

ÚPRAVA METODIKY KONTROLY ZDRAVÍ ZVÍŘAT A NAŘÍZENÉ VAKCINACE NA ROK 2011

V souladu § 44 odst.1 písm. d) zákona č.166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), ve znění pozdějších předpisů, stanovuje Ministerstvo zemědělství povinné preventivní a diagnostické úkony k předcházení vzniku a šíření nálezů a nemocí přenosných ze zvířat na člověka, jakož i k jejich zdočování, které se provádějí v příslušném kalendářním roce, a určuje, které z nich a v jakém rozsahu se hradí z prostředků státního rozpočtu.

Dne 11. 11. 2010 byla schválena pod. č.j.: 32214/2010-10000 „METODIKA KONTROLY ZDRAVÍ ZVÍŘAT A NAŘÍZENÉ VAKCINACE NA ROK 2010“, která byla následně v prosinci 2010 zveřejněna ve Věstníku Ministerstva zemědělství České republiky částce 3 – PROSINEC 2010.

Dne 31. 5. 2011 byly schváleny následující úpravy:

1. části I. Povinné preventivní a diagnostické úkony hrazené ze státního rozpočtu, oddíl B. Kontrola zdraví, bod 3. Skot text u kódu **EpA510** zní:

„**EpA510 BOVINNÍ SPONGIFORMNÍ ENCEFALOPATIE (BSE) – VyLa (RT)**

- a) Od 1. 7. 2011 se vyšetřují uhynulá a utracená zvířata starší 48 měsíců, narozená v České republice a v členských zemích Evropské unie uvedených v příloze č. 1 rozhodnutí Komise 2009/719/ES, kterým se některým členským státům povoluje přezkoumat jejich roční programy sledování BSE, v platném znění.
- b) Uhynulá a utracená zvířata narozená v ostatních zemích se vyšetřují od stáří 24 měsíců v souladu s přílohou č. III nařízení EP a Rady (ES) č. 999/2001, o stanovení pravidel pro prevenci, tlumení a eradikaci některých přenosných spongiformních encefalopatií, v platném znění.“

2. V části I. Povinné preventivní a diagnostické úkony hrazené ze státního rozpočtu, oddíl B. Kontrola zdraví, bod 3. Skot se vkládají kódy **EpA520 a EpA530**, které zní:

„**EpA520 BOVINNÍ SPONGIFORMNÍ ENCEFALOPATIE (BSE) – VyLa (RT)**

- a) Od 1. 7. 2011 se vyšetřují poražená zvířata starší 72 měsíců, narozená v České republice a v členských zemích Evropské unie uvedených v příloze č. 1 rozhodnutí Komise 2009/719/ES, kterým se některým členským státům povoluje přezkoumat jejich roční programy sledování BSE, v platném znění.
- b) Poražená zvířata narozená v ostatních zemích se vyšetřují od stáří 30 měsíců v souladu s přílohou č. III nařízení EP a Rady (ES) č. 999/2001, o stanovení pravidel pro prevenci, tlumení a eradikaci některých přenosných spongiformních encefalopatií, v platném znění

EpA530 BOVINNÍ SPONGIFORMNÍ ENCEFALOPATIE (BSE) – VyLa (RT)

- a) Od 1.7.2011 se vyšetřují zvířata nutně poražená (mimo jatky) nebo přeřazená do nutně poražených (na jatkách) starší 48 měsíců, narozená v České republice a v členských zemích Evropské unie uvedených v příloze č. 1 rozhodnutí Komise 2009/719/ES, kterým se některým členským státům povoluje přezkoumat jejich roční programy sledování BSE, v platném znění.
- b) Zvířata nutně poražená (mimo jatky) nebo přeřazená do nutně poražených (na jatkách) narozená v ostatních zemích se vyšetřují od stáří 24 měsíců v souladu s přílohou č. III nařízení EP a Rady (ES) č. 999/2001, o stanovení pravidel pro prevenci, tlumení a eradikaci některých přenosných spongiformních encefalopatií, v platném znění.“

3. V části I. Povinné preventivní a diagnostické úkony hrazené ze státního rozpočtu, oddíl B. Kontrola zdraví, bod 5. Ovce text u kódu **EpC400** zní:

„**kód EpC400 MAEDI-VISNA – VyLa – sérologické vyšetření (ELISA)**

V hospodářstvích (stádech) sérologicky negativních, v nichž se provádí kontrola užitkovosti, se

vyšetření provádí 1x ročně. Do reprezentativního počtu zvířat se zařazuje 25 % samicích zvířat, která dosáhla nejvyššího stáří ve stádě, a to nejméně 50 samicích zvířat (je-li v hospodářství méně než 50 zvířat musí být vyšetřena všechna).

V hospodářstvích (stádech), která usilují o zpětné zařazení do monitoringu, je možno toto vyšetření provést nejdříve za 6 měsíců po sérologickém vyšetření všech zvířat starších 6 měsíců s negativním výsledkem.“

4. V části I. Povinné preventivní a diagnostické úkony hrazené ze státního rozpočtu, oddíl B. Kontrola zdraví, bod 6. Kozy text u kódu **EpD220** zní:

„kód EpD220 BRUCELOZA OVCÍ A KOZ (B.melitensis) – VyLa – sérologické vyšetření (RBT)

V hospodářstvích (stádech) s tržní produkcí mléka nebo v nichž se provádí kontrola užitkovosti, se vyšetření provádí 1x ročně. Do reprezentativního počtu zvířat se zařazují všichni nekastrovaní samci starší 6 měsíců.“

5. V části I. Povinné preventivní a diagnostické úkony hrazené ze státního rozpočtu, oddíl B. Kontrola zdraví, bod 6. Kozy text u kódu **EpD221** zní:

„kód EpD221 BRUCELOZA OVCÍ A KOZ (B.melitensis) – VyLa – sérologické vyšetření (RBT)

V hospodářstvích (stádech) s tržní produkcí mléka nebo v nichž se provádí kontrola užitkovosti, se vyšetření provádí 1x ročně. Do reprezentativního počtu zvířat se zařazuje 25 % samicích zvířat (všech plemen), která dosáhla reprodukčního stáří (pohlavně dospělá) nebo jsou v laktaci, a to nejméně 50 samicích zvířat (je-li v hospodářství méně než 50 zvířat, musí být vyšetřena všechna).“

6. V části I. Povinné preventivní a diagnostické úkony hrazené ze státního rozpočtu, oddíl B. Kontrola zdraví, bod 6. Kozy text u kódu **EpD222** zní:

„kód EpD222 BRUCELOZA OVCÍ A KOZ (B.melitensis) – VyLa – sérologické vyšetření (RBT)

V hospodářstvích (stádech) s tržní produkcí mléka nebo v nichž se provádí kontrola užitkovosti, se vyšetření provádí 1x ročně. Do reprezentativního počtu zvířat se zařazují všechna zvířata starší šesti měsíců zařazená do hospodářství od předchozího testování.“

7. V části I. Povinné preventivní a diagnostické úkony hrazené ze státního rozpočtu, oddíl B. Kontrola zdraví, bod 6. Kozy text u kódu **EpD400** zní:

„kód EpD400 ARTRITIDA A ENCEFALITIDA KOZ – VyLa – sérologické vyšetření (ELISA)

V hospodářstvích (stádech) sérologicky negativních, v nichž se provádí kontrola užitkovosti, se vyšetření provádí 1x ročně. Do reprezentativního počtu zvířat se zařazuje 25 % samicích zvířat, která dosáhla nejvyššího stáří ve stádě, a to nejméně 50 samicích zvířat (je-li v hospodářství méně než 50 zvířat musí být vyšetřena všechna).

V hospodářstvích (stádech), která usilují o zpětné zařazení do monitoringu, je možno toto vyšetření provést nejdříve za 6 měsíců po sérologickém vyšetření všech zvířat starších 6 měsíců s negativním výsledkem.“

8. V části II. Povinné úkony hrazené chovatelem, oddíl B. Kontrola zdraví, bod 22. Včely text u kódu **ExM110** zní:

„ExM110 MOR VČELÍHO PLODU – VyLa (BV)

Bakteriologické vyšetření směsných vzorků měli (1 vzorek maximálně od 25 včelstev) 1x ročně na stanovišti, v případě, že se jedná o

- a) Chovy s komerční produkcí matek
- b) Chovy s komerční produkcí oddělků
- c) Kočující včelstva na zimních stanovištích
- d) Včelstva k přemístění mimo území kraje.“

9. V části IV. Program sledování aviární influenzy u drůbeže a volně žijících ptáků text u kódu **EpF605** zní:

„EpF605 AVIÁRNÍ INFLUENZA – pernatá zvěř z farmového chovu (vodní) – VyLa (ELISA)

Z každého farmového chovu vodní pernaté zvěře se odebere pro účely sérologických testů dvacet krevních vzorků.“

„Metodika Národního programu ozdravování od IBR

Ministerstvo zemědělství České republiky

na základě § 44 odst.1 písm. c) zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), ve znění pozdějších předpisů, schvaluje

Národní ozdravovací program od infekční rinotracheitidy skotu v ČR,

kterým se stanovují zásady a povinnosti spojené s ozdravováním od infekční rinotracheitidy skotu (dále jen „IBR“).

Čl. 1

Zásady ozdravovacího programu

Těmito zásadami se stanoví

- a) povinnost všem chovatelům skotu, jejichž hospodářství není úředně ozdravené nebo úředně prosté infekční rinotracheitidy skotu, zahájit ozdravování od této nákazy,
- b) zapojení dalších organizací do procesu ozdravování,
- c) termín zahájení ozdravování,
- d) zásady a metody ozdravování,
- e) povinnosti chovatelů spojené s ozdravováním a poskytováním nezbytných údajů o jeho průběhu,
- f) podmínky, za nichž může být hospodářství prohlášeno za úředně ozdravené nebo úředně prosté IBR.

Čl. 2

Základní pojmy

Pro účely těchto zásad se rozumí

- a) *infekční rinotracheitidou skotu – (IBR)* – nebezpečná nákaza manifestující se klinicky na respiratorním aparátu nebo na genitálním aparátu skotu. Původcem je boviní herpes virus typ 1 (BHV-1),
- b) *národním ozdravovacím programem* – program schválený ministerstvem zemědělství dne 11. 8. 2005 č.j.: 21682/2005-17210, jehož cílem je docílit ozdravení na celém území státu,
- c) *ozdravovacím plánem* – souhrn úkonů a povinností spojených s ozdravením jednotlivého hospodářství, odsouhlasený místně příslušnou Krajskou veterinární správou či Městskou veterinární správou v Praze (dále jen „KVS“),
- d) *vstupním sérologickým vyšetřením* – vyšetření skotu při zahájení ozdravování, které upřesní aktuální nálezovou situaci v hospodářství,
- e) *základní imunizací* – vakcinace inaktivovanou markerovou vakcínou dle návodu výrobce, kterou je dosaženo žádoucí protilátkové ochrany trvající minimálně 6 měsíců,
- f) *infikovaným zvířetem* – zvíře s protilátkami vytvořenými po přirozené infekci terénním kmenem BHV-1 nebo s protilátkami po aplikaci konvenční vakcíny,
- g) *markerovou vakcínou* – vakcína s chybějícím glykoproteinem E (gE-),
- h) *konvenční vakcínou* – vakcína s kompletním virem (BHV-1),
- i) *gE ELISA testem* – specifický laboratorní test, schopný rozlišit protilátky vytvořené po vakcinaci markerovou vakcínou (gE-) od protilátek vytvořených po infekci terénním kmenem BHV-1, příp. po vakcinaci konvenční vakcínou,
- j) *konvenčním ELISA testem* – laboratorní test prokazující protilátky proti celému BHV-1,
- k) *ohniskem nákazy* – hospodářství či stádo, v němž došlo u skotu k výskytu klinických příznaků IBR a nákaza byla potvrzena laboratorním vyšetřením,
- l) *klidovým ohniskem IBR* – hospodářství či stádo, v němž jsou podle výsledků vyšetření (konvenčním ELISA testem) sérologicky pozitivní zvířata bez klinických příznaků IBR,
- m) *hospodářstvím – stádem s neznámou nálezovou situací* – hospodářství či stádo, v němž není znám výsledek sérologického vyšetření, zjišťujícího protilátky proti BHV-1,
- n) *hospodářstvím – stádem úředně ozdraveným od IBR* – hospodářství či stádo, v němž nejsou infikovaná zvířata, a v němž bylo provedeno na závěr ozdravení sérologické vyšetření zvířat starších 9 měsíců gE ELISA testem s negativním výsledkem,
- o) *hospodářstvím – stádem úředně prostým IBR* – hospodářství či stádo, v němž nejsou infikovaná zvířata ani zvířata vakcinovaná markerovými vakcínami a v němž bylo provedeno sérologické vyšetření zvířat starších 9 měsíců konvenčním ELISA testem s negativním výsledkem,

- p) *pozorovací dobou* – období 6 měsíců od vyřazení posledního infikovaného zvířete ze stáda (laboratorně potvrzeno), do provedení závěrečného laboratorního vyšetření, na jehož základě lze hospodářství nebo stádo prohlásit za ozdravené nebo úředně prosté IBR.

Čl. 3

Chovatelské a veterinární důvody ozdravení

Ozdravení od IBR je významné zejména:

- a) z hlediska zlepšení zdravotního stavu stád skotu a snížení ekonomických ztrát u chovatele,
- b) z hlediska udržení konkurenceschopnosti při obchodu se skotem, spermatem, vaječnými buňkami a embryi skotu se státy prostými nákazy,
- c) z hlediska sjednocení podmínek při tuzemském přemísťování skotu,
- d) z důvodů zabezpečení větší ochrany před zavlečením nákazy do IBR prostých hospodářství,
- e) z hlediska získání dodatečných garancí od Evropské komise při obchodování se skotem v rámci Evropské unie.

Čl. 4

Povinný ozdravovací program

Ozdravovací program se stanovuje jako povinný pro všechny chovatele skotu, kteří nemají hospodářství úředně ozdravená nebo úředně prostá IBR. Nákazová situace bude zjišťována prostřednictvím vstupního sérologického vyšetření ve všech stádech považovaných za klidová ohniska IBR a ve stádech s neznámou nákazovou situací.

Čl. 5

Zahájení ozdravování

Ozdravování v České republice bude zahájeno **od 1. ledna 2006 ve všech krajích**. Ozdravení jednotlivých hospodářství a stád bude zahajováno postupně, v závislosti na kapacitních možnostech státních veterinárních ústavů z hlediska zabezpečení vstupních sérologických vyšetření, možnostech místně příslušných KVS projednat a odsouhlasit ozdravovací plány jednotlivých hospodářství a možnostech chovatele zejména s ohledem na zdravotní stav zvířat a nákazovou situaci ve stádě.

Čl. 6

Obecné zásady ozdravování

Ozdravování od IBR:

- a) je prováděno na celém území státu,
- b) je organizováno tak, aby bylo dosaženo na administrativně vymezeném územním celku (kraj, okresu) IBR ozdraveného a následně prostého stavu v nejkratší možné době,
- c) je organizováno tak, aby pokud možno nezpůsobilo chovatelův výpadek v produkci. Infikovaná zvířata budou eliminována ze stáda zejména v rámci jeho přirozené obměny. Ke konci ozdravení je možné proces urychlit jednorázovým vyřazením zbývajících infikovaných zvířat,
- d) se v ohniscích nákazy zahájí až poté, co je onemocnění převedeno do klidové podoby (klidového ohniska),
- e) předchází vstupní sérologické vyšetření určených kategorií skotu, stanovení metody ozdravení a zpracování ozdravovacího plánu pro jednotlivé hospodářství.

Čl. 7

Vstupní sérologické vyšetření

Vstupní sérologické vyšetření (konvenčním ELISA testem) bude provedeno:

- ve stádech se stavem do 50 ks skotu u všech zvířat starších 6 měsíců
- ve stádech se stavem od 51 ks skotu
 - u 100 % mladého skotu ve věku od 6 měsíců do otelení
 - u 100 % prvotetek nejdříve však 4 týdny po otelení
 - u 20 % ostatních krav
 - u 100 % plem. býků v přír. plemenitbě

V případě zamoření přesahujícího 50 % u prvotetek a u vzorku ze skupiny ostatních krav, nebudou zbývajících krávy v základním stádu sérologicky došetřovány a bude u 100 % krav postupováno jako by byly pozitivní. V případě nižšího procenta zamoření (než 50 %) bude došetřeno zbývajících 80 % krav, aby bylo zjištěno skutečné procento pozitivních zvířat v základním stádě a mohlo být případně použito eliminační metody bez vakcinace, která by vedla k rychlejšímu ozdravení stáda.

Postup (dle výsledku vyšetření):

Prokáže-li vstupní sérologické vyšetření v hospodářství pozitivní (infikovaná) zvířata, **zahajuje se ozdravování.**

Neprokáže-li vstupní sérologické vyšetření v hospodářství pozitivní (infikovaná) zvířata, **je postup následující:**

- V hospodářstvích, v nichž byla vyšetřena všechna zvířata starší 6 měsíců, se stanoví pozorovací doba v délce 6 měsíců. Na konci této doby se provede opakované sérologické vyšetření všech zvířat starších 6 měsíců konvenčním ELISA testem. Je-li výsledek negativní, **lze hospodářství prohlásit za úředně prosté IBR.**
- V hospodářstvích, v nichž nebyla vyšetřena všechna zvířata starší 6 měsíců, se do 1 měsíce od vstupního sérologického vyšetření provede sérologické vyšetření všech původně nevyšetřovaných zvířat starších 6 měsíců (krav) konvenčním ELISA testem. Je-li výsledek u všech zvířat negativní, nastupuje pozorovací doba v délce 6 měsíců. Na konci této doby se provede znovu vyšetření všech zvířat starších 6 měsíců konvenčním ELISA testem. Je-li výsledek vyšetření negativní, **lze hospodářství prohlásit za úředně prosté IBR.**

Vstupní sérologické vyšetření se neprovádí v hospodářstvích, v nichž byla prováděna (dle záznamů chovatele) vakcinace polyvalentními vakcínami (Triangle, Cattlemaster, případně dalšími vakcínami s obsahem BHV-1) nebo i konvenčními vakcínami proti IBR. Vakcinovaná zvířata budou považována za IBR pozitivní ze 100 % a evidenčně budou takto zařazena.

Ve výkrmových hospodářstvích (stájích) s výkrmem skotu (dále jen „hospodářství“) bude vstupní vyšetření a ozdravování realizováno od 1. června 2011. Vstupní vyšetření musí být provedeno do 15. září 2011. Ozdravovací plán (viz příloha 4) předloží chovatel KVS do jednoho měsíce od obdržení výsledku vstupního vyšetření.

Čl. 8

Metody ozdravování, předpoklady k prohlášení stáda za úředně ozdravené nebo úředně prosté IBR

V rámci národního ozdravovacího programu se využijí následující metody:

a) eliminační bez vakcinace

v hospodářstvích, v nichž je při vstupním sérologickém vyšetření potvrzeno nižší procento (cca do 10 %, při dohodě s chovatelem i více procent) pozitivních zvířat.

