

ZÁSADY REGULACE TRHU MLÉKA V ROCE 2000

V souladu s § 5 odst. 1, písm. b) a c) zákona č. 472/1992 Sb. o Státním fondu tržní regulace v zemědělství (dále jen „Fond“), ve znění zákona č. 10/93 Sb. a zákona č. 242/95 Sb. a v návaznosti na čl. 7, odst. 2, písm. b) Statutu Fondu, schváleného usnesením vlády ČR č. 128/96, vydává Rada Fondu zásady regulace trhu mléka v roce 2000 (dále jen „Zásady“).

Regulace trhu mléka řeší přebytky mléka formou intervenčních nákupů nebo subvencovaných vývozů mlékárenských výrobků (dále jen „Výrobků“). Do regulačních opatření Fondu bude zařazena mlékárna, která má uzavřeny písemné roční smlouvy s dodavateli syrového kravského mléka. Rozsah regulačních opatření je limitován objemem finančních prostředků v rozpočtu Fondu. Zařazení subjektu do regulace trhu je podmíněno tím, aby měl k datu předání závazné přihlášky:

- vypořádaný veškerý závazky za dodané mléko vůči zemědělským výrobcům nebo jejich odbytovým obchodním společnostem a družstvům, přičemž souhrnná dodávka mléka za poslední měsíc před termínem uzávěrky výběrového řízení musí být vypořádána nejpozději do konce měsíce, ve kterém se výběrové řízení koná,
- splnění podmínku, že za veškeré syrové mléko, které odpovídalo závazným požadavkům podle bodu 2. Čl.I., které nakoupil v posledním čtvrtletí před smluvním obdobím, zaplatil zemědělským dodavatelům nejméně minimální cenu, v tomto čtvrtletí platnou,
- vyrovnané závazky, vyplývající z platné daňové soustavy, dle lhůty jejich splatnosti,
- vyrovnané splatné závazky vůči Fondu národního majetku, Pozemkovému fondu, Státnímu fondu tržní regulace, Podpůrnému a garančnímu rolnickému a lesnickému fondu.

Splnění těchto podmínek bude účastník regulace trhu dokladovat formou čestného prohlášení svého statutárního orgánu. Dále bude účastník regulace trhu dokladovat formou čestného prohlášení svého statutárního orgánu, že do přihlášky na subvencovaný vývoz výrobků nebyl zařazen celý objem technologického přebytku tuku. Limitem pro zpracovanou mléčnou surovinu, zahrnutou do regulace trhu proto je, že na každý litr plazmy může být uplatněno maximálně 4,5 tukové jednotice. Nedílnou součástí zásad je příloha č. 1, obsahující normy spotřeby plazmy a tuku pro jednotlivé výrobky, které jsou závazné pro veškeré výpočty, nutné k realizaci regulace trhu mléka.

Článek I. **Minimální cena mléka**

1. V návaznosti na § 2, odstavec 4. písm. a), zákona č. 472/92 Sb. ve znění pozdějších předpisů schválila Rada Fondu návrh na minimální cenu mléka, kterou ve smyslu § 5, odst. 4. zákona č. 526/90 Sb. stanoví ministerstvo financí a zveřejní v Cenovém věstníku.
2. Minimální cena mléka se vztahuje na veškeré mléko nakoupené od zemědělských výrobců nebo jejich odbytových obchodních společností a družstev s jakostními požadavky dle přílohy č. 2.
3. Pro minimální cenu platí následující:
 - a) výše minimální ceny mléka nezahrnuje náklady spojené s odběrem a dopravou mléka do mlékárny, tyto náklady hradí odběratel;
 - b) je nepřipustné, aby jakýkoliv požadavek na úhradu služeb, nákladů nebo činností, uplatňovaný mlékárnou vůči dodavateli mléka, v konečném důsledku snížil ceny, placené zemědělci nebo jejich odbytovým obchodním společnostem a družstvům za mléko, pod úroveň minimální ceny.

Článek II. **Intervenční nákup**

Rada Fondu může rozhodnout o řešení přebytků mléčné suroviny formou intervenčního nákupu másla a sušeného odtučněného mléka (SOM) za podmínek, které schválí Rada Fondu.

Článek III. **Subvencovaný vývoz**

1. Přebytky mléčné suroviny budou na základě Rady Fondu odčerpány z trhu, v souladu s § 2, odst. 2. písm. b) zákona č. 472/92 Sb. ve znění pozdějších předpisů, formou subvencovaných vývozů vybraných výrobků: másla, SOM, sušeného plnotučného mléka (SPM), kondenzovaného mléka, tvrdých sýrů, bílých sýrů a kaseinu.

