Outbreaks of Zebra chip disease ('Candidatus Liberibacter solanacearum' and/or its psyllid vector *Bactericera cockerelli*) in potato crops. York, 23 s.

<https://planthealthportal.defra.gov.uk/pests-and-diseases/contingency-planning/>

EFSA (European Food Safety Authority), Loiseau M, Schrader G, Camilleri M, Diakaki M and Vos S, 2019. Pest survey card on *Candidatus Liberibacter solanacearum*. EFSA supporting publication 2019:EN-1632. 26 s. doi:10.2903/sp.efsa.2019.EN-1632

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2019.EN-1632>

EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), 2020: PM 9/25 (2) *Bactericera cockerelli* and 'Candidatus *Liberibacter solanacearum*'. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 50 (3), s. 496–509. ISSN 0250-8052. DOI: 10.1111/epp.12685.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/epp.12685>

EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) 2020: PM 7/143 (1) 'Candidatus *Liberibacter solanacearum*'. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 50 (1), 49–68. DOI: 10.1111/epp.12611.

<https://gd.eppo.int/standards/PM7/>

SPHDS (Subcommittee on Plant Health Diagnostic Standards), 2017: National Diagnostic Protocol 20 (V1.2) for potato tomato psyllid *Bactericera cockerelli* (Šulc), Australian Government, 34 s.

<https://www.plantbiosecuritydiagnostics.net.au/app/uploads/2018/11/NDP-20-Tomato-potato-psyllid-Bactericera-cockerelli-V1.2.pdf>

Sumner-Kalkun, J.C. et al., (2020): A diagnostic real-time PCR assay for the rapid identification of the tomato-potato psyllid, *Bactericera cockerelli* (Šulc, 1909) and development of a psyllid barcoding database. PLoS ONE 15(3): e0230741.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230741>

Příloha č. 1: Upřesnění postupu pro odběr vzorků

1. Vzorky k laboratornímu rozboru se odebírají při zjištění vývojových stadií hmyzu, a to před případným ošetřením. Při podezření z výskytu nedospělých vývojových stadií merule je třeba před odběrem a odesláním vzorku kontaktovat ODŠOR, Oddělení diagnostiky škodlivých organismů rostlin Olomouc, Laboratoř entomologie, která podá detailní pokyny k těmto činnostem.
2. K laboratorní identifikaci je třeba odebrat co největší vzorek obsahující dospělé. (Pomocí morfologických znaků jsou na úrovni druhu identifikovatelní pouze dospělci, přičemž samci jsou snadněji identifikovatelní než samice.) Nejsou-li k dispozici dospělci, je třeba odebrat ostatní vývojová stadia k molekulární identifikaci.
3. Odchycené merule se uloží do 96% čistého etanolu a odešlou do diagnostické laboratoře. Případně mohou být dospělci usmrceni zmrazením a skladování zmrazení v 96% čistém etanolu. Bude-li účelné testovat odchycené merule na přítomnost CLs, měly být vzorky během přepravy do laboratoře, pokud možno, uchovávány v chladu a 96% etanolu a po dodání do laboratoře skladovány v mrazničce při teplotě minimálně -20 °C.

Příloha č. 2: Diagnostická pracoviště

Aktualizováno k datu: 31. 8. 2022

Laboratoře ÚKZÚZ

ÚKZÚZ, Národní referenční laboratoř, Odbor diagnostiky škodlivých organismů rostlin

Adresa: Šlechtitelů 773/23, 77900 Olomouc

Tel.: +420 569 400 470

E-mail: diagnostika@ukzuz.cz

URL: eagri.cz/public/web/ukzuz/portal/

Konfirmační diagnostika

První výskyty merule na území ČR nebo záchyty jsou vždy potvrzovány molekulární metodou. Vyžádání confirmace u další diagnostické laboratoře závisí na posouzení EK, která si ji u EURL může vyžádat (EURL osloví spolupracující organizace např. AGES Rakousko).