Postup:

- vstupní sérologické vyšetření skotu staršího 6 měsíců (viz čl. 7),
- u pozitivních zvířat se zaznamená výsledek do průvodních listů skotu,
- vyřazení sérologicky pozitivních kusů (jednorázově nebo ve stanoveném termínu po dohodě s KVS),
- sérologické vyšetření skotu staršího 9 měsíců konvenčním ELISA testem za 4–6 týdnů po vyřazení posledního pozitivního zvířete,
- je-li výsledek sérologického vyšetření negativní, nastupuje pozorovací doba v délce 6 měsíců. Na závěr této doby se provede opět sérologické vyšetření,
- je-li výsledek negativní, **lze hospodářství prohlásit za úředně prosté IBR.**

b) eliminační s vakcinací inaktivovanou markerovou vakcínou

v hospodářstvích, v nichž je při vstupním sérologickém vyšetření potvrzeno vyšší procento pozitivních zvířat.

Postup:

- vstupní sérologické vyšetření skotu staršího 6 měsíců (viz čl. 7),
- u pozitivních zvířat se výsledek zaznamená do průvodních listů skotu,
- provede se základní imunizace sérologicky pozitivních i negativních kusů od stáří 6 měsíců **inaktivovanou markerovou vakcínou,**
- další cyklické revakcinace **inaktivovanou** markerovou vakcínou v intervalech 6 měsíců,
- průběžné provádění základní imunizace mladého skotu, který dosáhl věku 6–9 měsíců **inaktivovanou markerovou vakcínou.** Dále se mladý skot zařadí do vakcinačního režimu (revakcinace v 6 měs. intervalech) spolu s ostatním již vakcinovaným skotem,
- provádění namátkových sérologických kontrol (gE ELISA testem) indikátorových zvířat ze skupiny sérologicky negativních až do doby, než jsou ze stáda vyřazena všechna infikovaná zvířata. Počet vyšetřovaných zvířat v rámci namátkových kontrol bude následující (v závislosti na velikosti stáda):

kategorie skotu	stádo do 300 ks skotu	stádo nad 300 ks skotu
prvotelky (nejdříve 1 měsíc po porodu)	5 ks ^{x)}	10 ks
krávy (které v době vstupního vyšetření byly telaty ve věku 1 den -12 měsíců)	5 ks ^{x)}	10 ks

^{x)} ve stádech s nižším počtem skotu v dané kategorii se vyšetřuje celá kategorie skotu.

Vyšetření se provádí 1x za 6 měsíců. Jsou-li zjišťována nově infikovaná zvířata, je chovatel povinen toto hlásit neprodleně místně příslušné KVS. KVS rozhodne o případném sérologickém prošetření vyššího počtu zvířat, případně celé skupiny negativních zvířat. Positivitu u nově infikovaných zvířat je nutno zaznamenat v průvodních listech skotu.

- ukončení vakcinací je možné až po vyřazení posledního infikovaného zvířete ze stáda a jednom sérologickém vyšetření skotu staršího 9 měsíců gE ELISA testem s negativním výsledkem. Toto sérologické vyšetření se provede nejdříve za 4–6 týdnů po vyřazení posledního infikovaného zvířete. V případě, že toto vyšetření prokáže ve stádě infikovaná zvířata, tato se vyřadí a opět se provede za 4–6 týdnů sérologické vyšetření. Toto se opakuje do té doby, dokud jsou ve stádě prokazována infikovaná zvířata,
- po prvním sérologickém vyšetření, které prokáže, že ve stádě nejsou infikovaná zvířata, nastupuje pozorovací doba v délce 9 měsíců. Na závěr této doby se provede u všech zvířat starších 6 měsíců opět sérologické vyšetření gE ELISA testem,
- je-li výsledek negativní, ***lze hospodářství prohlásit za úředně ozdravené od IBR,***
- po vyřazení všech vakcinovaných zvířat ze stáda se provede u všech zvířat starších 9 měsíců sérologické vyšetření (konvenčním ELISA testem). Je-li výsledek negativní, ***lze hospodářství prohlásit za úředně prosté IBR.***
V hospodářstvích, v nichž jsou telata určená k obnově základního stáda (jalovičky) a následně mladý chovný skot (jalovice) odchováány odděleně od základního stáda, je možné provést základní imunizaci těchto zvířat až před přemístěním do stáje prvotetek a to nejpozději 14 dní před přemístěním. Toto je možné za následujících podmínek:
 - výsledek všech namátkových vyšetření u původně sérologicky negativních zvířat (dle vstupního vyšetření) je negativní,
 - telata – mladý skot musí pocházet od vakcinovaných matek.

c) radikální

Jedná se o odsun všech zvířat z hospodářství poražením na jatkách nebo přemístěním zvířat za podmínek viz čl. 14. Metoda bude uplatněna zejména v méně početných stádech skotu nebo v případě, kdy chovatel již nechce v dalším chovu pokračovat. O použití této metody se rozhoduje sám chovatel.

Postup:

- vstupní sérologické vyšetření skotu staršího 6 měsíců,
- jednorázové nebo postupné vyřazení (přemístění) skotu do stanoveného data,
- v případě, že do objektu bude ustájen zdravý skot je nutné provést mechanickou očistu a desinfekci objektů a zařízení a ustájit indikátorová zvířata (sérologicky negativní skot). Po 4-6 týdnech se tato zvířata sérologicky vyšetří konvenčním ELISA testem. Jsou-li výsledky negativní, lze do objektů ustájit skot přemístěný z ozdravených nebo IBR prostých hospodářství,
- je-li s chovatelem dohodnut pozdější termín ozdravování, je nutné provést základní imunizaci, případně následné revakcinace v 6 měs. intervalech.

Při rozhodování o metodě ozdravování musí být zohledněny veterinární i ekonomické aspekty.

Vzory ozdravovacích programů jsou uvedeny v přílohách č. 1–3.

Čl. 8a)

Ozdravování ve výkrmových hospodářstvích (stájích) skotu

V hospodářstvích, která chovají více než 10 ks skotu bude provedeno u skotu staršího 6 měsíců vstupní sérologické vyšetření konvenčním ELISA testem.

V hospodářstvích do 30 ks skotu budou vyšetřena všechna zvířata. Pro hospodářství s vyšším počtem zvířat se počet vzorků k vyšetření se stanoví tak, aby byla zajištěna 95 % pravděpodobnost detekce při 5 % prevalenci a při senzitivitě testu 95%. Pro stanovení počtu vzorků se použije vzorec dle Cannon (2001), Prev. Vet. Med. 49:141–163.

$$n \cong \frac{[1 - (1 - \alpha)^{1/D}] [N - 1/2(SeD - 1)]}{Se}$$

¹ V případě negativního výsledku bude:

- *V hospodářstvích naskladňovaných z prostých a ozdravených hospodářství* za 3 měsíce provedeno závěrečné vyšetření konvenčním ELISA testem ve stejném rozsahu. V případě negativního výsledku obou vyšetření, bude hospodářství prohlášeno ***za úředně prosté IBR.***
- *V hospodářstvích naskladňovaných z ozdravovaných hospodářství* bude zaznamenán negativní výsledek s datem provedení sérologického vyšetření. Závěrečné sérologické vyšetření konvenčním ELISA testem, ve výše uvedeném rozsahu, bude provedeno až poté, co všechna hospodářství, z nichž je naskladňován skot, získají status

úředně ozdraveného hospodářství a poslední kus vykrmeného skotu pocházející od poslední infikované matky bude přesunut na jatky. Vyšetření se provede za 12–15 měsíců od prohlášení posledního hospodářství, z něhož je do výkrmny naskladňován zástavový skot za úředně ozdravené od IBR. Bude-li výsledek vyšetření negativní, lze hospodářství prohlásit za úředně ozdravené od IBR.

Po prohlášení všech hospodářství, z nichž je naskladňován skot za úředně prostá IBR, se provede jedno závěrečné sérologické vyšetření ELISA testem. Bude-li výsledek vyšetření negativní, lze hospodářství prohlásit za úředně prosté IBR.

- V případě pozitivního výsledku bude (v obou typech hospodářství):

Nejpozději do dvou měsíců zahájeno ozdravování eliminační metodou s vakcinací dle následujících zásad:

- k vakcinaci se použije inaktivovaná markerová vakcína,
- vakcinují se všechna vykrmovaná zvířata od stáří 3 měsíců kromě těch, která budou v průběhu dalších 6 měsíců přemístěna na jatky,
- vakcinují se všechna nově přisunovaná zvířata, nejlépe tak, aby v době přesunu již byla v postvakcinační imunitě. Vakcinace v IBR prostém hospodářství se provede jen za předpokladu, že je vyloučeno riziko přenosu vakcinačního viru na zvířata základního stáda, resp. na veškerý skot určený pro další využití v reprodukci,
- primární vakcinace se provádí dvakrát v intervalu dle návodu výrobce vakcíny,
- další revakcinace se opakují v intervalech dle návodu výrobce vakcíny tak, aby byla zvířata trvale udržována v imunitě (obvykle šestiměsíční intervaly).

Další postup:

- V hospodářstvích naskladňovaných z prostých a ozdravených hospodářství se po přemístění na jatky všech zvířat ustájených v hospodářství v době zjištění IBR positivity, provede závěrečné vyšetření gE ELISA testem podle výše uvedeného vzorce pro stanovení počtu vzorků k vyšetření. Je-li výsledek vyšetření negativní, lze hospodářství prohlásit za úředně ozdravené od IBR. Dnem získání negativního výsledku se ukončí vakcinace. Po přemístění všech vakcinovaných zvířat na jatky se provede jedno závěrečné sérologické vyšetření konvenčním ELISA testem. Je-li výsledek vyšetření negativní, lze hospodářství prohlásit za úředně prosté IBR.
- V hospodářstvích naskladňovaných z ozdravovaných hospodářství se poté co všechna hospodářství, z nichž je naskladňován skot obdrží status úředně ozdraveného hospodářství a bude přesunut na jatky poslední kus vykrmeného skotu pocházející od poslední infikované matky provede závěrečné sérologické vyšetření gE ELISA testem, ve výše uvedeném rozsahu. Vyšetření se provede za 12–15 měsíců od prohlášení posledního hospodářství z něhož je naskladňován skot za úředně ozdravené od IBR. Bude-li výsledek vyšetření negativní, lze hospodářství prohlásit za úředně ozdravené od IBR. Dnem získání negativního výsledku se ukončí vakcinace.
- Po přemístění všech vakcinovaných zvířat na jatky se provede jedno závěrečné sérologické vyšetření konvenčním ELISA testem. Je-li výsledek vyšetření negativní, lze hospodářství prohlásit za úředně prosté od IBR.

Čl. 9

Vakcíny v průběhu ozdravování

Vakcíny, používané v rámci ozdravování, musí být registrovány v ČR. V rámci národního ozdravovacího programu je možno používat pouze inaktivované markerové vakcíny.

V ozdravovaných, ozdravených i prostých stádech je zakázáno používat polyvalentní vakcíny, obsahující BHV-1.

Čl. 10

Uznání, pozastavení či odebrání statusu hospodářství úředně ozdraveného nebo úředně prostého IBR

Uznání hospodářství nebo stáda za úředně ozdravené či úředně prosté IBR – se provede na základě laboratorních vyšetření deklarujících, že ozdravování bylo úspěšně dokončeno (viz zásady v čl. 8).

Pozastavení statusu – v případě, že chovatel nezabezpečil provedení zdravotních zkoušek stanovených Metodikou kontroly zdraví a nařízené vakcinace, nebo vzniklo podezření z nákazy u jednoho nebo více zvířat ve stádě.

Odebrání statusu – v případě, že se změnila v hospodářství nebo stádě nakažová situace a tato byla potvrzená laboratorním vyšetřením.

Znovuzískání statusu – hospodářství úředně prosté IBR je možné v souladu s ustanovením přílohy III rozhodnutí Komise 2004/558/ES tím, že chovatel provede u skotu staršího 9 měsíců dvě sérologická vyšetření konvenčním ELISA testem (prokazujícím protilátky proti celému BHV-1) v intervalu 3 měsíců. První sérologické vyšetření nesmí být provedeno dříve než za 1 měsíc po odsunu posledního infikovaného zvířete ze stáda.

Hospodářství (stáda) skotu, která získala status úředně prostých hospodářství (stád) nebo kterým byl status pozastaven či odebrán budou zveřejňována a ve stanovených časových intervalech aktualizována na webových stránkách SVS ČR.

Čl. 11

Povinnosti chovatelů

- a) provést vstupní sérologické vyšetření zvířat a na jeho základě rozhodnout o metodě ozdravování,
- b) zpracovat ozdravovací plán (po konzultaci se soukromým vet. lékařem a KVS) a předložit k odsouhlasení KVS,
- c) u pozitivních zvířat (zjištěných vstupním sérologickým vyšetřením) zaznamenat výsledek do průvodních listů skotu,
- d) zajistit provádění odborných veterinárních úkonů spojených s ozdravováním soukromým veterinárním lékařem,
- e) vést evidenci zvířat ve všech stájových objektech. Pro každou stáj vést stájový registr (viz zákon č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon) a vyhláška č. 136/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti označování zvířat a jejich evidence a evidence hospodářství a osob stanovených plemenářským zákonem),
- f) stanovit přesný systém přemísťování zvířat v rámci hospodářství, je-li přemísťování zvířat z hlediska provozního nezbytné. O přemístění vést záznamy (viz zákon č. 154/2000 Sb. a vyhláška č. 136/2004 Sb.).
- g) neprovádět mezipodnikové kooperace, které nejsou zohledněny v ozdravovacím plánu,
- h) zabezpečit, aby zvířata ozdravovaného stáda nepřišla do kontaktu se zvířaty z ostatních stád, která mají rozdílný nakažový status,
- i) dodržovat ozdravovací plán,
- j) poskytovat stanovené údaje o průběhu ozdravování,
- k) hlásit KVS veškeré problémy, které se vyskytnou v průběhu ozdravování, a které by mohly průběh ozdravování negativně ovlivnit,
- l) organizovat pastvu skotu tak, aby bylo zabráněno bezprostřednímu kontaktu zvířat ozdravovaného stáda nebo prostého stáda se stádem, vedeným jako klidové ohnisko IBR nebo jako stádo s neznámou nakažovou situací. S ohledem na tuto skutečnost musí být zabezpečeno i hrazení pastvin a zábrana úniku zvířat,
- m) vymezit okruh pracovníků, kteří budou přicházet do kontaktu se zvířaty ozdravovaného stáda. Tyto pracovníky odborně proškolit z hlediska dodržování nezbytných protinakažových opatření,
- n) upozornit chovatele, případně další osoby, přicházející do styku se zvířaty z ozdravovaného stáda, že nesmí ošetřovat ani doma chovat skot infikovaný původcem IBR ani skot, u něhož není známa nakažová situace,
- o) nepovolit účast rizikových zvířat na svodech,
- p) stanovit, aby další osoby (zejména pracovníci biologických služeb) vstupovaly do objektů pro chov skotu jen v odůvodněných případech a za dodržení stanovených protinakažových a hygienických podmínek,
- q) uchovávat údaje o sérologických vyšetřeních a vakcinacích zvířat 3 roky po ukončení ozdravování,
- r) podle okolností je možné stanovit i další podmínky.

Čl. 12

Povinnosti hospodářství, která nejsou úředně ozdravená nebo úředně prostá IBR a pro která byl s KVS dohodnut pozdější termín zahájení ozdravování

- a) sérologicky vyšetřit skot starší 6 měsíců v rámci programu vstupních sérologických vyšetření stád na IBR do konce roku 2006 (viz čl. 7),
- b) projednat s KVS termín zahájení ozdravování,
- c) skot z těchto hospodářství nesmí být přemístěn do ozdravovaných, ozdravených a prostých hospodářství,
- d) skot z těchto hospodářství nesmí přijít do kontaktu se skotem z ozdravovaných, ozdravených a prostých hospodářství,
- e) ošetřovatelé tohoto skotu nesmí ošetřovat skot v hospodářstvích či stádech, která ozdravují od IBR nebo jsou úředně ozdravená nebo úředně prostá nakažy,
- f) pracovníci biologických a servisních služeb dodržují při vstupu do těchto hospodářství taková protinakažová a hygienická opatření, aby nezpůsobili rozvlékání nakažy,
- g) v případě, že chovatel nezahájí ozdravení do konce roku 2006, provede se v termínu do 31. 12. 2006 základní imunizace všech zvířat starších 6 měsíců markerovou vakcínou. V odůvodněných případech může KVS tuto dobu prodloužit, nejpozději však do 30. 6. 2007. Následně budou prováděny cyklické revakcinace v 6 měs. intervalech inaktivovanou markerovou vakcínou. Do vakcinačního režimu musí být průběžně zařazován skot, který dosáhne stáří 6–9 měsíců,
- h) do stáda může být přemístěn pouze skot, který je v imunitě proti BHV-1 (po vakcinaci inaktivovanou markerovou vakcínou).

Čl. 13

Podmínky pro hospodářství, která zahájila ozdravování před 1. lednem 2006 a k vakcinaci skotu používají konvenční vakcíny

- a) hospodářství, v nichž probíhá ozdravování a bude podle KVS schváleného ozdravovacího plánu ukončeno vakcinování zvířat do 30. 6. 2007, mohou do tohoto data používat k imunizaci monovalentní konvenční vakcíny proti IBR. Pokud nebude vakcinování zvířat ukončeno do uvedeného data (stanoveného ozdravovacím plánem) musí být zpracován nový ozdravovací plán na bázi markerových vakcín.
- b) hospodářství, v nichž probíhá ozdravování podle KVS schváleného ozdravovacího plánu a bude pokračovat vakcinování skotu i po 30. 6. 2007, mohou použít k imunizaci zvířat monovalentní konvenční vakcíny nejpozději však do 31. 12. 2006. Od 1. 1. 2007 musí přejít na markerové vakcíny. Před realizací této změny musí být zpracován nový ozdravovací plán.