2. Rada Fondu schvaluje intervenční cenu vybraných výrobků. Tato cena má mlékárně umožnit hradit zemědělským výrobcům nebo jejich odbytovým obchodním společnostem a družstvům mléko dle bodu 1. Čl. IV. zásad. Do intervenční ceny bude zahrnuta hodnota přímého materiálu – mléka, které bude kalkulováno za minimální cenu. Ocenění složek mléka bude do intervenčních cen výrobků kalkulováno pevným poměrem tak, že plazma bude tvořit 60 % a tuk 40 % započítané ceny přímého materiálu. Dále do ceny budou započítány pouze náklady na ostatní přímý materiál, na výrobní obaly a zpracovací náklady v přiměřené výši, upravené tak, aby odpovídaly nákladům nejvíce efektivních mlékáren. Intervenční ceny vybraných výrobků budou po schválení Radou Fondu platné po celý kalendářní rok, pokud Rada Fondu neurčí jinak.
3. Rozsah regulačních opatření Fondu bude určen na základě kvantifikace celkového přebytku z bilance výroby a užití mléka, kterou schválí Rada Fondu a množství výrobků pro subvencovaný vývoz, odpovídající celkovému přebytku mléka, bude ve výběrovém řízení stanoveno následujícím způsobem:
 - a) z výsledků výběrového řízení pro každého uchazeče o subvenci vyjde celkový objem mléčné suroviny, na kterou bude možno čerpat subvence při vývozu vybraných výrobků. V součtu za všechny vybrané subjekty však nesmí být překročen objem kvantifikovaného přebytku mléka, který na základě bilance výroby a užití mléka schválí Rada Fondu;
 - b) pro máslo a SOM bude určeno maximální množství, na které bude v rámci subvencovaných vývozu poskytnuta subvence, a to jak celkem ve vztahu k celkovému přebytku mléka, tak pro každou jednotlivou mlékařnu;
 - c) pro ostatní mlékařenské výrobky (SPM, kondenzované mléko, tvrdé a bílé sýry a kasein) bude z rozdílu mezi celkovým objemem mléka podle bodu 3. a) Čl. III. a mléčnou surovinou, zpracovanou na máslo a SOM v množství podle bodu 3. b) Čl. III. stanoven objem mléčné suroviny, kterou mlékařna zpracuje na vybrané výrobky v sortimentu podle přihlášky do výběrového řízení.
4. Pokud požadavky mlékáren ve výběrovém řízení překročí stanovený rozsah regulace trhu mléka o více jak 20%, uskuteční se výběrové řízení se stejnými uchazeči opakovaně, dokud přesah požadavků nedosáhne max. 20% stanoveného rozsahu, pokud Rada Fondu nerozhodne jinak. Potom budou požadavky mlékáren, a to jak v množství podle bodu 3. a) Čl. III., tak v objemu podle bodu 3. b) Čl. III., poměrným způsobem na Radou Fondu schválený rozsah zkráceny.
5. Pokud v průběhu smluvního období některý smluvní partner odstoupí od smlouvy nebo bude z regulace trhu vyřazen, může být pro příslušné množství výrobků a objem mléka vypsáno Fondem nové výběrové řízení.
6. Vývozní subvence bude mlékárně poskytnuta na základě smlouvy, uzavřené pro období celého roku v rozsahu podle bodu 3. Čl. III., s členěním do jednotlivých čtvrtletí poměrem, ověřeným dlouhodobou analýzou, následovně:

1. čtvrtletí	22%
2. čtvrtletí	31%
3. čtvrtletí	30%
4. čtvrtletí	17%

Pro plnění každého čtvrtletí je rozhodující realizace exportu výrobků, odpovídající nejméně 80% smluvního množství výrobků podle bodu 3. b) Čl. III. a smluvního objemu mléka podle bodu 3. c) Čl. III.. Při nesplnění této podmínky ztrácí mlékařna nárok na vývozní subvence pro další období roku a bude z regulace trhu vyřazena, pokud Rada Fondu neurčí jinak. Při naplnění smlouvy nejméně na 80% bude o zbývajícím smluvním množství výrobků a objem mléka zvýšeno následující čtvrtletí s tím, že celkový roční rozsah smlouvy musí být, v souladu s příslušnými smluvními ustanoveními, splněn.

7. Fond má právo v průběhu smluvního období změnit rozsah regulačních opatření. Tato změna spočívá v tom, že do konce každého prvního měsíce čtvrtletí může snížit množství výrobků podle bodu 3. b) Čl. III. a objem mléka podle bodu 3. c) Čl. III. smluvně určené pro dané čtvrtletí až o 15%, a to bez náhrady nebo možnosti převodu do dalšího období roku.
8. Subvencovaný vývoz výrobků bude realizován formou poskytnutí vývozních subvencí, stanovených jako rozdíl mezi intervenční cenou výrobků podle bodu 2. Čl. III. a předpokladem ceny možného vývozu. Výše subvence na vývoz kaseinu bude odvozena od navržené sazby subvence na SOM přepočtovým koeficientem 2,5; který splňuje podmínku výhodnosti subvencování kaseinu v porovnání se SOM. Subvence, schválené Radou Fondu pro období celého roku, budou poskytovány zálohovým způsobem tak, že po prokázané realizaci vývozu bude mlékárně vyplaceno 80% schválené sazby. Po ukončení každého čtvrtletí bude stanovena výše doplacené nebo vrácené zálohové subvence pro jednotlivé výrobky na základě výpočtu dle metodiky, kterou schválila Rada Fondu. Výsledek přehodnocení výše poskytnuté subvence schvaluje Rada Fondu.
9. Zálohová vývozní subvence bude proplacena a vypořádání této zálohy bude provedeno na základě smlouvy uzavřené mezi Fondem a mlékařnou, a to za předpokladu, že mlékařna předloží Fondu:
 - celní doklad, svědčící o tom, že zboží bylo vyvezeno
 - čestné prohlášení, že mlékařna splnila všechny podmínky, uvedené v bodě 1. Čl. IV.
10. Mlékařna poskytne Fondu veškeré údaje podle bodu 4. Čl. IV., případně další informace, pokud je Fond bude vyžadovat.