Příloha č. 3: Předběžný seznam subjektů, které po spuštění PP mohou být požádány o součinnost

Pozn.: Tento seznam nezahrnuje diagnostická pracoviště uvedená v příloze č. 2.

Organizace podřízené MZe

Státní zemědělská a potravinářská inspekce (SZPI)

Adresa: Květná 15, 603 00 Brno

Tel.: +420 543 540 111

E-mail: info@szpi.gov.cz

URL: www.szpi.gov.cz

Státní zemědělský intervenční fond (SZIF)

Adresa: Ve Smečkách 33, 110 00 Praha 1

Tel.: +420 222 871 871

E-mail: info@szif.cz

URL: www.szif.cz

Organizace podřízené Ministerstvu životního prostředí

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR)

Adresa: Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 - Chodov

Tel.: +420 283 069 242

E-mail: aopkcr@nature.cz

URL: www.nature.cz

Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP)

Adresa: Na Břehu 267, 190 00 Praha 9

Tel.: +420 222 860 111

E-mail: public_rdt@cizp.cz; podatelna@cizp.cz

URL: www.cizp.cz

Organizace podřízené Ministerstvu školství, tělovýchovy a mládeže:

Česká zemědělská univerzita v Praze (ČZU)

Adresa: Kamýcká 129, 165 00 Praha 6 - Suchbátka

Tel.: +420 224 381 111

URL: www.czu.cz

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (JU)

Adresa: Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice

Tel.: +420 389 032 191

E-mail: info@jcu.cz

URL: www.jcu.cz

Masarykova univerzita (MU)

Adresa: Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno

Tel.: +420 549 491 111

E-mail: info@muni.cz

URL: <https://www.muni.cz/>

Mendelova univerzita v Brně (MENDELU)

Adresa: Zemědělská 1/1665, 613 00 Brno

Tel.: +420 545 131 111

E-mail: info@mendelu.cz

URL: www.mendelu.cz

Univerzita Karlova (UK)

Adresa: Ovocný trh 3-5, 116 36 Praha 1

Tel.: +420 224 491 111

E-mail: uk@cuni.cz

URL: www.cuni.cz

Univerzita Palackého v Olomouci

Adresa: Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc

Tel.: +420 585 631 111, +420 587 441 111

E-mail: e-podatelna@upol.cz

URL: <https://www.upol.cz/>

Výzkumné ústavy

Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s.r.o. (VÚB)

Adresa: Dobrovského 2366, 580 01 Havlíčkův Brod

Tel.: +420 569 466 200

E-mail: vubhb@vubhb.cz

URL: <https://www.vubhb.cz/cs>

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i. (VÚRV)

Adresa: Drnovská 507/73, 161 06 Praha 6 – Ruzyně

Tel.: +420 233 022 111

E-mail: cropsceince@vurv.cz

URL: <https://www.vurv.cz/>

Krajské úřady – odbory životního prostředí a zemědělství

Krajský úřad Jihočeského kraje

Adresa: U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice

Telefon: +420 386 720 111

E-mail: podatelna@kraj-jihocesky.cz

URL: <http://www.kraj-jihocesky.cz/>

Krajský úřad Jihomoravského kraje

Adresa: Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno

Telefon: +420 541 651 111

E-mail: podatelna@kr-jihomoravsky.cz

URL: <http://www.kr-jihomoravsky.cz/>, <http://www.jizni-morava.cz/>

Krajský úřad Karlovarského kraje

Adresa: Závodní 353/88, 360 01 Karlovy Vary

Telefon: +420 353 502 111

E-mail: epodatelna@kr-karlovarsky.cz

URL: <http://www.kr-karlovarsky.cz/>

Krajský úřad Kraje Vysočina

Adresa: Žižkova 57, 587 33 Jihlava

Telefon: +420 564 602 111

E-mail: posta@kr-vysocina.cz

URL: <http://www.kr-vysocina.cz/>

Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Adresa: Pivovarské náměstí 1245, 500 02 Hradec Králové