Čl. 14

Náležitosti ozdravovacího plánu jednotlivého hospodářství

Ozdravovací plán, který zpracuje chovatel a předkládá k odsouhlasení KVS, musí obsahovat zejména:

- adresu hospodářství (sídlo) a adresu majitele, registrační číslo hospodářství v ústřední evidenci, telefon, fax, e-mail, kraj,
- jméno, adresu a telefon soukromého vet. lékaře zabezpečujícího odbornou veterinární činnost spojenou s ozdravováním,
- stav skotu v hospodářství podle kategorií,
- rozdělení skotu v jednotlivých stájích v rámci hospodářství (u metody s vakcinací),
- roční procento obměny základního stáda (u metody s vakcinací),
- uskutečňuje-li se výkrm skotu v prostorově a provozně odděleném objektu (vykrmovaná zvířata není nutné zahrnout do ozdravování)
- datum a výsledek vstupního sérologického vyšetření u jednotlivých vyšetřovaných kategorií skotu,
- zvolenou metodu a postup ozdravování, zejména :
 - při vakcinační metodě druh použité vakcíny,
 - termíny provedení základní imunizace skotu,
 - termíny cyklických revakcinací v šestiměsíčních intervalech,
 - termíny průběžně prováděných základních imunizací mladého skotu (v 6 – 9 měs. stáří) v dalším období,
 - termíny namátkových sérologických vyšetření u vybraných zvířat ve skupině sérologicky negativních (podle výsledku vstupního vyšetření),
 - předpokládaný termín vyřazení posledních infikovaných zvířat a ukončení vakcinací,
 - předpokládaný termín pro prohlášení hospodářství za úředně ozdravené (úředně prosté) od IBR.
- zásady přemísťování skotu v rámci hospodářství i mimo něj,
- povinnosti pracovníků v hospodářství,
- činnost soukromého vet. lékaře případně dalších osob v procesu ozdravování,
- nezbytná ochranná opatření proti zavlečení původce nákazy do stáda (ustájovací prostory, pastviny, při přemísťování zvířat a další),
- proškolení ošetřovatelů skotu v ozdravovaném hospodářství o hlavních zásadách ozdravování a o nezbytných hygienických opatřeních,
- zabezpečení ochranných pomůcek (pracovní oděv, pracovní obuv a další) a hygienických prostředků při nezbytném vstupu pracovníků biologických a servisních služeb do objektů pro ustájení zvířat.

Čl. 15

Přemísťování skotu, účast na svodech

V průběhu národního ozdravovacího programu se může přemístění uskutečnit následovně:

- Do IBR úředně prostého hospodářství
 - z hospodářství prostého IBR,
 - z hospodářství ozdraveného od IBR, nevakcinovaná zvířata u nichž bylo provedeno sérologické vyšetření konvenčním ELISA testem s negativním výsledkem
- Do IBR úředně ozdraveného hospodářství:
 - z hospodářství prostého IBR
 - z hospodářství ozdraveného od IBR

- Do hospodářství vedeného jako klidové ohnisko IBR:
 - z klidového ohniska IBR
- Do hospodářství ozdravovaného od IBR:
 - z prostého hospodářství za předpokladu, že u skotu bezprostředně po přemístění bude provedena imunizace **inaktivovanou** markerovou vakcínou. Dále bude přemístěný skot začleněn do vakcinačního režimu realizovaného v ozdravovaném hospodářství,
 - z ozdraveného hospodářství. Jedná-li se o skot nevakcinovaný proti IBR, bude po přemístění provedena základní imunizace **inaktivovanou** markerovou vakcínou a dále bude skot začleněn do vakcinačního režimu realizovaného v ozdravovaném hospodářství,
 - z ozdravovaného hospodářství za předpokladu, že je přemísťovaný skot v imunitě proti BHV-1 resp. se podrobil minimálně základní imunizaci markerovou vakcínou. Dále bude přemístěný skot začleněn do vakcinačního režimu realizovaného v ozdravovaném hospodářství.

Účast skotu na svodech:

- mohou se zúčastnit jen zvířata z hospodářství či stád se *stejným nálezovým statusem*.
- z ozdravovaných hospodářství se může zúčastnit skot, který je v imunitě proti BHV-1, tzn. byla u něho provedena minimálně základní imunizace. Účast telat mladších 6 měsíců je podmíněna tím, že pocházejí od matek v imunitě proti BHV-1 a je u nich předpoklad, že jsou dostatečně chráněna kolostrálními protilátkami,
- účast skotu z hospodářství s neznámou nálezovou situací není dovolena.

Čl. 16

Nezbytná data ke sledování a hodnocení průběhu ozdravování

Chovatel, v jehož hospodářství probíhá ozdravování, bude průběžně, nejpozději do jednoho měsíce po provedeném úkolu, poskytovat KVS, případně ostatním orgánům státního dozoru následující údaje:

- údaje o chovateli* – jméno, název, adresa (jen u prvního hlášení),
- údaje o hospodářství* – název, registrační číslo, adresa,
- údaje o zvířatech* – identifikační čísla zvířat podléhajících ozdravovacímu programu,
 - údaje o počtu zvířat v jednotlivých kategoriích dle identifikačních čísel,
 - údaje o počtu provedených sérologických vyšetření (vstupní, namátková, závěrečná),
 - údaje o výsledcích vyšetření podle identifikačních čísel zvířat,
 - zvolená metoda ozdravování,
 - údaje o počtu vakcinovaných zvířat podle identifikačních čísel,
 - údaje o časovém průběhu ozdravování:
 - zahájení, datum,
 - vyřazování infikovaných zvířat a datum vyřazení posledního infikovaného zvířete,
 - datum ukončení vakcinací,
 - datum zahájení pozorovací doby,
 - datum provedení závěrečných vyšetření (první, druhé nebo třetí) před prohlášením stáda za úředně ozdravené nebo úředně prosté IBR,
 - datum, ke kterému bylo hospodářství KVS prohlášeno za úředně ozdravené nebo úředně prosté,

Údaje o laboratorním vyšetření musí uchovávat a v případě potřeby poskytnout státní veterinární ústavy a rovněž Výzkumný ústav veterinárního lékařství, tzn. organizace, které vyšetření provedly. Údaje o provedených vakcinacích musí uchovávat a v případě potřeby poskytnout i soukromý vet. lékař.

Čl. 17

Účinnost

Národní ozdravovací program od infekční rinotracheitidy skotu (IBR) nabývá účinnosti dnem 1. 1. 2006.

Vzor ozdravovacího plánu – ozdravovací metoda eliminační s vakcinací inaktivovanou markerovou vakcínou

Chovatel – adresa – IČ:

Hospodářství :

Registrační číslo hospodářství :

Stav skotu v hospodářství podle kategorií v ks k datu:

- Telata do 6 měs. stáří:
- Skot samičího pohlaví starší 6 měs. – do otelení:
- Krávy:
- Plemenní býci (přir. plemenitba)
- Výkrm skotu společně,^{x)} prostorově a provozně odděleně x) ustájený:

Pozn.: Výkrm skotu prostorově a provozně odděleně ustájený od ozdravovaného stáda nemusí být zařazen do ozdravování a nemusí být vakcinován. Musí však být vytvořeny podmínky, aby se původce onemocnění nemohl dostat do ozdravovaného stáda. Musí být také určeno, že zvířata po dokrmení budou přemístěna výhradně na jatka.

- Skot celkem:

Roční procento obměny základního stáda skotu včetně prvotelek:

Odborné veterinární úkony spojené s ozdravováním provádí soukromý vet. lékař:

.....

 tel.:

Datum vstupního sérologického vyšetření (zvířat starších 6 měsíců, konvenčním ELISA testem)

Výsledek vyšetření :

- % poz. zvířat u skotu samičího pohlaví ve stáří od 6 měs. do otelení (100 % zvířat)
- % poz. prvotelek (vyšetřených za 4–6 týdnů po porodu) (100 % zvířat)
- % poz. krav (20 % zvířat)
- % poz. plem. býků v přir. plemenitbě (100 % zvířat)

Program vakcinování zvířat (vakcinují se všechna zvířata od stáří 6 měsíců vyjma žíru skotu, prostorově a provozně odděleně ustájeného v termínech dle návodu výrobce vakcíny):

- **druh použité vakcíny:**
- **předpokládané datum základní imunizace: 1.** **2.** (bude-li prováděna)
- **dohodnuté termíny pro základní imunizaci ml. skotu (který dovršil věku 6–9měsíců):**

- **předpokládané časové schéma cyklicky vakcinovaných zvířat v šestiměsíčních intervalech:**

měsíc měsíc rok

měsíc měsíc rok

měsíc měsíc rok

Schéma přemísťování zvířat v hospodářství:

(uvede se systém přemísťování skotu mezi jednotlivými ustajovacími objekty v rámci ozdravovaného hospodářství v případě, že toto přemísťování je z hlediska provozu nezbytné a podmínky, které je nutné z hlediska ochrany zvířat před šířením původce nákazy dodržovat.

Předpokládaný termín vyřazení posledního infikovaného zvířete: měsíc rok

Předpokládaný termín prohlášení hospodářství za ozdravené od IBR:

Podmínky, které je nutno dodržovat v průběhu ozdravování :

Zde budou uvedeny specifické podmínky nezbytné pro správný průběh ozdravování (viz čl. 12–13 případně další) a jeho včasné a úspěšné završení. Je potřeba kontrolovat dodržování podmínek a v případě potřeby je v průběhu procesu aktualizovat.

V dne

podpis chovatele

razítko a podpis KVS

^{x)} nehodící se škrtněte

Pozn.: Ozdravovací program je možno v průběhu ozdravování po konzultaci s KVS aktualizovat.

Vzor ozdravovacího plánu– ozdravovací metoda eliminační bez vakcinace

Chovatel – adresa – IČ:

Hospodářství :

Registrační číslo hospodářství :

Stav skotu v hospodářství podle kategorií v ks k datu:

- Telata do 6 měs. stáří:
- Skot samičího pohlaví starší 6 měs. do otelení:
- Krávy:
- Plemenní býci (přir. plemenitba)
- Výkrm skotu společně,^{x)} prostorově a provozně odděleně x) ustájený:

Pozn.: Výkrm skotu prostorově a provozně odděleně ustájený nemusí být zařazen do ozdravování. Musí být vytvořeny podmínky, aby původce nemohl být zavlečen do ozdravovaného stáda. Musí být určeno, že všechna zvířata po ukončení výkrmu budou přemístěna výhradně na jatka.

- Skot celkem:

Datum vstupního sérologického vyšetření (zvířat starších 6 měsíců, konvenčním ELISA testem)

Výsledek vyšetření:

- % poz. zvířat u skotu samičího pohlaví ve stáří od 6 měs. – do otelení (100% zvířat)
- % poz. prvotek (vyšetřených za 4–6 týdnů po porodu) (100% zvířat)
- % poz. krav (20% zvířat)
- % poz. plem. býků (100% zvířat)

Termín(y) vyřazení všech sérologicky pozitivních zvířat ze stáda:

.....

Předpokládaná data sérologických vyšetření nutných k prohlášení stáda za úředně prosté IBR:

- první vyšetření
- druhé vyšetření
- závěrečné (třetí) vyšetření

předpokládané datum prohlášení hospodářství za úředně prosté IBR

Doplnění stáda za vyřazené kusy bude provedeno:

- zdravými zvířaty z vlastního odchovu
- nákupem z IBR prostého hospodářství

Pozn.: Doplnění stáda sérologicky negativním skotem může být provedeno až po vyřazení všech infikovaných zvířat ze stáda a jedním sérologickým vyšetřením zvířat starších 6 měsíců (konvenčním ELISA testem) s negativním výsledkem.

V dne

podpis chovatele

^{x)} nehodící se škrtněte

Vzor ozdravovacího plánu – ozdravovací metoda radikální

Chovatel – adresa – IČ:

Hospodářství :

Registrační číslo hospodářství :

Stav skotu v hospodářství podle kategorií v ks k datu:

- Telata do 6 měs. stáří:
- Skot samičího pohlaví starší 6 měs. do otelení:
- Krávy:
- Plemenní býci (přir. plemenitba)
- Výkrm skotu společně,^{x)} prostorově a provozně odděleně ustájený:^{x)}

Pozn.: Výkrm skotu prostorově a provozně odděleně ustájený nemusí být zařazen do ozdravování. Musí být vytvořeny podmínky, aby původce nemohl být zavlečen do ozdravovaného stáda. Musí být určeno, že všechna zvířata po ukončení výkrmu budou přemístěna výhradně na jatka.

- Skot celkem:

Datum vstupního sérologického vyšetření (zvířat starších 6 měsíců, konvenčním ELISA testem)

Výsledek vyšetření :

- % poz. zvířat u skotu samičího pohlaví staršího 6 měs. do otelení (100 % zvířat)
- % poz. prvotek (vyšetřených za 4–6 týdnů porodu) (100 % zvířat)
- % poz. krav (20 % zvířat)
- % poz. plem býků (100 % zvířat)

Pozn.: Vyšetření nemusí být provedeno v případě, že chovatel bude ještě před zahájením ozdravování vyžadovat uplatnění výhradně radikální metody.

Podmínky, které je nutno dodržovat v průběhu ozdravování :

Zde budou uvedeny specifické podmínky nezbytné pro správný průběh ozdravování (viz čl. 12–13 případně další) a jeho včasné a spěšné završení. Podmínky při uplatnění radikální metody se budou uvádět jen v případě, že je to nutné, např. při likvidaci stáda trvající delší dobu apod.

Datum odeslání zvířat na jatka:

.....

.....

Datum provedení mechanické očisty a desinfekce objektů a pomůcek:

Datum ustájení indikátorových zvířat – počet (v případě zájmu chovatele o nového ustájení zdravých zvířat):

.....

Předpokládaný termín ustájení zdravých zvířat do objektů po ozdravení:

V dne podpis chovatele

razítka a podpis KVS

^{x)} nehodící se škrtněte

Vzor ozdravovacího plánu – ozdravovací metoda v hospodářstvích nebo stájích specializovaných na výkrm skotu

Chovatel – adresa – IČ:

Hospodářství:

Registrační číslo hospodářství:

Stáj:

Stav skotu v hospodářství v ks k datu:

- Výkrm skotu

Odborné veterinární úkony spojené s ozdravováním provádí soukromý vet. lékař:

.....

tel.:

Datum vstupního sérologického vyšetření

Výsledek vyšetření:

- počet vyšetřených zvířat
- z toho s pozitivním výsledkem
- % pozitivních zvířat z vyšetřených

Vakcinační program (v případě vakcinace se vakcinují všechna zvířata od 3 měsíců stáří, revakcinace dle návodu výrobce vakcíny):

- **druh použité vakcíny:**
- **předpokládané datum primární imunizace: 1.** **2.**
- **předpokládané časové schéma revakcinací zvířat v šestiměsíčních intervalech:**
měsíc měsíc rok
- měsíc měsíc rok
- měsíc měsíc rok

Schéma naskladňovaných zvířat do hospodářství:

(uvede se systém přemístování skotu do hospodářství nebo stáje specializované na výkrm (z kolika hospodářství, s jakým statutem).

Předpokládaný termín vyřazení posledního infikovaného zvířete: měsíc rok

Předpokládaný termín prohlášení hospodářství za úředně ozdravené od IBR:

Předpokládaný termín prohlášení hospodářství za úředně prosté IBR:

Podmínky, které je nutno dodržovat v průběhu ozdravování:

(Zde budou uvedeny specifické podmínky nezbytné pro správný průběh ozdravování viz čl. 12–13 případně další a jeho včasné a úspěšné završení. Je potřeba kontrolovat dodržování podmínek a v případě potřeby je v průběhu procesu aktualizovat).

V dne

podpis chovatele

razítko a podpis KVS

^{x)} nehodící se škrtněte

Pozn.: Ozdravovací program je možno v průběhu ozdravování po konzultaci s KVS aktualizovat.

Ing. Ivan Fuksa, v. r.
ministr zemědělství ČR

Ministerstvo zemědělství
Odbor živočišných komodit
Čj.: 84866/2011-MZe-17210
V Praze dne 6. 5.2011

VYHLÁŠENÍ TESTAČNÍHO ZAŘÍZENÍ PRO TESTOVÁNÍ FINÁLNÍCH HYBRIDŮ PRASAT

Na základě článku 1 směrnice Rady č. 119 ze dne 5. března 1990 o přijetí hybridů chovných prasat do plemnitby a k provedení rozhodnutí Komise č. 507. ze dne 18. července roku 1989, kterým se stanoví metody pro kontrolu užitkovosti a stanovení genetické hodnoty čistokrevných plemenných prasat a hybridů chovných prasat a podle § 3 zákona č. 147/2002 Sb., o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském, ve znění pozdějších předpisů, vyhláší Ministerstvo zemědělství pro testování finálních hybridů prasat testovací zařízení:

Biologická testovací stanice Lípa (Lípa 121, PSČ: 582 57)
provozovaná Ústředním kontrolním a zkušebním ústavem zemědělským v Brně (dále jen "ÚKZÚZ")
kontakt: ÚKZÚZ, sekce úřední kontroly, Hroznová 2 Brno, 656 06
telefon: 543 548 241

a stanovuje, že Metodiku pro testování finálních hybridů prasat bude zveřejňovat ÚKZÚZ způsobem umožňujícím dálkový přístup po schválení Ministerstvem zemědělství, přičemž tato metodika musí být v souladu s Rozhodnutím Komise č. 507 z roku 1989.

Ing. Jiří Hojer, v. r.
ředitel odboru živočišných komodit

Na základě § 44 odstavce 2 zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon) ve znění pozdějších předpisů Ministerstvo zemědělství uveřejňuje seznam národních referenčních laboratoří schválených podle § 51a odstavce 1 veterinárního zákona a nařízením Evropského Parlamentu č. 882/2004/EC, o úředních kontrolách za účelem ověřování dodržování právních předpisů týkajících se krmiva potravin a pravidel o zdraví zvířat a dobrých životních podmínkách zvířat.