Článek IV. **Závazné podmínky**

1. Do regulace trhu bude mlékařna zařazena za podmínky, že ve smluvním období
 - bude mít uzavřenou řádnou celoroční smlouvu o nákupu mléka se zemědělci nebo jejich odbytovými obchodními společnostmi a družstvy (ve smlouvě mezi SFTR a mlékařnami bude uvedena podmínka uzavření celoroční smlouvy s dodavateli mléka s uvedením objemu nakupovaného mléka a ceny v návaznosti na cenový výměr);

- bude nakupovat od zemědělců nebo jejich odbytových obchodních společností a družstev pouze syrové kravské mléko
- uhradí veškeré nakoupené mléko od zemědělských výrobců nebo jejich odbytových obchodních společností a družstev, odpovídající požadavkům podle bodu 2. Čl.IV., nejméně za minimální cenu, stanovenou ministerstvem financí a zveřejněnou v Cenovém věstníku
- souhrnná dodávka mléka za běžný měsíc od každého zemědělského dodavatele, případně zemědělské odbytové obchodní společnosti nebo družstva, bude vyrovnána nejpozději do konce měsíce následujícího. Způsob úhrady je možný pouze bankovním převodem nebo platbou v hotovosti.

Plnění těchto podmínek bude mlékárna deklarovat formou čestného prohlášení v návaznosti na bod 9. Čl.III.

2. Mléko, které mlékárna uhradí za minimální cenu podle bodu 1. Čl.IV. musí odpovídat požadavkům na mléko uvedených v Čl.I.
3. Fond, pokud zajišťuje svoji činnost prostřednictvím jiných právnických nebo fyzických osob, vybírá tyto subjekty na základě výběrového řízení ve smyslu §2. odst. 2. písm. c) zákona č.472/92 Sb., ve znění zákona č.10/93 Sb. a zákona 242/95 podle Radou Fondu schválených zásad výběrového řízení právnických a fyzických osob pro intervenční nákupy, vývoz nebo prodej výrobků, zařazených do regulace trhu.
4. Mlékárna podá závaznou přihlášku do výběrového řízení na subvencovaný vývoz výrobků, ve které kromě splnění požadovaných podmínek uvede roční nákup mléka, objem mléka, který uplatní na vnitřním trhu a objem přebytku, který bude ve smluvním období vyvážet. Objem přebytku mléka bude mlékárna dále specifikovat na výrobky, určené k realizaci na vývoz. Mlékárna poskytne Fondu také další informace a údaje, nezbytné pro realizaci regulace trhu mléka, pokud je Fond bude vyžadovat.
5. Neplnění podmínek uvedených v závazné přihlášce na subvencovaný vývoz nebo neplnění podmínek uvedených v uzavřené smlouvě bude smluvně sankcionováno, přičemž v případě nenaplnění smluvně závazného objemu vývozu přebytku mléka ztrácí mlékárna nárok na čerpání vývozní subvence a bude pro další období z regulace trhu vyřazena.
6. Vzniknou-li pochybnosti, zda chování subjektů, zapojených do regulace trhu není v rozporu s přijatými pravidly, vyhrazuje si Rada Fondu právo průběžného i následného zásahu, např. vyřazením mlékárny z regulace trhu, včetně přehodnocení nebo změny pravidel pro subvencování vývozu.
7. Dodávky do Slovenské republiky v rámci celní unie nejsou pro účely regulace trhu mléka považovány za vývoz.
8. Rozsah regulačních opatření, daný objemem finančních prostředků – v návaznosti na §5. odst. 1. písm. i) zákona č. 472/92 Sb. ve znění pozdějších předpisů – schvaluje Rada Fondu. Regulační zásahy nejsou určeny na stimulaci výroby mléka a budou používány pouze za předpokladu, že bude plně zásoben vnitřní trh.
9. Regulace trhu se vztahuje pouze na výrobky, které jsou vyrobeny ze suroviny, pocházející výhradně z ČR. Z regulace trhu jsou vyloučeny přesuny suroviny, meziproductů a finálních produktů od mlékáren, které nejsou zapojeny v regulaci trhu mléka.
10. Pokud je mlékárna zařazena do některého z programů v rámci činnosti Podpůrného garančního rolnického a lesnického fondu (PGRLF), bude poskytování prostředků z Fondu smluvně upraveno tak, aby pravidla všech čerpaných podpor byla v požadované míře provázána.
11. Účinnost zásad se stanovuje od 1.1.2000

Ing. Jan Fencel
ministr zemědělství
a předseda Rady Fondu

Příloha č. 1 k zásadám regulace trhu mléka v roce 2000

(k č. j. 12057/99 ze dne 15. prosince 1999)

Spotřeba plazmy a tuku na výrobu 1 tuny výrobku pro veškeré výpočty nutné k realizaci regulace trhu mléka

VÝROBEK	PLAZMA (I)	TUK. JEDNICE (KS)
máslu	1 057	83 761
SOM	10 580	500
kasein	32 550	980
SPM 26 %	8 100	26 122
kondenzované mléko	2 570	9 900
bílé sýry	7 400	22 500
tvrdé sýry	10 950	25 733

Příloha č.2 k zásadám regulace trhu mléka v roce 2000

(k č.j. 12057/99 ze dne 15. prosince 1999)

Jakostní požadavky na syrové kravské mléko pro účely použití minimální ceny

1. K určení jakosti mléka pro přiznání minimální ceny mléka se zjišťuje:

1.1. OBSAH TUKU A BÍLKOVIN

- a) obsah tuku minimálně..... 36,0 g/l
- b) obsah bílkovin minimálně..... 28,0 g/l

1.2. BOD MRZNUTÍ

≤ 0,515 °C

1.3. INHIBIČNÍ LÁTKY

Zjištění na rezidua látek inhibujících růst mlékářských kultur musí být negativní.