Telefon: +420 495 817 111

E-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz

URL: <http://www.kr-kralovehradecky.cz/>

Krajský úřad Libereckého kraje

Adresa: U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2

Telefon: +420 485 226 111

E-mail: info@kraj-lbc.cz

URL: <http://www.kraj-lbc.cz/>

Krajský úřad Moravskoslezského kraje

Adresa: 28. října 117, 702 18 Moravská Ostrava

Telefon: +420 595 622 222

E-mail: posta@msk.cz

URL: <http://www.msk.cz/>

Krajský úřad Olomouckého kraje

Adresa: Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

Telefon: +420 585 508 111

E-mail: posta@kr-olomoucky.cz

URL: <http://www.kr-olomoucky.cz/>

Krajský úřad Pardubického kraje

Adresa: Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

Telefon: +420 466 026 111

E-mail: posta@pardubickykraj.cz

URL: <http://www.pardubickykraj.cz/>

Krajský úřad Plzeňského kraje

Adresa: Škroupova 18, 306 13 Plzeň

Telefon: +420 377 195 111

E-mail: posta@plzensky-kraj.cz

URL: <http://www.kr-plzensky.cz/>

Krajský úřad Středočeského kraje

Adresa: Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

Telefon: +420 257 280 111

E-mail: info@kr-s.cz, podatelna@kr-s.cz

URL: <http://www.kr-stredocesky.cz/>

Krajský úřad Ústeckého kraje

Adresa: Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Telefon: +420 475 657 111

E-mail: urad@kr-ustecky.cz, posta@kr-ustecky.cz

URL: <http://www.kr-ustecky.cz/>

Krajský úřad Zlínského kraje

Adresa: Třída Tomáše Bati 21, 761 90 Zlín

Telefon: +420 577 043 111

E-mail: podatelna@kr-zlinsky.cz

URL: <http://www.kr-zlinsky.cz/>

Magistrát hlavního města Prahy

Adresa: Mariánské náměstí 2/2, 110 01 Praha 1

Telefon: +420 236 001 111 (spojovatelka)

E-mail: posta@praha.eu

URL: <http://www.praha.eu/>

Zájmové svazy

Český bramborářský svaz, z. s.

Adresa: Dobrovského 2366, 580 01 Havlíčkův Brod

Tel.: +420 569 466 243

E-mail: cbshb@cbshb.cz

URL: <http://www.cbshb.cz/>

Asociace zahradnických společenstev

Adresa: Na Pláni 1609, 547 01 Náchod

Tel.: +420 775 142 163

E-mail: azscz@seznam.cz

URL: www.a-z-s.cz

Český zahrádkářský svaz, z. s.

Adresa: Rokycanova 318/15, 130 00 Praha 3 - Žižkov

Tel.: +420 222 782 710

E-mail: ustredi@zahradkari.cz

URL: www.zahradkari.cz

Svaz květinářů a floristů, z.s.

Adresa: Wolkerova 17, 771 11 Olomouc

Tel.: +420 585 726 290

E-mail: svaz.skf@seznam.cz

URL: www.svazkvetinaruafloristu.cz

Unie botanických zahrad ČR

Adresa: Nádvorní 134, 171 00 Praha 7 – Troja

Tel.: +420 315 636 299

E-mail: petr.hanzelka@botanicka.cz

URL: <http://ubzcr.cz/>

Zelinářská unie Čech a Moravy

Adresa: Wolkerova 17, 779 00 Olomouc

Tel.: +420 585 413 619

E-mail: zucm@zelinarska-unie.cz

URL: <https://zucm.cz/unie/kontakty/>

Příloha č. 4: Vzor značek k vyznačení vymezeného území



**VSTUPUJETE NA ÚZEMÍ S VÝSKYTEM
PRO ROSTLINY NEBEZPEČNÉ
KARANTÉNNÍ MERULE
*Bactericera cockerelli***



**OPOUŠTÍTE ÚZEMÍ S VÝSKYTEM
PRO ROSTLINY NEBEZPEČNÉ
KARANTÉNNÍ MERULE
*Bactericera cockerelli***