Tímto seznamem se nahrazuje Seznam schválených národních referenčních laboratoří uveřejněný ve Věstníku MZe ČR - částka 1/2007

AKTUÁLNÍ SEZNAM NÁRODNÍCH REFERENČNÍCH LABORATOŘÍ k 25.5.2011

Národní referenční laboratoře schválené s účinností od 1. 7. 2006 (č.j.: 12331/2006-17410)

Národní referenční laboratoř pro geneticky modifikované organizmy (GMO)	Sídlo: Výzkumný ústav pro rostlinné výroby Referenční laboratoř pro identifikaci GMO a DNA fingerprinting Drnovská 507 161 06 Praha 6 - Ruzyně
Národní referenční laboratoř pro antimikrobiální rezistenci	Sídlo: Státní veterinární ústav Praha Sídlištní 136/24, 165 30 Praha 6 - Lysolaje
Národní referenční laboratoř pro kampylobaktery	Sídlo: Státní veterinární ústav Olomouc Jakubka ze stříbra č. 1 779 00 Olomouc
Národní referenční laboratoř pro Escherichia Coli	Sídlo: Výzkumný ústav veterinárního lékařství Hudcova 70 621 00 Brno
Národní referenční laboratoř pro Listeria monocytogenes	Sídlo: Státní veterinární ústav Jihlava Rantířovská 93 586 05 Jihlava
Národní referenční laboratoř pro polycyklické aromatické uhlovodíky	Sídlo: Státní veterinární ústav Praha Sídlištní 136/24, 165 30 Praha 6 - Lysolaje
Národní referenční laboratoř pro oblast parazitů	Sídlo: Veterinární a farmaceutická univerzita Brno Ústav parazitologie (FVL) Palackého 1/3 612 42 Brno
Národní referenční laboratoř pro oblast pesticidů v cereáliích (krmiva)	Sídlo: Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Hroznová 2 656 06 Brno
Národní referenční laboratoř pro koaguláza pozitivní stafylokoky	Sídlo: Státní veterinární ústav Olomouc Jakubka ze stříbra č. 1 779 00 Olomouc
Národní referenční laboratoř pro oblast těžkých kovů	Sídlo: Státní veterinární ústav Olomouc Laboratoř Kroměříž Hulínská 2286 767 60 Kroměříž
Národní referenční laboratoř pro oblast živočišných proteinů	Sídlo: Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Hroznová 2 656 06 Brno

Národní referenční laboratoř pro oblast mykotoxinů	Sídlo: Státní zemědělská a potravinářská inspekce Inspektorát v Praze Za Opravnou 300/6 150 06 Praha
Národní referenční laboratoř pro oblast pesticidů singlresiduální metodou	Sídlo: Státní zemědělská a potravinářská inspekce Inspektorát v Praze Za Opravnou 300/6 150 06 Praha
Národní referenční laboratoř pro oblast pesticidů v cereáliích (pro potraviny)	Sídlo: Státní zemědělská a potravinářská inspekce Inspektorát v Praze Za Opravnou 300/6 150 06 Praha
Národní referenční laboratoř pro oblast pesticidů v ovoci a zelenině	Sídlo: Státní zemědělská a potravinářská inspekce Inspektorát v Praze Za Opravnou 300/6 150 06 Praha
Národní referenční laboratoř pro oblast pesticidů v potravinách živočišného původu	Sídlo: Státní veterinární ústav Praha Sídlištní 136/24, 165 30 Praha 6 - Lysolaje

Národní referenční laboratoře schválené s účinností od 1. 12. 2006 (č.j.: 41 920/2006-17000)

Národní referenční laboratoř pro mléko a mléčné výrobky	Sídlo: Státní veterinární ústav Praha Sídlištní 136/24, 165 30 Praha 6 - Lysolaje
Národní referenční laboratoř pro slintavku a kulhavku a vezikulární choroby zvířat	Sídlo: Státní veterinární ústav Praha Sídlištní 136/24, 165 30 Praha 6 - Lysolaje
Národní referenční laboratoř pro aviární influenzu a newcastleskou chorobu	Sídlo: Státní veterinární ústav Praha Sídlištní 136/24, 165 30 Praha 6 - Lysolaje
Národní referenční laboratoř pro samlomely	Sídlo: Státní veterinární ústav Praha Sídlištní 136/24, 165 30 Praha 6 - Lysolaje
Národní referenční laboratoř pro tuberkulózu, paratuberkulózu a ostatní mykobakteriозy	Sídlo: Státní veterinární ústav Praha Sídlištní 136/24, 165 30 Praha 6 - Lysolaje
Národní referenční laboratoř pro mykotoxiny a další přírodní toxiny, barviva, antibakteriální (inhibiční) látky a rezidua veterinárních léčiv	Sídlo: Státní veterinární ústav Jihlava Rantířovská 93 586 05 Jihlava
Národní referenční laboratoř pro klasický mor prasat a africký mor prasat	Sídlo: Státní veterinární ústav Jihlava Rantířovská 93 586 05 Jihlava
Národní referenční laboratoř pro maso a masné výrobky	Sídlo: Státní veterinární ústav Jihlava Rantířovská 93 586 05 Jihlava
Národní referenční laboratoř pro infekční bovinní rhinotracheitidu (IBR/IPV)	Sídlo: Státní veterinární ústav Jihlava Rantířovská 93 586 05 Jihlava
Národní referenční laboratoř pro katarální horečku ovcí	Sídlo: Státní veterinární ústav Jihlava Rantířovská 93 586 05 Jihlava
Národní referenční laboratoř pro bovinní spongiformní encefalopatii (BSE) a animální transmisivní encefalopatie (TSE)	Sídlo: Státní veterinární ústav Jihlava Rantířovská 93 586 05 Jihlava

Národní referenční laboratoř pro brucelózu	Sídlo: Státní veterinární ústav Olomouc Jakubka ze stříbra č. 1 779 00 Olomouc
Národní referenční laboratoř pro vzteklinu	Sídlo: Státní veterinární ústav Liberec U Síla 1139 463 11 Liberec 30
Národní referenční laboratoř pro sledování reziduí veterinárních léčiv	Sídlo: Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv Hudcova 56a 621 00 Brno
Národní referenční laboratoř pro virové choroby ryb	Sídlo: Výzkumný ústav veterinárního lékařství Hudcova 70 621 00 Brno

Národní referenční laboratoř schválená s účinností od 15. 3. 2007 (č.j.: 7765/2007-17000)

Národní referenční laboratoř pro syrové mléko	Sídlo: Výzkumný ústav pro chov skotu, s.r.o. Výzkumníků 267 788 13 Rapotín
---	--

Národní referenční laboratoř schválená s účinností od 12. 10. 2010 (č.j.: 30123/2010-17400)

Národní referenční laboratoř pro mykotoxiny v krmivech	Sídlo: Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Hroznová 2 656 06 Brno
--	--

Národní referenční laboratoř schválená s účinností od 1.3.2011 (č.j.: 21331/2011-MZE)

Národní referenční laboratoř pro infekční nemoci koní	Sídlo: Státní veterinární ústav Praha Sídlištní 136/24, 165 30 Praha 6 - Lysolaje
---	---

Ing. Karel Tureček, v. r.
náměstek ministra zemědělství

Ministerstvo zemědělství
Odbor rostlinných komodit
Č.j.: 23378/2011-MZE-17220
V Praze dne 28. 1. 2011

**Seznam laboratoří pověřených Státní zemědělskou a potravinářskou inspekcí
k provádění laboratorních rozborů pro účely hodnocení a zařídování vína na základě
§ 26 odst. 5 zákona č. 321/2004 Sb. o vinohradnictví a vinařství a o změně některých
souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.**

*Tímto seznamem se nahrazuje Seznam laboratoří: (pověřených Státní zemědělskou a potravinářskou inspekcí
k provádění laboratorních rozborů pro účely hodnocení a zařídování vína uveřejněný
ve Věstníku MZe ČR – částka 2/2010.*

*Pod označením (A) jsou uvedeny laboratoře akreditované Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.,
a zároveň pověřené SZPI k provádění laboratorních rozborů pro účely hodnocení a zařídování vína.*

- 1. BOHEMIA SEKT, a.s. (Pověření č.1/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 45358711, Smetanova 220, 332 02 Starý Plzenec
Statutární zástupce: Ing. Josef Vozdecký, nar. 22.1.1945
(pro laboratoř se sídlem Smetanova 220, 332 02 Starý Plzenec)
- 2. PRONECO, s.r.o. (Pověření č.2/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 46994645, 763 15 Březová 150
Statutární zástupce: Ludvík Řemenovský, nar. 21.3.1949
(pro laboratoř se sídlem 692 01 Klentnice 78)
- 3. Střední odborná škola vinařská a Střední odborné učiliště zahradnické Valtice (Pověření č.3/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 60680318, Sobotní 116, 691 42 Valtice
Statutární zástupce: Ing. Ivana Machovcová, nar. 16.1.1961
(pro laboratoř se sídlem Sobotní 116, 691 42 Valtice)
- 4. RĚVA RAKVICE s. r. o. (Pověření č.4/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 60748966, Dolní 32, 691 03 Rakvice
Statutární zástupce: Bronislav Průdek, nar. 10.5.1955
(pro laboratoř se sídlem Družstevní 854, 691 03 Rakvice)
- 5. (A): Institut pro testování a certifikaci, a.s. (Pověření č.5/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ: 47910381, tř.T.Bati 299, 764 21 Zlín – Louky
Statutární zástupce: RNDr. Radomír Čevelík, nar. 11.2.1961
(pro laboratoř se sídlem tř.T.Bati 299, 764 21 Zlín – Louky)
- 6. Vinařství Mutěnice, s.r.o. (Pověření č.7/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 25348701, Údolní 1174, 696 11 Mutěnice
Statutární zástupce: Miroslav Jagoš, nar. 16. 3.1959
(pro laboratoř se sídlem Údolní 1174, 696 11 Mutěnice)
- 7. VINSELEKT MICHLOVSKÝ a.s. (Pověření č.8/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 26312999, Luční 858, 691 03 Rakvice
Statutární zástupce: Doc. Ing. Miloš Michlovský, DrSc., nar. 21.12.1953
(pro laboratoř se sídlem Luční 858, 691 03 Rakvice)
- 8. Ing. Alice Becková (Pověření č.9/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 69731900, Koněvova 10, 692 01 Mikulov
Statutární zástupce: Ing. Alice Becková, nar. 25.8.1960
(pro laboratoř se sídlem Koněvova 10, 692 01 Mikulov)

9. **(A): VINIUM a.s. (Pověření č.10/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 46900195, Hlavní 666, 691 06 Velké Pavlovice
Statutární zástupce: Ing. Dušan Nevrtal, nar. 29.10.1957
(pro laboratoř se sídlem Hlavní 666, 691 06 Velké Pavlovice)
10. **Zámecké vinařství Bzenec s.r.o. (Pověření č.11/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 47683295, Zámecká 1508, 696 81 Bzenec
Statutární zástupce: Ing. Bořek Svoboda, nar. 22.1.1969
(pro laboratoř se sídlem Zámecká 1508, 696 81 Bzenec)
11. **(A): Ludmila Salayová (Pověření č.12/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 41531671, Hřbitovní 1149, 691 02 Velké Bílovice
Statutární zástupce: Ludmila Salayová, nar. 5.7.1942
(pro laboratoř se sídlem Hřbitovní 1149, 691 02 Velké Bílovice)
12. **BOHEMIA SEKT, a.s. (Pověření č.13/9/2011 s účinností od 1.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 45358711, Smetanova 220, 332 02 Starý Plzenec
Statutární zástupce: Ing. Josef Vozdecký, nar. 22.1.1945
(pro laboratoř vinařství Víno Mikulov se sídlem K Vápence 1675, 692 01 Mikulov)
13. **BS vinařské potřeby s.r.o. (Pověření č.14/9/2011 s účinností od 27.1.2011 do 31.12.2011)**
IČ 60738090, Žižkovská 1230, 691 02 Velké Bílovice
Statutární zástupce: Ing. Miloš Balga, nar. 13.9.1964
(pro laboratoř se sídlem Žižkovská 1230, 691 02 Velké Bílovice)

Pověření je SZPI vydáno dle § 26, odst. 5, zákona č. 321/2004 Sb., o vinohradnictví a vinařství a o změně některých souvisejících zákonů.

Ing. Eva Divišová, v. r.
ředitelka odboru rostlinných komodit

S M Ě R N I C E

Ministerstva zemědělství

pro Integrované systémy pěstování ovoce

Ministerstvo zemědělství (dále jen "ministerstvo") v souladu s usnesením vlády ČR ze dne 4. srpna 2010 č. 555 o Metodice hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platné pro léta 2010 a 2011) vydává tuto směrnici.

Obsah směrnice je v souladu s nařízením Rady (ES) Č. 1234/2007, kterým se stanoví společná organizace zemědělských trhů a zvláštní ustanovení pro některé zemědělské produkty (jednotné nařízení o společné organizaci trhů), nařízením Komise (ES) č. 1580/2007, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 2200/96, (ES) č. 2201/96 a (ES) č. 1182/2007 v odvětví ovoce a zeleniny, zákonem č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů, nařízením vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách provádění agroenvironmentálních opatření, ve znění pozdějších předpisů, a Programem rozvoje venkova ČR na období 2007-2013. Při zpracování byly využity výsledky získané při řešení výzkumného záměru MŠMT pod označením: MSMT25271 12101 a dále výsledky získané při řešení projektů NAZV: 1G58071, 1G46073, QH71164, QH92179, QH91148.

Článek 1

Integrovaná produkce a její cíle

1. Integrovaná produkce ovoce (dále jen IP) je ekonomická produkce ovoce vysoké kvality, která dává přednost ekologicky přijatelným metodám a minimalizuje nežádoucí vedlejší účinky agrochemikálií při jejich používání. Klade důraz na zvýšení ochrany životního prostředí a lidského zdraví (podle definice Mezinárodní organizace pro biologickou ochranu – International Organisation for Biological Control of Pests and Weeds – dále jen „IOBC“).
2. Cíle integrované produkce ovoce:
 - a) prosazovat ekonomicky přijatelnou a trvale udržitelnou produkci ovoce, která splňuje požadavky na udržování životního prostředí pro multifunkční zemědělství, zejména jeho složky sociální, kulturní a rekreační,
 - b) produkovat zdravé ovoce vysoké kvality s minimálním výskytem zbytků (reziduí) pesticidů,
 - c) chránit zdraví pěstitelů, pracujících s agrochemikáliemi,
 - d) podporovat a udržovat vysokou biologickou rozmanitost v ekosystému sadů a jejich okolí,
 - e) upřednostňovat využití přírodních regulačních mechanismů proti škodlivým organismům,
 - f) chránit a podporovat dlouhodobou úrodnost půdy a minimalizovat znečišťování vody, půdy a vzduchu.

Článek 2

Ochrana agrocenózy sadů a jejich okolí

Důležitým cílem a požadavkem IP je ochrana přirozených organismů a míst jejich života v agrocenóze sadů a jejich bezprostředním okolí, které nesmí být škodlivě pozměňovány a znehodnocovány odvodňováním, ani znečišťováním. V souladu s požadavkem IOBC na vyčlenění ploch, vedených a obhospodařovaných jako ekologická náhrada za hospodářské plochy se stanovují následná opatření:

- a) Pěstitelé vedou evidenci ploch nevyužívaných k zemědělské výrobě v sadech a jejich bezprostředním okolí (okolí budov, manipulačních ploch, mokřiny, sousedící lesní porosty, svahy, meze, příkopy, ochranná pásma, hráze a břehy vodních rezervoárů nebo toků, remízky, větrolamy atd.). Tyto plochy porostlé rostlinami budou ekologickou náhradou za hospodářské plochy využívané k výrobě ovoce.
- b) Na těchto plochách nesmí být používány pesticidy, umělá hnojiva, nadměrné organické hnojení a odvodňování. Tyto plochy slouží ke zvýšení rostlinné a živočišné biologické rozmanitosti jako biokoridory mezi obhospodařovanými plochami a refugia užitečných a indiferentních organismů.
- c) Vyčleněné plochy pěstitel zachytí do katastrální mapy nebo plánu sadů, které jsou součástí dokumentace sadů registrovaných v systému IP tak, aby podle nich mohly být plochy kontrolovány. Není požadován přesný geodetický plán, ale pokud lokalizace kontrolním orgánem nemůže být spolehlivě provedena podle dokumentace, je pěstitel povinen poskytnout fyzicky navigaci v terénu. Do dokumentace vyjádří přibližnou výměru těchto ploch.
- d) Vyznačené plochy nemusí být ve vlastnictví pěstitele, ten však ručí za splnění opatření podle písm. b). Zruší-li původní vlastník pozemku uvedený biokoridor, musí pěstitel nalézt nebo vytvořit odpovídající náhradu za zrušenou plochu.

- e) V mikroregionech, jejichž nejméně 5 % výměry tvoří zvláště chráněná území a obecně chráněná území podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, a určených k ochraně živých složek přírody nebo ekosystémů, nemusí pěstitelé územně registrovaní v těchto mikroregionech na svých pozemcích ekologickou náhradu hospodářské plochy vyčleňovat. Pro územní vymezení jsou závaznými dokumenty Ústřední seznam ochrany přírody v aktuálním znění, nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví seznam evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů, edice Chráněná území ČR, sv. 1-XIV (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR & EkoCentrum Brno) a seznamy registrovaných a evidovaných významných krajinných prvků (vedené obecními úřady s rozšířenou působností).
- f) K posílení biologické rozmanitosti (diverzity) v sadech musí pěstitel v systému IP provést u jaderovin minimálně šest z následujících opatření, u ostatních plodin čtyři z uvedených opatření:
1. skupina: hodnotí se akce jako 1 opatření:
 - Vysazování živých plotů kolem sadů - monokultura nebo smíšená kultura s dominantním druhem tvarovatelných listnatých keřů nebo stromů jednořadá nebo víceřadá.
Doporučené druhy dřevin: olše, javory, líska, vrba, tavelník (všechny sady), zimolez (všechny sady vyjma třešní a višní), trnka (všechny sady vyjma slivoní, meruněk a broskvoní).
 - Spoluvytváření biokoridorů a územních prvků ekologické stability krajiny
Doporučené dřeviny a byliny: javory, lípy, olše, vrba, dub, bez černý, trnka, tavelník, zimolez, líska, olše, chmel, rákos, kopřiva, lebeda, heřmáněk, řebříček aj.
 - Vysazení keřů pro hnízdění ptactva (šípkové růže, střemcha, brslen, trnka, tavelník, zimolez, líska).
 - Budování úkrytů pro predátory (hodnotí se rozmanitost škůdců) - nocoviště pro sýkory, budky pro ptáky, bidýlka pro dravce, úkryty pro užitečné obratlovce, úkryty pro škvory, hnízda pro čmeláky.
 2. skupina: hodnotí se samostatně každý provedený zásah jako opatření:
 - Introdukce predátorů a opylovačů (hodnotí se rozmanitost predátorů) -Typhlodromus pyrii, čmeláci, atd.
 - Aplikace biologických přípravků a pomocných látek povolených v biologickém systému ochrany (hodnotí se rozmanitost přípravků):
 - přípravky na bázi mědi,
 - přípravky na bázi síry,
 - biologické pomocné přípravky,
 - přípravky bakteriální bázi,
 - přípravky na virové bázi,
 - přípravky na bázi feromonů.
 - Cílená aplikace listových hnojiv (na základě analýz listů nebo plodů)
 - Aplikace bioracionálních metod:
 - zvýšení půdní úrodnosti mulčováním a drcením větví,
 - mechanická likvidace plevelů v příkmenném pásu jako náhrada chemické ochrany,
 - výsev a údržba kvetoucích bylin v meziřadí,
 - letní řez stromů a keřů,
 - mechanické odstraňování zdrojů infekce (strupovitost, padlí, monilióza apod.) minimálně na 10% plochy (hodnotí se rozmanitost zdrojů infekce),
 - mechanická likvidace škůdců (lapače, lapací pásy atd.) minimálně na 10% plochy (hodnotí se rozmanitost škůdců).

Příklady výpočtu uznatelných opatření:

- vysazení živého plotu kolem sadu, nocoviště pro sýkorky, letní řez, aplikace biopreparátu, mědi a síry - 6 uznatelných opatření,
- letní řez, drcení větví, bidýlka pro dravce, aplikace 1x měď, 2x síra - 4 uznatelná opatření
- bidýlka pro dravce, mechanické odstranění primárního padlí, mulčování trávy, feromonové matení obaleče, aplikace síry, mědi - 6 uznatelných opatření.

Článek 3

Ochrana agrocenózy sadů a jejich okolí

1. Pro nové sady musí být vybrány a sladěny plochy, podnože, odrůdy a pěstební systémy tak, aby se dala předpokládat ekonomicky úspěšná, pravidelná sklizeň kvalitního ovoce s minimálním používáním agrochemikálií a po-stupů nebezpečných pro přírodní prostředí. V nových výsadbách je povinné používat pouze certifikovaný materiál s jasně deklarovaným zdravotním stavem.