CELKOVÝ POČET MIKROORGANISMŮ A POČET SOMATICKÝCH BUNĚK

CPM..... do 100 tis. v 1 ml

PSB..... do 400 tis. v 1 ml

2. Frekvence prověřování a způsob stanovení jakosti mléka

2.1. OBSAH TUKU A BÍLKOVIN

Minimální cena nemusí být přiznána pouze u denní dodávky, u níž byly zjištěny snížené hodnoty obsahu.

2.2. BOD MRZNUTÍ

Stanovení bodu mrznutí se provádí v souladu s ustanovením písm. c) odst. 2., § 42 vyhlášky 287/99 Sb. Nedodržení uvedeného závažného jakostního požadavku lze vztáhnout pouze k dodávce mléka a jeho ceně v tom dni, kdy bylo toto zjištěno.

2.3. INHIBIČNÍ LÁTKY

Stanovení reziduí látek inhibujících růst mlékářských kultur se provádí v souladu s odst. 2., § 42 vyhlášky 287/99 Sb. Nedodržení uvedeného závažného jakostního požadavku lze vztáhnout pouze k dodávce mléka a jeho ceně v tom dni, kdy bylo toto zjištěno.

2.4. CELKOVÝ POČET MIKROORGANISMŮ (CPM) A POČET SOMATICKÝCH BUNĚK (PSB)

Zařazení do požadované jakosti se provádí podle nejnižšího zařazeného znaku, vyjádřeného klouzavým geometrickým průměrem CPM a PSB za celé hodnocené období v souladu s ustanovením písm. c) odst. 2., § 42 vyhlášky 287/99 Sb.

3. Zkušební metody

Výše uvedené jakostní znaky na syrové kravské mléko pro účely použití minimální ceny, uvedené v této příloze, se musí zjišťovat v centrálních laboratořích.

**Právníkové osoby pověřené podle § 40 zákona 147/96 Sb.
k ověřování vlastností přípravků na ochranu rostlin**

Dodatek k seznamu, uveřejněnému ve Věstníku MZe 5/1999

A) Nově pověřené právnické osoby:

Experimentální a ekotoxikologická laboratoř VFU BRNO

Palackého 1-3

612 42 Brno

telefon 05/ 4156 1111, 2570, 2589, 2665

fax 05/743 020

Pověření pro ověřování:

1. OECD 205 Avian Dietary Toxicity Test

2. OECD 206 Avian Reproduction Test

3. Testování atraktivity podle metodik BBA 25-1

Testování nástrahových prostředků, granulátů a osiva ošetřeného proti ptákům
(pokusy s atraktivitou)

Testování přípravků ve vztahu k možnému ohrožení ptactva

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti

156 04 Jíloviště-Strnady

telefon 02/5792 1643

fax 02/ 5792 1444

e-mail forinst@ms.anet.cz

Pověření pro ověřování:

Testování biologické účinnosti chemických a biologických přípravků na ochranu lesa

BIO TEST s.r.o.

Výzkumná 421

533 51 Pardubice-Rosice

telefon 040/61 156 26

fax 040/64 156 30

Pověření pro ověřování:

Hodnocení chemických a biologických látek z hlediska účinnosti a bezpečnosti

1. Testy akutní toxicity

2. Testy subakutní a subchronické toxicity

3. Testy chronické toxicity

4. Testy reprodukční toxicity

5. Testy mutagenity

B) Rozšíření pověření:

Zkušební stanice Rýmařov, s.r.o.

8. května 61

795 01 Rýmařov

telefon 0647/211092

Pověření pro ověřování:

Herbicidy, fungicidy, insekticidy, morforegulátory, desikanty, biopreparáty

v bramborách, obilninách, travách, jetelovinách, lnu pšadném, hrachu, peluše, řepce jarní, hořčici, bobu na zeleno. V silážní kukufici
herbicidy a mořidla.

Rozšiřuje se o herbicidy, fungicidy, zoocidy, regulátory desikanty v máku, kmínu, řepce ozimé, a o herbicidy na nezemědělské půdě.

Chmelařský institut s.r.o.

Kadaňská 2525

438 46 Zatec

telefon 0397/632111

fax 0397/632150

Pověření pro ověřování:

Herbicidy ve chmelu, ovocných plodinách a na nezemědělské půdě.

Fungicidy ve chmelu a ovocných plodinách.

Zoocidy ve chmelu.

Morforegulátory ve chmelu.

Rozšiřuje se o zoocidy v ovocných dřevinách

***C) Ukončení platnosti pověření:**

Zahradní inženýring

Martina Benky 4

695 03 Hodonín

Ing. Stanislav Kozák v.r.
ředitel odboru 2220

**Seznam právnických a fyzických osob,
které mohou na základě souhlasu uděleného podle
§ 50 odstavce 3 zákona č. 79/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů,
příslušným úřadem provádět zneškodňování nepoužitelných veterinárních léčiv.**

Dne 27. 4. 1999 – OkÚ Hradec Králové udělil pod č.j.: ZP1/440/341-21/249.1/99-Ra souhlas k zneškodňování nepoužitelných veterinárních léčiv firmě:

SNOG spol. s r. o. Hradec Králové
Škroupova 9
500 02 Hradec Králové
IČO: 259 18 132

Dne 1. 12. 1999 – OkÚ Hradec Králové udělil pod č.j.: pod č.j.: ZP1/2151/2134-70/249.1/99-Ra souhlas k zneškodňování nepoužitelných veterinárních léčiv firmě:

ELKO HK, spol. s r.o. Hradec Králové
J. Krušinky
500 02 Hradec Králové
IČO: 252 82 794

Ing. Stanislav Kozák, v.r.
ředitel odboru zemědělské výroby

Přehled oprávněných a pověřených organizací podle zákona č. 240/1991 Sb., o šlechtění a plemenitbě hospodářských zvířat

podle okresů, ke dni 1. 1. 2000

Česká inspekce pro šlechtění a plemenitbu
hospodářských zvířat

Ministerstvo zemědělství ČR
odbor zemědělské výroby

Vysvětlivky :

1. Okresy - obecně platné značky okresů, (PA = Praha)

2. Oprávněná /pověřená organizace: O/P

3. Rozsah činnosti:

S = chov skotu

P = chov prasat

O = chov ovcí

C = chov koz

K = chov koní

D = chov drůbeže

4. Použité zkratky organizací

SCH - svaz chovatelů

ACH - asociace chovatelů

AS - asociace svazů

SDR - sdružení

ZD - zemědělské družstvo

název/jméno organizace	sídlo	pošta	okr	O/P	rozsah činnosti
BROŽEK Vladimír, MVDr.	Hostomice p.Brdy 109	267 24 Hostomice	BE	P S P O C K	-
HAMOUIZ Ladislav, MVDr.	Otročiněves 29	267 04 Otročiněves	BE	P S	-
TROJAN Karel, MVDr.	Málkov 24	267 22 Suchomasty	BE	P	- K
HAVLÍČEK Jaroslav	Petrov 28	679 62 Křetin	BK	P S	-
HUDEC Tomáš	Purkyňova 19	679 61 Letovice	BK	P S	- C
KOČKA Martin	Rudé armády 154	679 32 Svitávka	BK	P S	-
MĚŠTAN Zdeněk	Spešov 9	679 02 Rájec	BK	P S	-
SEDLÁK Jan, MVDr.	Šosůvka 45	679 13 Sloup v Mor. Krasu	BK	P S	-
ZD BOŘITOV		679 21 Bořítov	BK	P S	- O C
ČUNÁT Libor, MVDr.	Elpova 18	628 00 Brno	BM	P S P O C K	-
INTERLOCK, s.r.o.	Rysova 6	621 00 Brno	BM	P S	-
KONFIRM, s.r.o.	Purkyňova 45	612 00 Brno	BM	O	- P
MZLU Fak agro., Ústav chovu hosp. zv.	Zemědělská 1	613 00 Brno	BM	O	- P
MZL UNIVERSITA, Fak. agronomická	Zemědělská 1	613 00 Brno	BM	P S P	-
PLEBO Brno, a.s.	Optátova 37	637 00 Brno - Jundrov	BM	O S P O C K	-
PLEMENÁŘI Brno, a.s.	Optátova 37	637 00 Brno - Jundrov	BM	O S P O C K	-
SCH OVCÍ A KOZ v ČR	Palackého 1-3, areál VFU	612 42 Brno	BM	O	- O C
VETERINÁRNÍ A FARMAC. UNIVERSITA	Palackého 1-3	612 42 Brno	BM	P S P O C K	-
BÁRTA Josef	Týlova 1575	258 01 Vlašim	BN	P S P O C K	-
BECHYNĚ Karel, MVDr.	Vojkov 79	257 54 Vojkov	BN	P S P O C K	-
BĚLOHLÁVEK Ludvík, MVDr.	Na obci 68	257 51 Bystřice	BN	P S P	-
BREBURDA Jaroslav	Bukovany 15	257 41 Týnec n. Sázavou	BN	P S P O C	-
FAVORY, s.r.o.	Benice 1	257 44 Netvořice	BN	P	- K
FORTELNÝ Josef	Dukelská 674	259 01 Votice	BN	P S P O C	-
HLAVNÍČKA Jiří	Pražského povstání 1803	256 01 Benešov	BN	P S P O C	-