2. Je zakázáno připravovat plochy k pěstování chemickou dezinfekcí půdy.
3. Pro systémy IP musí být vybrány plochy optimální k pěstování ovocných druhů i jejich odrůd podle odrůdové rajonizace, která zahrnuje výběr a kategorizaci oblastí vhodných pro pěstování ovocných dřevin.
4. Pro zakládání nebo obnovu výsadeb by měly být voleny odrůdy odolné nebo alespoň tolerantní z hlediska citlivosti k hlavním chorobám a živočišným škůdcům, které lze úspěšně pěstovat při menší potřebě chemické ochrany. Pokud u některých ovocných druhů ve šlechtění na odolnost proti škodlivým činitelům zatím nebylo dosaženo výraznějšího pokroku, je třeba vyloučit z pěstování odrůdy nejcitlivější.
5. Seznam druhů a odrůd a ovoce musí být v souladu se Zásadami, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotací pro rok 2011 na základě § 2 a § 2d zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů. Jsou upřednostňovány odrůdy rezistentní nebo tolerantní k chorobám nebo škůdcům. Sadba musí být uznaná a měla by být certifikovaná jako bezvirozánná. Pokud to není možné, potom musí být použita sadba s nejvyšším dostupným stupněm zdravotní certifikace.
6. Pro nově zakládané výsadby je doporučen sortiment podnoží, který zohledňuje optimalizaci produkčních potřeb v rámci IP. Pěstiteli je dána možnost si zvolit podnož pro konkrétní půdní podmínky, pro určitou odrůdu a typ výsadby.
7. V pěstebních systémech jsou upřednostňovány jednotlivé řady. Stromky a keře by měly mít jednotnou velikost, aby postřikové postupy mohly být bezpečnější a účinnější. Vzdálenosti řad a stromů v řadách by měly poskytnout dostatek prostoru pro stromek po celou dobu jeho předpokládané životnosti (v maximálně možné míře omezit použití syntetických regulátorů růstu nebo hlubokého řezu).
8. Pěstitel zajistí, aby průměrný počet životaschopných jedinců ovocných stromů, popřípadě ovocných keřů na 1 ha každého půdního bloku, popřípadě jeho dílu zařazeného do systému integrovaného pěstování ovoce neklesl u:
 - a) jádrovin pod 500 kusů,
 - b) peckovin pod 200 kusů,
 - c) bobulovin pod 2 000 kusů.

Článek 4

Ochrana výsadeb před chorobami a živočišnými škůdci

1. Systém ochrany vůči škodlivým organismům je založen na dodržování zásad integrované ochrany, na minimalizaci chemické ochrany a maximálním využívání účinných biologických a ostatních nechemických prostředků a metod ochrany.
2. Pro ochranu proti škůdcům a chorobám sadů v systému integrované produkce ovoce je možno použít jen prostředky ochrany uvedené v příloze č. 1 této směrnice v zeleném seznamu (dále jen „zelený seznam“) a žlutém seznamu (dále jen „žlutý seznam“). Přípravky uvedené v zeleném seznamu je možno používat bez omezení, s výjimkou omezení doporučených z hlediska antirezistenční strategie a omezení uvedených v Registru přípravků na ochranu rostlin (dále jen „POR“). Tyto přípravky lze považovat za relativně nerizikové z hlediska bezpečnosti potravin a vlivu na přirozené nepřátele škůdců. Nicméně se doporučuje i tyto přípravky nepoužívat často v krátkém časovém intervalu, v období výskytu nejcitlivějších vývojových stádií užitečných organismů a není-li to v rozporu s účinností, pak přednostně volit nižší z registrovaných dávek. Použití přípravků uvedených ve žlutém seznamu je pod-míněno dodržením podmínek uvedených u nich v příloze č. 1 směrnice. Pro přípravky rizikové pro přirozené nepřátele škůdců je omezen počet aplikací nebo termín aplikace. Je zakázáno použít přípravky uvedené v červeném seznamu (dále jen „červený seznam“). Nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách provádění agroenvironmentálních opatření, není zavedením zeleného, žlutého a červeného seznamu dotčeno.
3. Seznam uvedený v odstavcích 1 a 2 je podřízen POR, ale odchylky uvedené v zeleném a žlutém seznamu nad rámec POR jsou závazné (např. maximální frekvence aplikací, povolený termín aplikace).
4. Aplikace syntetických pesticidů proti škodlivým organismům musí být zdůvodněna a dokumentována. Ke zdůvodnění výběru pesticidu, jeho dávky, termínu aplikace a frekvence aplikací se využije monitorování škodlivých organismů. Zdůvodněním aplikace pesticidu je překročení ekonomického prahu škodlivosti konkrétním škůdcem nebo komplexem škůdců, ve vztahu k metodě monitorování, kultuře a rozsahu registrace pesticidu podle POR a omezením, daným zeleným a žlutým seznamem. Pokud pro žádnou z metod monitorování nejsou známy prahy ekonomické škodlivosti, je tolerováno použití pesticidu zdůvodněné zvýšením škod nebo výskytu škodlivého činitele oproti předchozímu období, pokud je toto zvýšení prokazatelné a dokumentováno nebo škodlivým výskytem v předchozí sezóně, pokud bylo prokázáno a dokumentováno.

5. Využívání biologických i bioracionálních metod a dostupných registrovaných biopreparátů je vzhledem k jejich příznivým toxikologickým vlastnostem z pohledu reziduí žádoucí a je do systémů integrovaného pěstování ovoce doporučováno.
6. Metoda vysazení dravého roztoče *T. pyri* z umělých chovů do sadů na ochranu proti sviluškám se provádí buďto v období vegetačního klidu, např. v plstěných pásech, které obsahují dodavatelem garantované množství jedinců nebo v létě vyvěšováním letorostů s roztočem. V systémech ošetřování výsadeb pesticidy je však následně nutno zohledňovat citlivost dravého roztoče k používaným insekticidům i fungicidům.
7. Biopreparáty na bázi entomopatogenních virů na ochranu proti obaleči jablečnému (virus granulózy obaleče jablečného – CpGV) a o. zimolezovému (AoGV). Přípravky se aplikují postřikem, působí požerově a jsou vysoce selektivní. Nahrazují klasické insekticidy a umožňují snížení obsahu reziduí v produktu.
8. Přípravky na bázi entomopatogenní bakterie *Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* působí požerově, využívají se v ochraně proti housenkám motýlů. Housenky po požití přípravku zastavují žír a po 2–5 dnech hynou. Nejvyššího účinku je dosaženo při aplikaci na housenky nejmladších instarů. V ochraně jablek určených ke zpracování na dětskou výživu lze přípravky použít prakticky bez omezení, výhodné je zejména jejich použití ve druhé polovině vegetačního období, kdy již většinu klasických insekticidů nelze použít z důvodů rizika nadlimitních obsahů reziduí.
9. Metoda přípravků na bázi feromonů založena na celoplošné aplikaci odparníků, z nichž se uvolňuje syntetický samičí feromon specifický pro daný druh škůdce (obaleč jablečný, o. zimolezový, apod.). Díky vysoké koncentraci feromonu v prostředí je znemožněno samcům nalezení samic, nedojde k páření a tedy ani k vykladení oplodněných vajíček škůdce. Pro metodu se vžil název “metoda dezorientace” nebo také “matení”. Metodu je třeba chápat spíše jako preventivní, než kurativní. Podmínkou spolehlivé účinnosti tohoto systému ochrany je nízká populační hustota škůdce. Dále je nutno dodržet množství aplikovaných odparníků a minimální velikost ošetřované plochy (optimum 10 ha). Je třeba dodržet dostatečnou vzdálenost od neošetřených extenzivních sadů, případně domácích zahrad, aby nedocházelo k migraci oplozených samic z těchto výsadeb. Doporučuje se zvýšená kontrola necílových škůdců, nezasazitelných touto metodou, pokud zároveň není integrována s chemickou ochranou.
10. Pesticidy na bázi mědi lze využít na začátku vegetace proti většině houbových chorob (nepůsobí na padlí). Na plody jabloní působí silně fyto toxicky, proto se v pozdější době aplikace nedoporučuje. Přípravky na bázi síry lze využít v ochraně jabloní proti většině klíčových chorob (strupovitost, padlí, moniliózy). Pro dosažení dostatečné účinnosti je však třeba častější aplikace v kratších intervalech oproti ostatním pesticidům (5 dní). Po intenzivních srážkách je nutné ošetření zopakovat (spláchnutí pesticidu z listů). Síraté preparáty potlačují i rozvoj svilušek a vlnovníků, mohou však mít při vysoké frekvenci ošetřování negativní vliv i na užitečné organismy, zejména entomopatogenní houby a členovce.
11. Pro zabránění nebo oddálení vzniku rezistence klíčových druhů škodlivých organismů k pesticidům musí být postupováno v ochraně podle antirezistenčních strategií, uvedených v Metodice integrované ochrany (Lánský a kol.: Integrovaná ochrana ovoce v systému integrované produkce, VŠÚO Holovousy 2005, ISBN 80-902636-7-4). Pesticidní ochrana musí respektovat ochranu a podporu minimálně dvou druhů klíčových antagonistů škůdců kultur a minimalizovat jejich negativní ovlivnění toxicitou přípravků podle Metodiky IO.
12. Ochrana proti fytofágním roztočům musí být v maximálně možné míře založena na přirozeném výskytu dravých roztočů, popř. jejich introdukci nebo u broskvoní také na výskytu sluněčka *Stethorus punctillum*.
13. Počet fungicidních ošetření v sadu musí být zdůvodněn silou infekčního tlaku a průběhem počasí. Je povoleno 1 korekční ošetření akaricidem uvedeným v zeleném seznamu proti sviluškám a maximálně 2 proti vlnovníkům a hálčivcům, včetně případného zásahu proti sviluškám. Případné další ošetření musí být doloženo překročením meze hospodářské škodlivosti a nedostatečným účinkem predátorů škůdce. Do tohoto limitu se nezahrnuje ošetření insekticidy s akaricidním účinkem, směřované na hmyzí škůdce a ošetření fungicidy s akaricidním účinkem, včetně síry, směřované na původce houbových chorob.
14. V ochraně proti škůdcům a chorobám ovocných plodin musí být preferovány agrotechnické preventivní metody ochrany a dostupné účinné biologické, biotechnologické, bioracionální a genetické metody před aplikací syntetických pesticidů. Při aplikacích syntetických pesticidů, pokud je to nezbytné, musí být preferovány přípravky s ekotoxikologicky příznivými parametry (přípravky ze zeleného seznamu). Aplikace přípravků ze žlutého seznamu musí být minimalizována zejména na použití v rámci antirezistenčních strategií. Veškeré aplikace pesticidů musí být evidovány dle vyhlášky č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů. Při použití chemických pesticidů musí být, je-li to možné z hlediska prognózy rozsahu napadení, preferováno lokální (ohnisková) ošetření před ošetřením plošným, zejména při použití přípravků ze žluté skupiny.

15. Podmínkou pro označení ovoce jako ovoce z integrované produkce je dodržení ochranných lhůt pesticidů uváděných v POR nebo u přípravků ze žlutého seznamu v příloze této směrnice. Při dodržení ochranných lhůt nedojde k překročení limitů reziduí v ovoci při uvádění na trh podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 396/2005 o maximálních limitech reziduí pesticidů v potravinách a krmivech rostlinného a živočišného původu a na jejich povrchu a o změně směrnice Rady 91/414/EH. Nařízení stanovuje maximální limity reziduí (dále jen „MLR“) v mg/kg kontrolovaného vzorku ovoce pro konzum. Pěstitel musí dodržet limit 75% stanoveného limitu MLR (příloha č. 1). Pokud uvedená partie (např. odrůda) toto omezení nesplní, nesmí být označena jako ovoce z integrované produkce. Ovoce s vyhovujícími MLR pro konzum nelze použít jako surovinu pro dětskou výživu. U produktů určených jako tzv. počáteční a pokračovací kojenecká výživa a výživa pro malé děti, nesmí překročit maximální reziduální limit 0,01 mg/kg produktu (vyhláška č. 54/2004 Sb., o potravinách určených pro zvláštní výživu a o způsobu jejich použití, ve znění pozdějších předpisů).

Článek 5

Systém obdělávání půdy

Ošetřování půdy je potřeba věnovat pozornost po celou dobu životnosti sadu s ohledem na zajištění potřebných výnosů zdravého ovoce a ochrany životního prostředí. Koncem června lze po výsadbě do meziřadí vyset plodiny na zelené hnojení nebo každé druhé meziřadí zatravnit směsí slabě rostoucích trav. V systémech sežínaného zatravnění jsou doporučeny slabě rostoucí odrůdy kostřavy červené, např. ALICE, BARBORKA, BARUSTIC, ELLIOTT, FEROTA, MAXIMA 1, PERNILLE, REVEREND, TABORSKÁ, TAGERA, WALDORF aj. Tyto odrůdy vytváří v sadech pevný drn a dobře snášejí časté sežínání. Vhodné pro sady jsou kombinace odrůd kostřavy červené s některými jinými travami, např. psinečkem tenkým GOLF, TENO aj., lipnicí luční BALIN, DELFT, MORAVANKA, PAN-DURO, SLEZANKA aj., jíllem vytrvalým AHOJ, BRAVO, ESQUARE, OLAF, SAKINI aj. a lipnicí smáčknutou RAZULA. V dalším roce, nejpozději v červenci, se stejným způsobem zatravní a ošetřují zbylá meziřadí. Nezbytné je sežínání plevelů před sklizní ovoce, kdy nelze použít herbicidy. Výška trávy by neměla přesáhnout 15cm a jejím pravidelným sežínáním zabráníme neproduktivním ztrátám vody ze sadu. V oblastech, kde roční úhrn srážek nedosahuje 600mm je vhodným systémem ošetřování půdy mělká kultivace s každoročním výsevem rostlin na zelené hnojení nebo zatravnění výsadeb ob řadu. Plodiny na zelené hnojení je nutné střídat, např. v osevním postupu: luskovinoobilní směska-hořčice-svazanka. Kultivujeme do hloubky max. 4cm s ohledem na poškození kořenů ovocných plodin. Do 5-8 cm je možné půdu zkultivovat při zapravování rostlin pro zelené hnojení na podzim po sklizni ovoce. Z ekologického hlediska je výhodné, je-li půda pokryta rostlinným porostem i během zimy, a to i v příkmených pásech.

Článek 6

Regulace plevelů

1. Cílem regulace plevelů v integrovaných systémech pěstování ovoce je udržení plevelných společenstev vyskytujících se v příkmených pásech pod hladinou škodlivosti a zabránění negativního vlivu plevelů na výnos a kvalitu ovoce. K hubení plevelů v ovocných výsadbách je možné použít více způsobů, např. kultivace půdy, mulčování, sežínání plevelů a aplikace povolených herbicidů. Celoplošný herbicidní úhor je v sadech zakázán.
2. Mladé výsadby před nástupem do plodnosti
 - a) V prvním roce musí být plevele eliminovány především na začátku vegetace s ohledem na podporu ujmoutí stromků a keřů. Šíře příkmených pásů ve výsadbách jaderovin a peckovin je max. 1,0m, tj. 0,5m na každé straně řady. Kromě mechanické kultivace mohou být aplikovány nízké dávky těchto přípravků: FUSILADE FORTE 150 EC, TARGA SUPER 5 EC a REGLONE. Ve výsadbách drobného ovoce je možné provádět mělké kultivace půdy, popř. mulčování.
 - b) Ve druhém případně ve třetím roce po výsadbě platí stejná pravidla s tím, že pro chemickou regulaci plevelů je možno použít další přípravky uvedené v příloze č. 2, ve druhém roce s výjimkou přípravků, jejichž aplikaci lze provádět až od třetího roku (BASTA 15, GOAL 2 E - jen jaderoviny). Při cílené aplikaci je možno v tomto období aplikovat dále ROUNDUP (BIAKTIV, KLASIK, RAPID) a analogické přípravky (CLINIC, DOMI-NATOR, GLYFOGAN 480 SL, GLYFOS, KAPUT HARVEST, GALLUP Hi-AKTIV) a herbicid TOUCHDOWN QUATTRO. Aplikáční zařízení musí umožňovat pásový postřik a zamezit zasažení stromků. Aplikace herbicidů může být nahrazena kultivací půdy, sežínáním plevelů, mulčováním příkmených pásů (drcená kůra, posečená tráva) a instalací barevné fólie.

3. Plodící výsadby

Cílem regulace plevelů v plodících výsadbách je zabránit tomu, aby nadměrným zaplevelením příkmených pásů nedošlo k negativnímu ovlivnění vývoje stromů a keřů i růstu plodů.

Ve výsadbách jaderovin je proto nutné udržovat hladinu zaplevelení pod limitní hranicí (10% pokryvnosti) od rašení stromů až po období intenzivního růstu plodů, což je v závislosti na odrůdě buď přelom července a srpna (u odrůd

sklizených v září), nebo začátek září (odrůdy sklizené v říjnu). Plevelný pokryv těsně před sklizní nemá již negativní vliv na výnos a kvalitu ovoce.

Ve výsadbách peckovin je regulace zaplevelení nezbytná zejména v období květu a po celé 2 měsíce před sklizní. V drobném ovoci je nutno sledovat plevele po celé vegetační období, neboť tyto plodiny se vyznačují značnými nároky na vláhu a živiny.

a) Mechanická regulace plevelů

1. Základní podmínkou úspěšné regulace plevelů pro využití výchylné kultivační sekce je vyhubení vytrvalých plevelů, např. pýru plazivého, svlačce rolního, pcháče rolního, pampelišky lékařské aj. v příkmených pásech. Kultivace je vhodná pouze ve výsadbách situovaných na rovině nebo na mírných svazích a na půdách bez vyššího podílu kamene. Účinnost zásahů proti plevelům je vyšší zejména za sucha.
2. Sežínání plevelů traktorovými sežínacími stroji je výhodné především v období těsně před sklizní nebo po sklizni ovoce v případě, že po poslední aplikaci herbicidů došlo k intenzivnější regeneraci jejich nadzemních částí.
3. Možnost snížení potřeby herbicidních zásahů nabízí mulčování příkmených pásů, tj. nastýlání organického materiálu na půdní povrch (výška mulče cca 10cm). Předpokladem účinnosti těchto alternativních postupů je důsledná likvidace víceletých a vytrvalých plevelů.
4. Mulčování není vhodné v letech, kdy hrozí přemnožení hlodavců, aniž by bylo učiněno opatření k jejich biologické regulaci (instalace bidýlek pro dravce).

b) Chemická regulace plevelů

1. V příkmených pásech je možné používat pouze herbicidní přípravky uvedené v zeleném a žlutém seznamu pesticidů pro dané období (příloha č. 2).
 2. Celková šíře herbicidních pásů nesmí přesáhnout 1,5 m (tj. 0,75m na každou stranu řady), pouze ve starších výsadbách s širšími korunami lze ošetřovat pásy v celkové šíři 2,0m. V peckovinách s větším sponem bude tolerován herbicidní pás o celkové šíři 3,0m.
 3. Ve výsadbách třešní se glyphosátové herbicidy mohou aplikovat pouze herbicidním rámem opatřeným kry-tem, který zabrání zasažení kmenů stromů.
 4. U herbicidů je třeba dodržet antirezistentní strategii a střídát účinné látky během vegetace.
 5. U plodných výsadeb jsou přípustná maximálně 3 ošetření povolenými herbicidy ročně. V letech s nadprůměrnými srážkami ve vegetaci a následným intenzivním růstem plevelů, toto omezení neplatí.
 6. Celoplošná aplikace herbicidů v meziřadí je zakázána.
 7. Všechna opatření k regulaci plevelů musí být evidována dle přílohy 8. Evidence musí být uchovávána k potřebám kontroly.
4. Podle dosavadních zkušeností se ve výsadbách jaderovin a peckovin osvědčil následující model regulace plevelů:
- a) V závislosti na spektru plevelů provedeme jarní aplikaci některého z povolených herbicidních přípravků. V mladých sadech je možné použití některých přípravků v nízkých dávkách, např. FUSILADE FORTE 150 ECTARGA SUPER 5 EC.
 - b) Ve starších výsadbách to jsou např. BASTA 15, CLIOPHAR 300 SL, LONTREL 300, PANTERA 40 EC, REGLONE, STARANE 250 EC, STOMP 330 E, STOMP 400 SC, TARGA SUPER 5 EC, TOMIGAN 250 EC.
 - c) V případě potřeby se v jaderovinách a v peckovinách aplikuje některý jiný povolený herbicid, např. CLINIC, DOMINATOR, GLYFOGAN 480 SL, GLYFOS, KAPUT HARVEST, ROUNDUP (BIAKTIV, KLASIK, RAPID) nebo TOUCHDOWN QUATTRO.
5. Ve výsadbách drobného ovoce, je nutno spoléhat na opatrné používání herbicidů doplněné kultivací meziřadí a sežínáním plevelů
6. Neherbicidní metody regulace plevelů a neošetřování na konci vegetační sezóny jsou preferovány.