HRDINA Josef	Mrač 121	257 21 Poříčí n. Sázavou	BN	P	S	P	O	C	-
JANDEJSEK Josef	Heydukova 586	258 01 Vlašim	BN	P	S	P	O	C	-
JECH František	Nová pražská 1706/II.	256 01 Benešov	BN	P	S	P	O	C	K
KLETEČKA Josef	Nové Prácheňany 5	257 65 Čechtice	BN	P	S	P	O	C	K
KRAIF Jiří, MVDr., AGROPRIM	Netvořice 255	257 44 Netvořice	BN	O	-	P	-	-	-
KRÁL Josef, MVDr.	Jungmannova 144	285 04 Uhlířské Janovice	BN	P	S	P	O	C	K
PERNÍČKOVÁ Jana	Heroutice	257 56 Neveklov	BN	P	-	-	-	-	K
PŘISTOUPIL Petr	Lidická 660	259 01 Votice	BN	P	S	P	O	C	-
PTÁČEK Václav	Na Lázní 275	257 65 Čechtice	BN	P	S	P	O	C	-
RAMIRO, s.r.o.	Žabovřesky	256 01 Benešov	BN	P	-	-	-	-	K
ŠONKA František, MVDr.	Jetřichovická 277	257 91 Sedlec-Prčice	BN	P	S	P	O	C	-
VRÁNA Milan	Křížov 32	257 07 Načeradec	BN	P	S	P	O	-	-
VRTÍŠKA Miroslav, MVDr.	Miličín 300	257 86 Miličín	BN	P	S	P	O	C	K
ZD TRHOVÝ ŠTĚPÁNOV	Trhový Štěpánov 302	257 63 Trhový Štěpánov	BN	P	S	-	-	-	-
ŽÁK Pavel, MVDr.	Jankov 135	257 03 Jankov	BN	P	S	P	O	C	K
AVIGEN, s.r.o.	Višňová 396	664 63 Žabčice	BO	O	-	-	-	-	D
BUCHTA Stanislav, Prof., Ing.	Štefánikova 550	664 34 Kuřim	BO	O	-	P	-	-	-
EQUIFORM, s.r.o.	Koráb 134	666 01 Tišnov	BO	P	-	-	-	-	K
INSEMINAČNÍ STANICE KANCÚ, s.r.o.	Višňová 396	664 63 Žabčice	BO	P	-	P	-	-	-
INTEGRA, a.s.	Skutilova 4	664 63 Žabčice	BO	O	-	-	-	-	D
KŘÍŽ Martin, MVDr.	Pozořice 334	621 00 Brno	BO	P	S	P	-	-	-
MAXIÁN Aleš, MVDr.	Ořechovská 258	664 07 Pozořice	BO	P	S	P	O	C	K
PERNA David	Janská 290	664 46 Prstice u Brna	BO	P	S	P	O	C	-
PILLER Igor, MVDr.	Blažovice 276	664 46 Prstice u Brna	BO	P	S	-	-	-	-
PROKOS, v.o.s.	Sokolnice 28	664 08 Blažovice	BO	P	S	-	-	-	-
UMLÁŠEK Josef, MVDr.		664 52 Sokolnice	BO	P	S	-	-	-	-
BOREČEK Drahomír	Uhlířská 18	792 01 Bruntál	BR	P	S	P	O	C	-

DYMÁČEK Tomáš, MVDr.	Hlinka 1	793 99 Osoblaha	BR	P	S	P	O	C	K	-
GREGÁREK Antonín	Amultovice 70	793 83 Jindřichov	BR	P	S	P	O	C	-	-
KALUGIN Ivan	Na kopečku 1	792 01 Bruntál	BR	P	S	P	O	C	K	-
ŠTERC Jan, MVDr.	Slezské Rudoltice 41	793 97 Slezské Rudoltice	BR	P	S	P	O	C	K	-
ČÁDA Zbyněk, Ing.	Nádražní 20	691 44 Lednice na Moravě	BV	O	-	P	-	-	-	-
GALA František	Štefánikova 61	691 44 Podivín	BV	P	S	P	O	C	K	-
LOCKER Pavel	Starovičky 150	690 02 Starovičky	BV	P	S	P	O	C	K	-
BRAUNVIEH, s.r.o.	Dobrovodská 13	370 01 České Budějovice	CB	P	S	-	O	C	-	-
DEJČMAR Miroslav	Zahradní 307	373 63 Ševětín	CB	P	S	-	-	-	-	-
DVOŘÁK František, MVDr.	U Čertíka 32	370 10 České Budějovice	CB	P	S	P	-	-	-	-
HÁLA Martin, MVDr.	Svatotrojiční 568	374 01 Trhové Sviny	CB	P	S	-	-	-	-	-
HAVEL František	Slověnice 22	373 72 Lišov	CB	P	S	-	-	-	-	-
HINTNAUS Karel, Ing.	Jeremiášova 14	370 03 České Budějovice	CB	P	S	-	-	-	-	-
JANDA Jaroslav	Korandova 92/1	370 01 České Budějovice	CB	P	S	-	-	-	-	-
JIHOČESKÁ UNIVERZITA, zem. fakulta	Studentská 13	370 05 České Budějovice	CB	P	S	P	O	C	K	-
JIHOČESKÝ CHOVATEL, a.s.	Dobrovodská 53	370 06 České Budějovice	CB	O	S	P	O	C	K	D
KAZIL Jan	Pionerova 51	370 06 České Budějovice	CB	P	S	-	-	-	-	K
KLIMEŠ Jiří	Fugnerova 875	343 41 Hluboká n. Vltavou	CB	P	S	-	-	-	-	-
KOLÁŘ František	Na Oborách 435	373 11 Ledenice	CB	P	S	P	O	C	K	-
KOZÁK Luboš	Masarykova 893	373 41 Hluboká n. Vltavou	CB	P	S	-	-	-	-	K
KURZ Michal	Skuherského 12	370 01 České Budějovice	CB	P	S	-	-	-	-	-
LEŠTINA Josef	Branka 728	374 01 Trhové Sviny	CB	P	S	-	-	-	-	-
M.I.L.O.S. Inc. Česká republika	Budovatelská 1005	374 01 Trhové Sviny	CB	O	S	-	-	-	-	-
MAŇHAL Zbyněk	Vojnova 399	375 01 Týn nad Vltavou	CB	P	S	P	O	C	-	-
MRÁZ František	Homole 131	373 82 Homole	CB	P	S	-	-	-	-	K
PÁRTL Jiří	Zachariášova 2	370 01 České Budějovice	CB	P	S	-	-	-	-	-
PETRŮV ZDAR, s.r.o.	Štiptůň 67	373 33 Nové Hradky	CB	O	-	-	-	-	-	D

PLÁNSKÝ Ján	Otavská 1067	370 11 České Budějovice	CB	P	S	-	-	-	-
RYBÁŘSKÉ SDRUŽENÍ	Pražská třída 58	371 38 České Budějovice	CB	O	-	-	-	-	D
S&S, s.r.o.	Rybářská 6	370 10 České Budějovice	CB	P	S	P	-	-	-
SCHACHERL Svatopluk, Ing.	Větrná 60	370 03 České Budějovice	CB	P	S	-	-	-	-
SOCHOR Leo, MVDr.	Horní Stropnice	373 35 Horní Stropnice	CB	P	S	P	-	-	-
SRNSKÝ Jaroslav	Jana Štursy 35	370 10 České Budějovice	CB	P	S	-	-	-	-
ŠKÁVA Václav	Branka 728	374 01 Trhové Sviny	CB	P	S	-	-	-	-
TVAROH Jan	Vlkovice 9	373 73 Štěpánovice	CB	P	S	-	-	-	-
UNIAGRA, s.r.o.	Jarošovice	375 01 Týn nad Vltavou	CB	P	-	P	-	-	-
VESELSKÝ Antonín, Ing.	Opatovická 37	373 00 České Budějovice	CB	O	-	-	-	-	D
ACH PLNOKREVNÝCH ARABSKÝCH KON	Plešivec 241	381 01 Český Krumlov	CK	O	-	-	-	-	K
BICEK Jiří, MVDr.	Šumavská 506	381 01 Český Krumlov	CK	P	S	P	O	C	K
TROUP Jan	Chlumeček 6	382 03 Křemže	CK	P	S	-	-	-	-
ZD BRLOH	Brloh	382 06 Brloh	CK	O	S	-	-	-	-
FORMÁNEK Jiří, Ing.	Kosovo pole 641	471 24 Mimoň	CL	P	-	-	-	-	K
CHÝLE M. a J., CHEVAL CENTRUM SERV.	Mimoňská 209	471 23 Zákupy	CL	P	-	-	-	-	K
VAŇHA Jan	Týn 9	471 62 Okna	CL	P	-	-	-	-	K
VEPŘEK Zdeněk, MVDr.	Nádražní 15	471 24 Mimoň	CL	P	-	-	-	-	K
RÝDL Milán	Koželužská 403	537 01 Chrudim	CR	P	S	P	O	C	K
SCH CHLADNOKREVNÝCH KONÍ V ČR	Zámecký park 169	538 21 Slatiňany	CR	O	-	-	-	-	K
SCH SHAGYA ARABA ČR		538 21 Slatiňany	CR	O	-	-	-	-	K
JEKL Vladimír, MVDr.	Jeníkov 83	539 41 Kamenický	CR	P	S	P	O	C	K
HOMOLA Svatopluk, MVDr.	Na Podlesí 1412	432 01 Kadaň	CV	P	S	P	O	C	-
KOČAN Ivan, MVDr.	Chomutovská 1230	432 01 Kadaň	CV	P	S	P	O	C	-
VOPÁLKA Jan, MVDr.	Na Podlesí 1445	432 01 Kadaň	CV	P	S	P	O	C	-

ACR Farming, s.r.o.	Šk.St. Děčín-Libverda	405 01 Děčín	DC	P	S	-	-	-	-
KRÁL Václav	Černíkov 66	345 11 Černíkov	DO	P	S	-	O	C	-
STRAKA František, MVDr., CSc.	Na tržišti 340/I	345 61 Staňkov	DO	P	S	-	-	C	K
ŠALOUN Václ., Ing., INSEMINA Domažlice	Vrchlického 9	346 01 Horšovský Týn	DO	P	S	P	O	C	K
JASÍČEK Ivo	Lesní 735	738 01 Frýdek-Místek	FM	P	S	-	-	-	-
KOLÁŘ Pavel	ČSČK 2247	738 02 Frýdek-Místek	FM	P	S	-	-	-	K
KUBLÁK Jaromír	Fryčovice 503	739 45 Frýdek-Místek	FM	P	S	-	-	-	K
KÚDELKA Michal	Koňská 384	739 61 Třinec	FM	P	S	-	-	-	-
KUSÝ Vladimír	Jablůnkov 338	739 91 Jablůnkov	FM	P	S	-	-	-	-
MACEK Zdeněk	Šenov 749	739 34 Šenov	FM	P	S	-	-	-	-
MAŘÁK Pavel	Novodvorská 3069	738 01 Frýdek-Místek	FM	P	S	-	-	-	-
PITTUCHA Tomáš	Metylovice 245	739 49 Metylovice	FM	P	S	P	O	C	-
SYSALA René	Nová Ves 92	739 11 Frýdlant n.Ostravici	FM	P	S	P	O	C	-
VALUŠÁK Jiří	Brušperk 614	739 44 Brušperk	FM	P	S	-	-	-	-
ZEDNÍČEK Libor	Těrlíčko 515	735 42 Těrlíčko	FM	P	S	-	-	-	K
ŽIVNÝ Josef	Cihelní 15	737 01 Český Těšín	FM	P	S	-	-	-	-
BUKAČ Václav, MVDr.	Vyšehrad 209	582 82 Golčův Jeníkov	HB	P	S	-	-	-	-
DOKTOR Roman, MVDr.	Komenského 1028	582 91 Světlá nad Sázavou	HB	P	S	-	-	-	-
EMBROD, s.r.o.	Ledečská 2197	580 01 Havlíčkův Brod	HB	O	S	P	O	C	-
HÁJEK Jaroslav, MVDr.	Habry 359	582 81 Habry	HB	P	S	-	-	-	-
ISB GENETIC, s.r.o.	Ledečská 2917	580 01 Havlíčkův Brod	HB	O	S	P	O	C	-
KLOFÁČ Jan, MVDr.	Lipnice 51	582 32 Lipnice nad Sáz.	HB	P	S	P	-	-	-
KOTĚRA Pavel, MVDr.	Sekaninova 598	580 01 Havlíčkův Brod	HB	P	S	P	-	-	-
KREUZ Jaroslav, MVDr.	Na Skřivánku 1357	583 01 Chotěboř	HB	P	S	-	-	C	-
KUTLVAŠR Karel, MVDr.	Suchá 7	580 01 Havlíčkův Brod	HB	P	S	-	-	-	-