Článek 7

Zavlažování sadů

1. Závlaha má být používána v souladu s potřebou. V sadech, kde je provozována, je vhodné sledovat denní úhrny srážek a záznamy evidovat a archivovat. Pro optimální dodávku vody a řízení termínu závlahy je výhodné využití měřičů půdní vlhkosti. Maximální objem vody použitý k závlaze je dán povoleným množstvím jejího odběru (max. 300 mm/ha).
2. Kvalita vody pro závlahu musí splňovat parametry dané příslušnou normou ČSN.

Článek 8

Mechanizační prostředky k ošetřování ovocných dřevin a aplikace pesticidů

1. Tento článek slouží k celkovému doplnění problematiky integrované ochrany ovocných plodin. V systémech integrovaného pěstování ovoce není stanoven limit postřikové kapaliny při aplikaci pesticidů. Pěstitel musí zajistit dostatečnou izolační vzdálenost od sousedních pozemků, obytných i hospodářských budov, vodních toků a ploch evidovaných jako ekologická náhrada za hospodářské plochy, aby nedošlo k jejich zasažení aplikovaným pesticidem.
2. Úspěch biologické účinnosti ošetření závisí na použitém pesticidu, správném termínu aplikace a ve velké míře i na použité aplikační technice.
3. Postřikovače musí být pravidelně pěstiteli seřizovány a kalibrovány a musí vyhovovat úředně stanoveným požadavkům na testování postřikovačů. Musí být testovány uznaným zástupcem (odborníkem) každé 3 roky (vyhláška č. 334/2004 Sb., o mechanizačních prostředcích na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů). Doklad o testování aplikační techniky musí být při kontrole doložen.
4. Při ochraně ovocných sadů musí být používána jen kvalitní aplikační technika, která umožní snížení objemu postřikové kapaliny při aplikaci, zabrání úletům postřikové kapaliny a náležitě ochrání obsluhu postřikovačů před kontaktem a působením pesticidů. Velikost a profil postřikovačem vytvářeného vějíře (pesticidního oblaku) by měly být nastaveny tak, aby odpovídaly ošetřovanému stromu. Preferovány jsou postřikovače se šterbinovými tryskami nebo tunelové postřikovače. Aplikační zařízení herbicidů musí umožňovat přesně definovaný pásový postřik a při aplikaci musí být zabráněno nežádoucímu zasažení necílové plochy. Traktor nebo samohybný postřikovač musí mít kabinu nebo musí být obsluha vybavena takovými ochrannými prostředky, které zajistí jejich dokonalou bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
5. Podle použitého objemu postřikové kapaliny lze způsoby aplikace v našich sadech rozdělit na:
 - a) vysokoobjemový postřik - objem aplikované kapaliny je vyšší než 1 000 l/ha (používá se velmi omezeně při aplikaci některých akaricidů a oleopřípravků, regulace růstu);
 - b) rosení - objem postřikové kapaliny 200 – 1 000 l/ha (nejrozšířenější aplikační technologie využívá objem vody 300 – 600 l/ha),
 - c) nízkoobjemová aplikace - objem postřikové kapaliny je nižší než 200 l/ha, vyžaduje speciální stroje, případně úpravu rosičů (šterbinové trysky, rotační disky apod.).
6. Při snižování objemů postřikové kapaliny se musí zvyšovat její koncentrace, aby byla zachována konstantní hektarová dávka pesticidů. U tenzidů (surfaktantů) se přepočítání neprovádí, dodržuje se doporučená koncentrace ve vztahu k objemu jichy. Je-li doporučená dávka udávána v množství/ha, přepočítává se na % z objemu 1 000 l. Aplikace pesticidů musí být provedena tak, aby nebyly zasaženy zdroje povrchových vod, ochranná pásma vodních zdrojů, plochy vyznačené jako ekologická náhrada za hospodářské plochy, včely, necílové kultury a veřejné ani privátní plochy. Pěstitel musí zabezpečit, aby tato podmínka byla splněna řádným vyškolením obsluhy postřikovačů, řádným seřizením postřikovačů popř. jejich vybavením protiúletovými kryty, určením správné denní doby ošetření a přihlédnutím k aktuálnímu stavu i prognóze počasí, zejména srážkám a větru, tak aby nedošlo k úletům nebo splavení pesticidů, podmiňujícímu opakování ošetření.
7. Zařízení na aplikaci herbicidů bývá většinou nesené na předním rámu traktoru. Po obou stranách jsou k hlavnímu nosníku upevněna sklopná ramena s držáky trysek šířkově stavitelná. Pokud výkyvné rameno při jízdě narazí na překážku (kmen stromu), vychýlí se směrem dozadu. Zpět do původní polohy je vráceno pružinou. Používají se symetrické šterbinové trysky. Šířku ošetřovaného pásu ovlivňuje počet trysek. Při aplikaci herbicidů je třeba do-držet co nejhrubší spektrum kapének, aby nebyl herbicid odnášen větrem na necílové plochy. Pracovní tlak se seřizuje na hodnotu kolem 0,05 MPa a proto musí být aplikátor vybaven přídatným regulačním ventilem a funkčním manometrem. Nedodržení tlaku může negativně ovlivnit účinnost některých herbicidů. Toto zařízení musí být rovněž testováno každé 3 roky dle vyhlášky č. 334/2004 Sb., o mechanizačních prostředcích na ochranu rostlin. Doklad o testování aplikační techniky musí být při kontrole doložen.
8. Správná odborná praxe v ochraně ovocných plodin vyžaduje harmonické uplatňování vhodných pěstitelských postupů s volbou účelných opatření biologického, mechanického nebo chemického charakteru se snahou udržet zdraví rostlin a rostlinných produktů bez ohrožení zdraví lidí, zvířat a životního prostředí. Správná praxe současně vylučuje opatření, která ohrožují zdraví lidí a zvířat a jsou příčinou nestability životního prostředí. Vedle toho je třeba dodržovat pravidla skladování a manipulace s chemickými látkami v souladu s příslušnými právními předpisy (zákon č. 156/1998 Sb. o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), aby nedocházelo ke kontaminaci životního prostředí. Pracovníci zajišťující rostlinolékařskou péči musí být odborně

způsobí (dle zákona 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcí vyhlášky č. 333/2004 Sb., o odborné způsobilosti na úseku rostlinolékařské péče). Pokud neprovádí přímou ochranu sadů pracovník odborně způsobilý dle příslušné vyhlášky, musí být pracovníci provádějící ochranu sadů každoročně proškoleni před začátkem postřikové sezóny v otázkách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s chemickými přípravky. Součástí pracovního postupu je i určení způsobu manipulace s prázdnými obaly od použitých pesticidů, jejich skladování a likvidace. Pro každé pracoviště musí být zpracována pravidla pro bezpečné používání přípravků na ochranu rostlin.

Článek 9 Hnojení sadů

1. V současné praxi lze použít tyto systémy hnojení ovocných sadů:
 - a) pevná minerální hnojiva kombinovaná s listovými hnojivými,
 - b) fertigace – doplňování živin společně se závlahou,
 - c) fertigace + listová hnojiva v době vegetace.
2. Pevná minerální hnojiva v sadech je třeba aplikovat včas na jaře, aby došlo k jejich transportu ke kořenům zimní a předjaří vláhy. Dojde-li v době kvetení k pomrznutí květů, potom lze těmito hnojivými podpořit růst dřevní hmoty. Listová hnojiva na porost s nízkou násadou plodů se potom neaplikují. V některých sadech je půdní zásoba hlavních živin dle půdních rozborů vysoká, potom je ekonomicky výhodné od hnojení pevnými hnojivými odstoupit a použít pouze listová hnojiva na základě agrochemického rozboru rostlin.
3. V poslední době se používání listových hnojiv v ovocnářské praxi značně rozšířilo. K tomuto faktu přispěla i filosofie firem dodávajících listová hnojiva v tom, že nabízí v rámci poradenství bezplatný rozbor listů a doporučení hnojení příslušnými hnojivými. Je to prověřený systém, který je šetrný k životnímu prostředí a zajišťuje rychlý přísun chybějících živin. Mnozí pěstitelé mají již dostatečné časové řady výsledků listových rozborů ze svých sadů i ve vazbě na počasí. Potom tyto rozborů jsou dobrým vodítkem pro použití příslušných hnojiv. Listová hnojiva lze aplikovat společně s přípravky na ochranu rostlin (fungicidy, zoocidy). Z listových hnojiv známe v podstatě dvě formy:
 - a) soli a cheláty - jsou dobře rozpustné, účinkují okamžitě, představují okamžitý zdroj živin,
 - b) oxidy, hydroxidy a uhličitany – jsou ve vodě nerozpustné, vytvářejí suspenzi, účinek a příjem je pozvolnější.
4. Kapková závlaha spojená s hnojením (fertigace) může rychle reagovat na potřeby ovocných dřevin. Samozřejmě, že tento systém je náročný na investice (pořízení vlastní závlahy) a jsou i dražší kapalná hnojiva, která musí splňovat náročná kritéria na čistotu, aby nedocházelo k ucpávání rozvodů. Pro IP je závazná metodika hnojení (PLÍŠEK B.: In. Neuberger, J. a kol.: Komplexní metodika výživy rostlin. Metodiky ÚVTIZ, 1, Praha 1990) (dále jen „KM“).
 - a) Před výsadbou musí být půda vzorkována a chemicky analyzována. Dle metodiky (KM) se provede úprava půdní reakce (pH) a zásobení živinami před výsadbou.
 - b) Po výsadbě musí být prováděna v intervalech max. 6 let kontrola agrochemických vlastností půdy jednotlivých ovocných sadů. Půdní vzorky se odebírají ze stálých odběrných stanovišť (dále jen „OS“), jejichž výměra je do 3 ha, na pozemcích s vyrovnanými vlastnostmi až 5 ha. Každá ucelená výměra menší než 5 ha je samostatným odběrným stanovištěm. Vzorkování se provádí podle KM.
 - c) Každá osoba hospodařící v systému IP s výměrou sadu 10 ha a více je povinna vymezit v rámci svých výsadeb nejméně jedno kontrolní stanoviště, u velkých podniků jedno kontrolní stanoviště na 50 ha výsadeb. Na těchto stanovištích bude závazné sledování obsahu živin v listech, obsahu minerálního dusíku v půdě na začátku rašení a ke konci kvetení.
 - d) V půdních vzorcích z OS se stanovuje kationtová výměnná kapacita (dále jen „KVK“) a podíly (%) jejího nasycení vápníkem, hořčíkem a draslíkem, výměnná kyselost (pHKCl) a obsah přístupného fosforu (podle analytické metody Mehlich II).
 - e) Situace OS se zakresluje do mapy (plánku) výsadeb, které jsou součástí povinné dokumentace pozemků podniku. Intervalů agrochemického průzkumu mohou být podle potřeby kratší, je-li třeba sledovat nápravu výrazných disproporcí zastoupení živin v půdě nebo řešit problémy ve výživovém stavu rostlin.
 - f) K analýze vzorků půdy a listů na obsah živin je požadována akreditovaná laboratoř, protokoly o analýze musí být zachovány pro potřeby kontrolních orgánů po dobu minimálně 5 let a za správnost výsledků zodpovídá pěstitel.
 - g) Draslíkem se půda nehnojí, má-li KVK nasycenou tímto prvkem (kationtem) na více než 4%. Hnůj a kompost lze užívat i nad touto hranicí (jako zdroj dusíku a fosforu a dalších živin a zejména humusu), ale jen do výše dávek uhrazujících přibližný roční odběr draslíku, tj. 90 kg K (108 kg K₂O) na 1 ha. Celková roční dávka draslíku nesmí přesáhnout 1% KVK dané půdy. Dávky draslíku stanovené podle KM představují závazné horní

limity. Ovocnář se může rozhodnout podle vlastní úvahy, ale neměl by nechat klesnout zásoby draslíku pod 3 % KVK.

- h) Fosforem se hnojí jen v sadech s obsahem fosforu v půdě zařazeným do kategorie nízký nebo velmi nízký. Dostupný fosfor se usměrňuje jen na příkmenné pásy. Nejvhodnější hnojivem je kompost, obohacený fosfáty již při založení. Minerální fosforečná hnojiva lze použít i k přímému hnojení. Pro zlepšení účinnosti je vhodné na pohnojené pásy aplikovat hnůj, kompost či jiný mulč. Vhodná je i injektáž do kořenové zóny dřevin. Obsah dostupného fosforu určený analýzou půdy nebo rostlin nesmí přesáhnout o více než o 10%.
- i) Pro dosycování půdy hořčíkem se používá jemně mletý dolomitický vápenec. Jen na půdách s obsahem uhličitánů nad 0,3% (pro plodiny citlivé k vápnění na všech půdách) lze použít i síran hořečnatý nebo jiné hnojivo. Pozor na doprovodný draslík, je-li v půdě již této živiny nadbytek. V jednom roce je přípustné dosytit deficit hořčíku v síranové formě maximálně v rozsahu 2% KVK.
- j) Roční normativy dusíku se dělí na tři aplikační termíny: 40% na začátku rašení, 40% po odkvětu, 20% po červnovém propadu. Obsah dusíku lze pro všechny výsadby stejného charakteru stanovit u jednoho OS, není povinností odebírat vzorky z každé výsadby. V sadech se závlahou se doporučuje brát v úvahu i dusík v závlahové vodě (na základě rozborů). Hnojí-li se v sadě kompostem, jako jediným hnojivem s obsahem dusíku, připouští se v daném roce celková dávka dusíku do 100 kg/ha.
- k) Listová hnojiva lze použít v povolených hektarových dávkách a počtu ošetření, při kterém obsah jednotlivých prvků nepřekročí povolené limity.

Článek 10

Kontrola kontaminace těžkými kovy

- 1. Zdroje těžkých kovů, jimiž může být ovoce kontaminováno, jsou v půdě, hnojivech, závlahové vodě, pesticidech a prašných spadech z ovzduší. O obsahu těžkých kovů v ovoci rozhodují ještě další faktory (obsah organické hmoty v půdě, půdní reakce, ovocný druh, podnož, odrůda). Důležitá je kontrola alespoň nejvýznamnějších zdrojů.
- 2. Kontrola těžkých kovů v půdě a v průmyslových hnojivech
 - a) U fosforečných průmyslových hnojiv je třeba znát obsah kadmia (používat jen hnojiva s deklarovaným obsahem Cd). Průměrná roční dávka Cd na 1 ha nesmí být vyšší než 3g. Jednorázová roční dávka Cd (při zásobním hnojení fosforem) nesmí překročit 9g.ha⁻¹. Fosforečná hnojiva nesmějí obsahovat více než 50mg Cd na 1kg P₂O₅.
 - b) Pěstitel zajistí jedenkrát za 5 let odběr vzorků půdy z půdních bloků, případně jejich dílů a následný rozbor těchto vzorků osobou odborně způsobilou s osvědčením o akreditaci. Odběr vzorků půdy k rozborům musí provádět akreditovaná laboratoř, která má k této činnosti pověření od Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského. Pěstitel zajistí, aby byl odebrán nejméně jeden vzorek půdy o minimální hmotnosti 3 kilogramy na každé 3 ha ovocného sadu. Reprezentativní vzorek se odebere z důkladně promíchaných dílčích vzorků.
 - c) Mezní hodnoty chemických látek, které může obsahovat vzorek půdy ovocného sadu:

Chemická látka	Mezní hodnota celkového obsahu chemické látky v půdě (mg.kg ⁻¹)
Olovo (Pb)	100
Kadmium (Cd)	0,4
Rtuť (Hg)	0,6
Chrom (Cr)	100
Arsen (As)	30

- 3. Kontrola obsahu těžkých kovů v závlahové vodě je popsána v kapitole 7.
- 4. Kontrola obsahu těžkých kovů v ovoci
 - a) Vzorky ovoce pro stanovení obsahu těžkých kovů se odebírají povinně. Výsledky rozborů jsou platné 1 rok. Pěstitel zajistí, aby byl odebrán nejméně jeden vzorek ovoce o minimální hmotnosti 1 kilogram na každých započatých 20 ha ovocného obhospodařovaného sadu.
 - b) Odběry se uskutečňují krátce před sklizní. Průměrný vzorek se odebírá z několika míst v rozptýlu po celé výsadbě. Vlastní vzorkování se provádí náhodným oddělením plodů ze stromů a keřů. Pokud to podmínky umožňují, prochází se plocha sadu v diagonále. Plody se oddělují střídavě z osluněných a neosluněných stran stromů v různých výškových hladinách stromů nebo keřů. Pro analýzu obsahu těžkých kovů musí být předán vzorek o minimální hmotnosti 1 kg.
 - c) Mezní hodnoty chemických látek, které může obsahovat vzorek ovoce:

Chemická látka	Mezní hodnota celkového obsahu chemické látky v ovoci (mg.kg⁻¹)
Olovo (Pb)	0,4
Kadmium (Cd)	0,03
Rtuť (Hg)	0,005
Chrom (Cr)	0,1
Arsen (As)	0,5

5. V případě zjištění vyšší hodnoty kteréhokoliv těžkého kovu nesmí být ovoce označeno jako ovoce z integrované produkce.

Článek 11

Kontrola kontaminace ovoce rezidui pesticidů

Pěstitel musí dodržet stanovený limit 75% MLR (příloha č. 1), aby ovoce mohlo být označeno jako ovoce z integrované produkce. Pěstitel není povinen dokládat obsah reziduí v plodech. Musí však dodržet stanovenou ochrannou lhůtu a povolenou hektarovou dávku u použitého přípravku.

Článek 12

Fyziologický stav a rovnováha ovocných stromů

1. Fyziologický stav a rovnováha ovocných stromů jsou ovlivňovány zejména zimním a letním řezem, počtem vyvíjejících se plůdků, ošetřením půdy a hnojením. Tyto agrotechnické zásahy se vzájemně ovlivňují a teprve společný optimální výsledný efekt těchto zásahů může zajistit optimální fyziologický stav a fyziologickou rovnováhu ovocných stromů.
2. V integrované produkci ovoce se mají jednotlivá agrotechnická opatření optimalizovat a harmonizovat tak, aby nedocházelo k jednostranným opatřením, která by mohla škodit okolnímu prostředí, zhoršovat fyziologický stav a rovnováhu ovocných stromů, což by mělo za následek nepravidelné výnosy, nižší kvalitu plodů a zvýšení potřeby ekonomických vstupů včetně pracnosti, spotřeby hnojiv, vody a pesticidů s negativním vlivem na prostředí. Ovocné stromy fyziologicky vyrovnané by měly mít jednoleté přírůstky v optimální délce 20 až 50 cm. Na stromech by neměla být tolerována nadbytečná násada plodů, neupravená probírkou. Měl by být zachován optimální poměr mezi násadou plůdků a listovou plochou, ale i násadou plůdků a celkovým počtem květních pupenů. Plody z integrované produkce musí být zdravé, schopné dopravy a skladování. Mají být plně vyvinuté a vybarvené podle charakteru odrůdy a mají odpovídat předpisům o kvalitě ovoce. Kromě vnější kvality musí plody dosahovat také dobrou vnitřní kvalitu. Obsah nejcennějších látek v plodech jako cukrů, kyselin, vitamínů, minerálních a aromatických látek má být vyvážený.
3. Kvalitních plodů lze dosáhnout jen ze stromů fyziologicky vyrovnaných, se středním růstem, optimální násadou plodů, dobrými, ale přiměřenými a pravidelnými každoročními výnosy.
4. Před sklizňový stav ovocných dřevin a ovoce ke sklizni musí kvalitativně odpovídat požadavkům na značkové ovoce, nositele ochranné známky. Kontrola fyziologické rovnováhy ovocných stromů a kvality plodů se provádí 5 týdnů před předpokládanou sklizní.

Článek 13

Regulace plodnosti ovocných stromů a kvality ovoce

1. Stromy a keře musí být pěstovány a řezány tak, aby byla dosažena jejich zvládnutelná uniformní velikost, rovno-váha mezi růstem a pravidelnou úrodou plodů standardních kvalitativních ukazatelů, umožňující dobré prosvětlení a postřikování středu stromů.
2. V integrovaných systémech pěstování ovoce jsou preferovány agrotechnické metody regulace plodnosti a růstu ovocných dřevin. Používání nepřírodních, syntetických regulátorů růstu je přípustné pouze u bujně rostoucích odrůd.
3. V systému integrované produkce je preferována ruční probírka plodů. Chemická probírka je vhodná jen na odrůdách se střídavou plodností nebo vysokou násadou. K probírce plodů jsou doporučovány zejména přípravky na bázi kyseliny alfa-naftyloctové.
4. Použití přípravků usnadňujících mechanizovanou sklizeň je možné pouze u ovoce pro zpracování, a to při použití spodní hranice doporučené hektarové dávky a při dodržení stanovené ochranné lhůty.
5. Vzhledem k tomu, že uvedené zásahy lze provádět i mechanicky, jsou všechny přípravky k regulaci růstu a plodnosti uvedené ve žluté skupině a jejich aplikace je možná pouze ve zdůvodněných případech.

Článek 14

Zásady tvarování a řezu ovocných dřevin

1. V integrovaných systémech se dává přednost přirozenějším pěstitelským tvarům před tvary přísnými. Nedoporučuje se ve větším rozsahu používat neselektivní způsoby řezu (uniformní řez), protože porušují fyziologickou rovnováhu stromů a vedou k většímu výskytu chorob a škůdců. Stejně tak nepravidelný řez s následným přehušťováním korun není z tohoto hlediska vhodný.
2. Při řezu se nejen prosvětlí koruna, ale odstraňují se větve příliš skloněné k zemi, aby nebránily aplikaci herbicidů nebo mechanickému ničení plevelů v příkmenných pásech. Technologické zásady řezu, optimální termíny a styl jsou uvedeny v metodikách pěstování ovoce.

Článek 15

Sklizeň, skladování a kvalita plodů

1. Plody musí být sklizeny ve správný čas odpovídající odrůdě a účelu. Metody skladování musí být takové, aby zachovaly vysokou vnitřní i vnější kvalitu plodů. Sklady a chladicí zařízení musí být schopno zajistit maximální účinnost a jejich správné provozní podmínky musí být pravidelně kontrolovány. O provozních podmínkách musí být vedeny přesné záznamy a tyto uchovávány ke kontrole.
2. Jen plody normativní vnitřní kvality smí získat osvědčení a mohou být označovány jako odpovídající standardu IP. Před prodejem musí být kvalitativně ohodnocen reprezentativní vzorek plodů každé významnější odrůdy z každého sadu a každého skladu. Záznamy o hodnocení musí být uchovávány a dostupné ke kontrole.

Článek 16

Ošetření proti skládkovým chorobám a poruchám

1. Nepřímé metody – šetrná sklizeň a odstraňování veškerého i opadaného ovoce ze sadů. Opadané ovoce a visící mumifikované plody na stromech jsou zdrojem pro infekci v příštím roce. Ovoce se musí sklízet a skladovat v čistých obalech bez zbytků shnilých plodů. Naskladňuje se pouze ovoce, které není napadeno chorobou, poškozené od škůdců nebo jinak mechanicky poškozené. Nezbytné je udržování čistoty ve skladech.
2. Přímé metody – ochrana proti chorobám a škůdcům ve vegetaci výrazně sníží výskyt skládkových chorob. Odrůdy náchylné ke skládkovým chorobám (např. Golden Delicious) je nutno ošetřit před sklizní. Lze použít fungicidy povolené k ošetření proti strupovitosti jabloně. Nezbytně nutné je dodržení ochranné lhůty použitého fungicidu.
3. Posklizňové ošetření plodů syntetickými přípravky proti chorobám je zakázáno.

Článek 17

Integrovaná produkce jablek vhodných

1. Jablka pěstovaná jako surovina pro výrobu dětské výživy nejsou určena jako tržní ovoce pro přímý prodej konzumentům. Zpracovatelé tedy obvykle akceptují i jablka s některými jakostně nižšími znaky jakými jsou např. velikostní nevyrovnanost či drobnější plody, zhojená menší poškození od krup nebo některých škůdců, částečná rzivost slupky, výskyt drobnějších skvrnek strupovitosti apod. Jako surovinu na výrobu dětské výživy však nelze využívat ovoce odpadní (tzv. "mošt" sbíraný ze země), dále nesmí být ovoce v žádném případě pohnilé, s velkými otlaky či nezhojenými poraněními slupky apod. Jablka by měla být sklizena do čistých obalů s dodržением základních zásad šetrné sklizně, roztríděná podle odrůd.
2. Jednotliví výrobci mají své vlastní specifikace na kvalitu jablek i dodávané odrůdy, konkrétní podmínky tak pěstitelé musí dohodnout přímo s odběrateli.
3. Systém integrované ochrany jablek pěstovaných jako surovina ke zpracování na dětskou výživu se řídí obdobnými zásadami jako integrovaná ochrana konzumního ovoce. Odlišná je volba používaných pesticidů a především termíny aplikace konkrétního pesticidu. Aplikace pesticidů je popsána v metodice Lánský a kol.: Integrovaná produkce jablek určených pro výrobu dětské výživy, VŠÚO Holovousy, ISBN 978-80-87030-14-1. V metodice jsou pesticidy rozděleny do skupin dle termínů použití. Tyto termíny byly stanoveny tak, aby reziduální zbytek použitého přípravku v době sklizně byl nižší než 0,01 mg/kg.
4. Ze systémů integrované ochrany jablek pěstovaných jako surovina ke zpracování na dětskou výživu jsou vyloučeny pesticidy, které není povoleno používat v režimech IP (červená skupina), dále je významně omezeno použití pesticidů, které jsou obtížně degradovatelné a jež lze tak aplikovat pouze v nejranějších fázích vegetace – maximálně do začátku, příp. konce květu. Ostatní pesticidy jsou podle rychlosti degradace rozčleněny do jednotlivých skupin

podle termínů, do kterých je lze aplikovat, aby byl zaručen bezpečný rozpad jejich reziduí. Zvláštní skupinu tvoří vybrané biopesticidy, které lze použít prakticky bez omezení. Ošetřování proti skládkovým chorobám se z důvodu prokázaného rizika nadlimitních výskytů reziduí pesticidů v jablkách pro dětskou výživu neprovádí.

5. Další možnosti snižování rizik nadlimitních obsahů reziduí pesticidů v ovoci jsou:
 - a) využití biologických a bioracionálních metod ochrany, které je vzhledem k jejich příznivým toxikologickým vlastnostem z pohledu reziduí žádoucí a je do systémů produkce jablek pro dětskou výživu doporučováno.
 - b) introdukce dravého roztoče *Typhlodromus pyri*
 - c) přípravky na bázi entomopatogenních virů
 - d) přípravky na bázi entomopatogenní bakterie *Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki*
 - e) přípravky na bázi feromonů
 - f) využití síry a mědi, jejichž použití je popsáno v kapitole 4.
6. Využití rezistentních odrůd jablek:
 - a) Zpracovatelé a výrobci dětské výživy preferují odrůdu Golden Delicious, případně Idared pro jejich konzistenci dužniny. Tyto odrůdy však patří do skupiny jablek silně náchylných na strupovitost, případně i padlí.
 - b) Určité omezení potřeby fungicidů na jablkách může přivést využití odolných nebo rezistentních odrůd ke strupovitosti. Ochrana proti této chorobě představuje největší podíl na použití fungicidů při ochraně jablek. Rezistentní odrůdy, které nejsou fungicidně ošetřovány, mohou být napadány jinými houbovými chorobami (černě, moniliová nebo penicilinová hniloba, padlí apod.), takže nelze ani u těchto odrůd zcela vyloučit použití fungicidů, ale může se významně omezit počet jejich aplikací, případně použít i sirnaté fungicidy.
 - c) Využití jednotlivých odrůd rezistentních ke strupovitosti jako suroviny pro zpracování na dětskou výživu je odvislé od konkrétních specifikací odběratele.
 - d) Před plánovanou výsadbou těchto odrůd jablek určených jako surovina pro dětskou výživu si musí pěstitel dojednat pěstební podmínky a možnosti odběru těchto odrůd se zpracovatelskou firmou, která bude odebírat produkci vysazených odrůd.

Článek 18

Ochranná opatření proti bakteriální spále růžovitých

1. Principy ochrany proti šíření bakterie *Erwinia amylovora* jsou obdobné jako u jiných infekčních chorob. Fytosanitární opatření podléhají nařízením Státní rostlinolékařské správy a řídí se ustanoveními zákona č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
2. Pěstitelská opatření při výsadbě
 - a) Sadbový materiál je nutno vybírat jako certifikovaný z ovocných školek, kde jsou porosty pravidelně kontrolovány Státní rostlinolékařskou správou a kde je záruka, že rostliny jsou prosté nákazy. Odrůdovou skladbu je třeba volit s ohledem na stupeň rezistence jednotlivých odrůd ke spále. Rezistence podnoží a odrůd jablek a hrušní je uvedena v závěru kapitoly.
 - b) Dále je vhodné odstranit ve vzdálenosti 200 - 500 m (nejlépe ve vzdálenosti 800 m) vysoce náchylné hostitelské rostliny, zejména hlohy, plané hrušně a skalníky, které mohou být zdrojem nákazy. K preventivním opatřením patří i pravidelné prohlídky zdravotního stavu stromů v sadu a hostitelských rostlin v okolí sadu. K hostitelským rostlinám původce spály patří kromě jaderovin i náchylné druhy těchto rodů: *Crataegus* (hloh), *Cotoneaster* (skalník), *Pyracantha* (hlohyně), *Sorbus* (jeřáb) především jeřáb muk, *Cydonia* (kdouloň) a dále okrasné odrůdy jablek a hrušní. V ČR je nejnáchylnější a hlavním zdrojem nákazy hloh.
 - c) Doporučujeme provádět pravidelné kontroly zdravotního stavu stromů v nově založeném sadu v období od května do srpna. Pozornost by měla být soustředěna zejména na období kvetení a prodlužovacího růstu výhonů. V případě průběhu počasí vhodného pro vznik infekce (časté srážky, silný vítr, poškození výsadby kroupami) nebo u mladých výsadby je doporučeno provádět prohlídky dvakrát týdně i častěji. Pro stanovení četnosti a doby prohlídek lze využít předpovědní model „SPALA“, který slouží pro stanovení potenciální aktivity patogena. Žádoucí je také prohlídka v průběhu zimy, kdy sledujeme výskyt „zimních“ příznaků v podobě zkroutených listů a napadených plodů, které během podzimu neopadly.
3. Pěstitelská opatření v již založených výsadbách
 - a) Doporučuje se provádět pravidelný každoroční udržovací řez při dodržení zásady omezení nebo vynechání hlubšího řezu silných kosterních větví. Obměna plodonosného obrostu by měla být prováděna postupně a v delším časovém období.
 - b) V případě, že již dojde k naze uvnitř sadu, doporučuje se včasné odstranění rané květní a výhonové infekce, aby nevznikla druhotná infekce, která se šíří vnitřními korovými a vodivými pletivami, ale také větrem, deštěm a pomocí hmyzu. Spalové léze se odstraňují buď likvidací celého stromu, odstraněním větví nebo vyříznutím nekrotické léze. Při podezření na přítomnost spalových lézí se udělají nožem do kůry zářezy do vzdálenosti 50cm pod zjevnými příznaky, aby bylo možné zjistit, kam pokročila nákaza. Šíření nákazy je většinou doprovázeno

červenohnědým zbarvením korových pletiv. Přítomnost bakterií je možné zjistit smočením řezu jod-jod-kaliem. Zdravé pletivo, které obsahuje škrob, se barví modře, zatímco spálové léze škrob neobsahují a léze se nebarví. Složení roztoku jod-jod-kalia: jodid draselný 8g, jod 1,5g, sterilní destilovaná voda 300 ml.

- c) Při odstraňování spálových lézí v zimním období je nutné dbát na dezinfekci použitého nářadí při teplotách nad 4°C. V období vegetace je nutné nářadí dezinfikovat po každém řezu. Dezinfekce probíhá:
1. ponořením řezných ploch nářadí do 70% denaturovaného alkoholu,
 2. ponořením do roztoku přípravku dezinfekčního přípravku v koncentraci doporučené výrobcem; nářadí je potřeba na konci směny důkladně opláchnout a naolejovat,
 3. doporučuje se používat dvoje nářadí (nůžky) - jedněmi se řeže, druhé jsou ponořeny (alespoň na 2 minuty) v dezinfekci. Nůžky se pravidelně střídají. Lze také použít nůžky s automatickým dávkováním dezinfekčního roztoku.
- d) Likvidace prvotních spálových infekcí je nutná co nejdříve. U plodonožů likvidujeme nejméně 15cm pod viditelnými příznaky napadení. Infekční materiál se ukládá do igelitových pytlů (plachet), aby se při vynášení ze sadu nešířila infekce na zdravé stromy.
- e) Pokud spálová infekce u náchylných odrůd pronikla do kmene nebo do větvi, které jsou v průměru větší než 25 mm a léze se zahnědlými korovými pletivy je od kmene vzdálena méně než 50cm, je nutné strom pokácet. Pokud infekce pronikla do větvi, které jsou v průměru kolem 25mm nebo méně, je nutné větve odříznout 30cm od zahnědlých lézí. Pokud větve mají průměr větší než 50mm, tak 50cm od léze. U spálových lézí, které objímají méně než polovinu velkých větví nebo kmene je možné je odstranit vyškraabáním. Nalézáme je nejčastěji v místech, kde se výhony připojují k větším větvím nebo ke kmeni. Nejprve odstraníme spálové léze na plodonožích nebo letorostech. Poté se vyškraábe všechna kůra v místě spálové léze spolu se zdravou kůrou ve vzdálenosti nejméně 2cm od okraje léze. K vyřezání je nejlepší použít nůž nebo jiný nástroj se zahnutou čepelí. Konečným tvarem řezné plochy je zašpičatělý ovál orientovaný ve směru podélné osy větve, aby se podnítila rychlá tvorba kalusu. Postižené korové pletivo by mělo být odřezáváno pokud možno kolmo k větvi. Vzniklou ránu je vhodné vydezinfikovat 70% denaturovaným lihem nebo roztokem dezinfekčního přípravku. Nakonec se rána zatře štěpařským voskem.
- f) Po několik týdnů od odstranění nekrotických lézí je nutné provádět 2x týdně prohlídku sadu. Zjistí-li se následná infekce, je nutné v nejbližším okolí nalézt aktivní léze, a ty včas odstranit. Pokud se v některých letech objeví náznak tvorby sekundárních květů, měly by se odřezat celé brachyblasty, dříve než se květy rozvinou. Při prohlídce doporučujeme označení kmenů napadených stromů nápadnou barvou.
4. Chemická ochrana
- a) Chemické látky používané proti bakteriím mají účinnost buď bakteriostatickou (pozastavují množení bakteriálních buněk), nebo baktericidní (usmrcují bakteriální buňky). Všechny dosud používané chemikálie se používají profylakticky jako prevence a je nutné je aplikovat před průnikem patogena do rostlinných orgánů. V oblastech, kde se patogen již vyskytuje, je nutné používání baktericidních látek v době největšího rizika infekce. Rozhodující je včasná detekce ohnisek. Následuje přibližný odhad reálných škod (přítomnost patogena a rozsah bakteriálních lézí, hostitelská náchylnost, mikroklima a intenzita produkční výsadby). Výsledkem je stanovení ochranných zásahů na základě zjištěné potenciální aktivity patogena (program ERW). Z chemických přípravků jsou doporučovány přípravky na bázi mědi a v některých zemích i antibiotika. Používání antibiotik, povolené v některých zemích je v ČR a IP zakázané!
- b) Měďnaté přípravky jsou vhodné preventivní baktericidy, avšak za nepříznivých povětrnostních podmínek a v nevhodné fenofázi mohou způsobit problémy se rzivostí na listech a plodech. Následná aplikace 1-2 dny po infekci a při intenzivním tlaku patogena je neefektivní. Nevýhodou těchto přípravků je jejich fytotoxicita hlavně v období tvorby plodů – fenofáze lískového oříšku až do poloviny července. V této fenofázi lze měďnaté přípravky nahradit přípravkem Aliette 80WG, který není v této fázi pro rostliny fytotoxický.
- c) Registrovány jsou přípravky na bázi mědi: hydroxidu mědi a oxichloridu mědi. Při použití měďnatých přípravků však nemůže být zaručena dostatečná ochrana. Všechny zmíněné měďnaté preparáty lze použít na začátku a na konci kvetení až do makrostádia BBCH 72 (dle fenologické vývojové stupnice), a dále na počátku růstu plodů.
- d) Registrované měďnaté přípravky Funguran-OH 50WP, Kocide 2000, Champion 50 WP, Kuprikol 50, Kuprikol 250 SC, Cuprocaffaro jsou povoleny pro aplikaci v následujících koncentracích:
1. Hydroxid měďnatý - dávka je uvedena na 1000 litrů vody na hektar
FUNGURAN-OH 50 WP; KOCIDE 2000; CHAMPION 50 WP
- | | |
|----------------|--------------|
| Hrušeň: | 0,1 – 0,2 % |
| Jabloň: | 0,05 – 0,1 % |
| Hrušeň školky: | 0,45 % |
| Jabloň školky: | 0,3 % |

2. Oxichlorid mědi - dávka je uvedena na 1000 litrů vody na hektar
CUPROCAFFARO; KUPRIKOL 50
- | | |
|----------------|--------------|
| Hrušeň: | 0,1 – 0,2 % |
| Jabloň: | 0,05 – 0,1 % |
| Hrušeň školky: | 0,45 % |
| Jabloň školky: | 0,3 % |
3. KUPRIKOL 250 SC
- | | |
|----------------|------------|
| Hrušeň: | 2 – 3 l/ha |
| Jabloň: | 1 – 2 l/ha |
| Hrušeň školky: | 7 – 8 l/ha |
| Jabloň školky: | 5 l/ha |
- e) Dalším registrovaným přípravkem je Fosetyl-al
ALIETTE 80 WG
- | | |
|----------------|-------------|
| Hrušeň: | 2 – 3 kg/ha |
| Jabloň: | 2 – 3 kg/ha |
| Hrušeň školky: | 2 – 3 kg/ha |
| Jabloň školky: | 2 – 3 kg/ha |
- Dávka aplikační kapaliny: 300 – 1000 l/ha
Interval mezi ošetřeními: 7 – 14 dní
Způsob aplikace: rosení, postřik
- f) U hrušni a jabloni se ošetření provádí za vhodných podmínek pro šíření patogena a rozvoj choroby, přede-vším na počátku a v průběhu kvetení, v intervalu 7–12 dnů. U školek hrušni a jabloni se ošetření u porostů určených k expedici provádí před odlisťením, u ostatních porostů se ošetřuje v průběhu vegetace za vhodných podmínek pro šíření patogena, v intervalu 7–12 dnů.
- g) Preventivní ochranné postřiky jsou doporučeny aplikovat pouze za předpokladu, kdy se teploty po 3 dny pohybují kolem 18 °C a zároveň převládá deštivé počasí se srážkami > 2 mm denně a vlhkost vzduchu dosahuje 70 % a více a v okolí sadu jsou napadené hostitelské rostliny. Pokud byly podmínky pro rozvoj spály v době květu a trvají i po odkvětu, doporučuje se aplikovat preventivní postřiky až do ukončení prodlužovacího růstu.
- h) Chemické přípravky je nutné aplikovat bezprostředně po každém silném bouřkovém větrném dešti nebo krupobití. Intervaly preventivních postřiků kolísají od 7 do 12 dnů v závislosti na vnějších podmínkách a náchylnosti odrůd.
5. Nejúčinnějším způsobem regulace výskytu spály růžovitých je pěstování rezistentnějších odrůd na rezistentnějších podnožích. Odrůdy hrušně jsou celkově k spále náchylnější než odrůdy jabloně. Odrůdy velmi rezistentní, rezistentní a středně rezistentní nevyžadují preventivní ochranu, kromě silného infekčního tlaku v období květu. Středně náchylné odrůdy ošetřujeme kurativně jen po bouřce, krupobitích, silných větrech a deštích (kdy lze očekávat poranění pletiv rostlin). U odrůd náchylných a velmi náchylných ošetřujeme preventivně v období silného infekčního tlaku. Rezistence odrůd hrušni a jabloni jsou následující:
- a) Rezistence odrůd hrušni k bakterii *Erwinia amylovora*:
- | | |
|-------------------------------------|--|
| Velmi rezistentní (0 - 7,0 %): | 0 |
| Rezistentní (7,1 - 13,0 %): | Alfa, Bohemica |
| Středně rezistentní (13,1- 26,0 %): | Lucasova |
| Středně náchylné (26,1- 60,0%): | David, Konference, Radana, Williamsova,
Krvavka moravská, Solanka |
| Náchylné (60,1 - 80,0 %): | Amfora, Dicolor |
| Velmi náchylné (80,1 - 100,0 %): | Elektra, Erika |
- b) Rezistence odrůd jabloni k bakterii *Erwinia amylovora*:
- | | |
|-------------------------------------|---|
| Velmi rezistentní (0 - 7,0 %): | 0 |
| Rezistentní (7,1 - 13,0 %): | 0 |
| Středně rezistentní (13,1 - 26,0%): | Julia, Melodie, Matčino1) |
| Středně náchylné (26,0-60,0%): | Ametyst, Denar, Golden Delicius, Goldstar,
Idared, Jonagold, Luna, Opal, Rozela, Rubinola, Sirius, Šampion |
| Náchylné (60,1- 80,0%): | Angold, Rajka, Rubín, Rubinstep |
| Velmi náchylné (80,1 - 100,0 %): | Lipno, Topaz |


Příloha č. 1 (pokračování)

Skupina	Účinná látka	Přípravek	MLR * (mg/kg)									OL (Ochranná lhůta - podle Seznamu registrovaných přípravků na ochranu rostlin)		
			jabloň	hrušeň	třešeň, višeň	slivoň	meruňka	broskvoň	rybíz	angrešt	jahoda			
ZELENÝ SEZNAM	A	Hexythiazox	NISSORUN 10 WP			0,75	0,375	0,75					30	
	F	Hydroxid měďnatý	FUNGURAN-OH 50 WP	x	x	x	x	x	x			x	AT	
			CHAMPION 50 WP	x	x	x	x	x	x			x		
			KOCIDE 2000	x	x	x	x	x	x					
	I	Indoxacarb	STEWARD 30 WG			0,375	0,225						7	
	F	Iprodione	ROVRAL Aqualfo					2,25				11,25	T, V 14 Jh 7	
	F	Kresoxim-methyl	DISCUS			0,15							J 35 A 14	
	RR	Kyselina alfa-naftyloctová	RHODOFIX			0,15					0,038		-	
	F	Mancozeb	DITHANE DG NEOTEC	3,75			1,5			0,038			28	
			NAMFIL 80 WP	3,75									35	
			NOVOZIR MN 80	3,75		1,5		1,5		0,038		7,5	21 Jh AT	
	I	Methoxyfenozide	INTEGRO			1,5							14	
	O	Methylester řepkového oleje, polyether-	VELOCITY			x	x	T	x	x	x	x	-	
	F	Myclobutanil	SYSTHANE 12 EC	0,375			0,75						28	
			TALENT					0,375	0,225	0,375			0,75	Jd, Jh, M14, T, V, S, B21
	O	Olej řepkový	EKOL			x	x	x	x	x	x	x	AT	
	P	Oleje organické + polyethylen, proylen a glykol ve	GREEMAX			x	x	x	x	x	x	x	-	
	O	Olej z Pangamia Pinnata	ROCK EFFECT			x	x	x	x	x		x	1	
	F	Oxichlorid mědi	CUPROCAFFARO	x	x	x			x	x			x	AT
			FLOWBRIX	x	x	x	x	x	x					
KUPRIKOL 50			x	x	x				x					
KUPRIKOL 250 SC			x	x	x	x			x					
F	Penconazole	TOPAS 100 EC			0,15							35		
O	Pinolate	AGROVITAL			x	x	x	x	x	x	x	60		
I	Pirimicarb	PIRIMOR 50 WG			1,5		3,75	0,75	1,5			Jd Pc Bp 7 S 14		

Příloha č. 1 (pokračování)

Skupina	Účinná látka	Přípravek	MLR * (mg/kg)									OL (Ochranná lhůta - podle Seznamu registrovaných přípravků na ochranu rostlin)		
			jabloň	hrušeň	třešeň, višeň	slivoň	meruňka	broskvoň	rybíz	angrešt	jahoda			
ŽLUTÝ SEZNAM	I	Abamectin	VERTIMEC 1,8 EC		0,008								0,075	H 28 Jh 3
	I	Acetamiprid	MOSPILAN 20 SP	0,075		0,375	0,015							Jd 28 Pc 14
			NEONIC	0,075		0,375	0,015							Jd 28 Pc 14
	F	Captan	MERPAN 80 WG	2,25										35
			MERPAN 50 WP											
			CAPTAN 50 WP											
	I	Diflubenzuron	DIMILIN 48 SC	3,75			0,75							28
	I	Etofenprox	TREBON 10 F	0,75										28
			TREBON 30 EC											
	I	Fenoxycarb	INSEGAR 25 WP	0,75			0,75							J 60 S 28
	I	Flufenoxuron	CASCADE 5 EC	0,375										-
	F	Metiram	POLYRAM WG	3,75										21
	RR	Prohexadione-Ca	REGALIS 10 EW	0,038										55
	O	Síran železnatý	SÍRAN ŽELEZNATÝ	x	x	x	x	x						-
	I	Spinosad	SPINTOR	0,75										7
F	Tebuconazole	HORIZON 250 EW			3,75	0,375	0,75						7	
		LYNX												7
		ORNAMENT 205 EW												7
I	Thiacloprid	CALYPSO 480 SC	0,025			0,075	0,225						14	
F	Thiram	THIRAM GRANUFLO	3,75				1,5					7,5	Jd 35 B 42 Jh 7	

Příloha č. 1 (pokračování)

Skupina	Účinná látka	Přípravek	MLR * (mg/kg)										OL (Ochranná lhůta - podle Seznamu registrovaných přípravků na ochranu rostlin)	
			jabloň	hrušeň	třešeň, višně	slivoň	meruňka	broskvoň	rybíz	angrešt	jahoda			
ČERVENÝ SEZNAM	I	Alpha-cypermethrin	VAZTAK 10 EC, 10 SC											
	I	Alpha-cypermethrin + triazamate	INCA											
	I	Bifenthrin	TALSTAR 10 EC											
	I	Cypermethrin	CYPER 10 EM											
			ALIMETRIN 10 EM											
	I	Deltamethrin	DECIS EW 50											
			DECIS FLOW 2,5											
	I	Dimethoate	PERFEKTHION											
	I, A	Draselná sůl přírodních mastných kyselin	NEUSODAN											
	A	Fenazaquin	MAGUS 200 SC											
	A	Fenpyroximate	ORTUS 5 SC											
	I	Chlorpyrifos	DURSBAN 480 EC											
	i	Chlorpyrifos + cypermethrin	NURELLE D											
	I	Chlorpyrifos + olej řepkový - methylester	ALIEKOL											
			OLEO-EKOL											
I	Piperonyl butoxide + pyrethriny	SPRUZIT-FLUSSIG												
I	Pirimiphos-methyl	ACTELLIC 50 EC												

* MLR nařízení Evropského parlamentu a rady č. 396/2005 sníženo o 25 %, přípravek lze použít pouze v dané plodině (číselná hodnota v bílém poli)

x - přípravek lze používat v dané plodině, MLR nebyla stanovena

Je **ZAKÁZÁNO** používat pesticidy, které obsahují vyjmenované účinné látky dle přílohy č. 8 NV 79/2007 Sb

Zakázané účinné látky jsou:

alpha - cypermethin	chlorpyrifos
bifenthrin	chlorothalonil
carbofuran	lambda - cyhalothrin
cypermethrin	pirimiphos - methyl
deltamethrin	pyrethiny
dimethoate	triazamate
fenazaquin	zeta - cypermethrin
fenpyroximate	

Vysvětlivky k ochranným lhůtám

- ochranná lhůta nestanovena

Jd - jádroviny

Pc - peckoviny

Bb - bobuloviny

J - jabloně

H - hrušně

T - třešně

V - višně

AT stanovený aplikační termín

M - meruňky

B - broskvoně

R - rybíz

A - angrešt

Jh - jahody

Příloha č. 2 - Použití herbicidních přípravků v IP

V tabulce jsou uvedeny registrované herbicidy do ovocných plodin, žlutě jsou uvedeny přípravky s omezením v systémech integrované produkce.

Sez	Účinná látka Přípravek	litrů na 1 ha	Toxicita	Toxic. včely	Povoleno pro tyto ovocné druhy	Poznámky	
ZELENÝ SEZNAM	MCPA: AMINEX 500 SL (do spotřebování zásob)	2,5-3,0	Xn	-	jádroviny, peckoviny, stromkový rybíz, stromkový angrešt	Aplikace v červnu po vzejití plevelů při teplotách do 20 °C Hubí omladky meruzalky zlaté a svlačec rolní nejlépe při délce 30-40 cm Účinkuje na 2-děložné plevele	
	glyphosate-IPA: ACOMAC AGROKLASIK CLINIC DOMINATOR GLYFOGAN 480 SL GLYPHOSATE BIAKTIV KAPUT HARVEST KEMICHEM-GLYPHOSAT - II 360 SL RC - GLYPHOSAT 360SL ROUNDUP BIAKTIV ROUNDUP KLASIK ROUDUP RAPID	2,0-6,0 2,0-6,0 3,0-9,0 3,0-7,0 2,0-6,0 2,0-5,0 3,0-9,0 2,0-5,0 2,0-5,0 2,0-8,0 2,0-6,0 1,5-6,0	Xi Xi Xi - - -- Xi -- -- - - -	- - - - - - - - - - - -	- - SPe8 SPe8 - - SPe8 - - - - -	jádroviny, peckoviny mimo broskvoň	Maximální dávka vody 200 l/ha. Plevele max. 20 cm vysoké nižší dávky pro jednoleté plevele a turanku kanadskou Vyšší dávky na plevele vytvvalé - svlačec rolní, pcháč rolní, pýr plazivý
	glyphosate: AGROGLYFOSAT BARBARIAN BARCLAY GALLUP 360 BARCLAY GALLUP HI-AKTIV BOOK EFEKT ENVISION GLYFOS TOUCHDOWN QUATTRO	2,0-8,0 5,0 5,0 3,7 2,0-9,0 4,0 2,0-8,0 2,0-6,0	-- Xi Xi - -- -- - -	- - - - - - - --	- - - - - - - --	jabloň, hrušeň peckoviny, mimo broskvoň jádroviny ovocné sady mimo broskvoň	20 l/ha vody V období veget. klidu, min. 2 roky staré stromy max. 1x Působí na 1 - leté i vytrvalé plevele max. 20 cm vysoké.
	quizalofop-P-tefuryl: PANTERA QT	1,0-2,5	Xi	PR	PR	ovocné dřeviny	Doporučená dávka vody 300-400 l/ha
	quizalofop-P-ethyl TARGA SUPER 5EC	1,0-4,0	Xn	Š	Š	ovocné sady	Optimální účinek při teplotě nad 10 °C
	clopyralid: CLIOPHAR 300 SL LONTREL 300	0,4 0,4	- -	PR	PR	jádroviny, peckoviny	Doporučená dávka dvody 300-600 l/ha Výška plevelu do 20 cm
	fluroxypyr: STARANE 250 EC TOMIGAN 250 EC	1,5-2,0 1,5-2,0	Xn Xn	- -	- -	jádroviny, peckoviny pouze jádroviny	Ničí 2-děl. Plevelu 1-leté i vytrvalé pl. - šťovíky, pampelišku, svlačec aj.

Sez	Účinná látka Přípravek	litrů na 1 ha	Toxicita	Toxic. Včely	Povoleno pro tyto ovocné druhy	Poznámky
ZELENÝ SEZNAM	fluazifob-P-butyl: FUSILADE FORTE 150 EC	0,8-2,0	Xn	PR	jádroviny, peckoviny, rybíz po sklizni	Vyšší dávka na pýr plazivý
	pendimethalin: STOMP 330 E	5,0-6,0	Xi	N	jádroviny, peckoviny,	Aplikace brzy na jaře.
	STOMP 400 SC	4,1-5,0	-	PR		Ničí 2-děložné a 1-leté lipnicovité plevele.
	propaquizafop: AGIL 100 EC	0,5-1,5	Xi	--	sady	Hubí 1-leté lipnicovité, pýr plazivý a další
	GARLAND FORTE	0,5-1,5	Xi	--	sady, jahodník	vytrvalé plevele
	linuron: AFALON 45 SC	2,0	T	-	mladé výsadby jádroviny, do počátku plodnosti, ovocné školky	Oničí 2-děl. plevele 1-leté. 400-600 l/ha vody, max. 1x , v průběhu května až do konce června
	chlorotoluron: TOLUREX 50 SC	1,5-3,0	Xn	-	ovocné školky	Hubí vzešlé 1-leté 2-děložné plevele, 200-400 l/ha vody, max. 1x , v průběhu května až do konce června
metamitron: GOLTIX TOP	1,5-5,0	-	PR	ovocné školky	Hubí vzešlé 1-leté 2-děložné plevele, 200-400 l/ha vody, max. 1x , v průběhu května až do konce června	
ŽLUTÝ SEZNAM	diquat-dibromide: REGLONE	4,0-6,0	T	SPe8	ovocné sady	Desikační přípravek
	glufosinate-NH4: BASTA 15	4,0-6,0 3 + 10 kg */	Xn	-	ovocné sady mimo broskvoň	Od 3. r. po výsadbě. Hubí 1-leté a 2-d.plevele */ TM = síran amonný
	MCPA: DICOPUR M 750* (do spotřebování zásob)	1,6-1,8	Xn	-	jádr. peckoviny str. rybíz, angrešt a červený rybíz */	*/ Aplikace po sklizni
	oxyfluorfen: GOAL 2 E	4,0	Xi	PR	jádroviny	Od 3. roku po výsadbě. Hubí 2-děložné plevele o výšce 10-15 cm.

Klasifikace přípravků podle toxicity:

- T = toxický
Xn = zdraví škodlivý
Xi = dráždivý
- = přípravek nebyl posuzován

Klasifikace podle účinku na včely:

- = z hlediska ochrany včel nevyžaduje klasifikaci
N = pro včely relativně neškodný
Š = pro včely škodlivý
PR = pro včely je riziko jejich použití při dodržení
návodu a správné aplikaci přijatelné
SPe8 = Nebezpečný pro včely. Neaplikujte na kvetoucí rostliny a dřeviny
s výskytem medovice v době, kdy včely létají. Lze aplikovat
po ukončení denního letu včel, a to nejpozději do dvacáté třetí
hodiny. Použití se řídí vyhláškou č. 327/2004 Sb
-- = přípravek nebyl klasifikován