LIBOSVÁR Jaroslav, MVDr.	Na Bradle 948	582 91 Světlá nad Sázavou	HB	P	S	-	-	-
ŠTASTNÝ Jan ml., MVDr.	Západní 287	583 01 Chotěboř	HB	P	S	-	-	-
VOSIKA Jaroslav, MVDr.	Ostrov 24	584 01 Ledeč nad Sázavou	HB	P	S	-	-	-
VRBKA Pavel, MVDr.	M. Majerové 665	584 01 Ledeč nad Sázavou	HB	P	S	-	-	-
ABEREL, s.r.o.	Zemědělská 897	500 03 Hradec Králové	HK	P	S	-	-	-
CHOVSERVIS, a.s.	Zemědělská 897	500 03 Hradec Králové	HK	O	S	P	O	C
CHUDÁ Renata	Blešno 23	503 47 Blešno	HK	P	S	-	O	C
KUBIŠTA Josef, ŠCH KONÍ MĚNÍK	Humburky 34	504 01 Nový Bydžov	HK	O	-	-	-	K
NÁDVORNÍK Milan, MVDr.	Dr. Vojtěcha 425	504 01 Nový Bydžov	HK	P	-	-	-	K
NÝVLT Gerfred, ZEVOS	ul. SNP 614	503 51 Chlumec nad Cidl.	HK	P	-	P	-	-
PŮLPÁN Petr, Hřebčín EQUUS KINSKI	Nové město-Ostrov 68	503 51 Chlumec nad Cidl.	HK	P	-	-	-	K
ZAVADIL Radan, Ing.	Máchova 637	500 02 Hradec Králové	HK	P	-	-	-	K
AGROPODNIK, a.s. Hodonín	Závod 02 Milotice	696 05 Milotice	HO	P	-	P	-	-
IŠ Josef	Bzenecká 557	696 81 Vracov	HO	P	-	-	-	K
KOSÍK Jaromír	Náměstí míru 664	698 01 Veselí nad Moravou	HO	P	S	-	-	-
NAVRÁTIL Miloslav	Mistřín 854	696 04 Svatobořice	HO	P	-	P	-	-
ONDREJČÍK Miroslav	Nám. míru 664	698 01 Veselí nad Moravou	HO	P	S	-	-	-
RADIOFRUKT, s.r.o.	Sadová 1	695 01 Hodonín	HO	O	-	P	-	-
TŘEŠTÍK Milan	Čejč 416	696 14 Čejč	HO	P	S	-	-	-
TYLLICH Vlastimil	Dvořákova 793	698 01 Veselí nad Moravou	HO	P	S	-	-	-
KUŽEL Gabriel	Náměstí krále Jiřího 43	350 02 Cheb	CH	P	S	P	O	C
LUCÍK Michal, REPROS	Bukovany 62	357 55 Sokolov	CH	P	S	P	O	C
MAVEX, s.r.o.	Májová 35	350 64 Cheb	CH	O	-	P	-	-
MILLAR Paul, MVDr., BRITBREED	LPS Závišín	353 01 Mariánské Lázně	CH	P	S	-	O	C
MULLER Josef	B. Němcové 219	354 71 V. Hledsebe	CH	P	S	-	-	-
NÁGROVÁ Iva, Ing.	Úšovice 660	353 01 Mariánské Lázně	CH	P	-	-	-	K

PEŠOUT Antonín	Sibiř 358	351 35 Plesná	CH	P	S	P	O	-	-
ŠESTÁK Pavel	Provaznická 22	350 01 Cheb	CH	P	S	P	O	C	K
ŠIMÁČKOVÁ Eva	Nebanice 10	351 12 Nebanice	CH	P	-	-	-	-	K
VESELÝ Luděk, MVDr.	Hlavní 534/35	353 01 Mariánské Lázně	CH	P	S	P	O	C	K
VODIČKA Petr, MVDr.	Hlavní 143	353 01 Mariánské Lázně	CH	P	S	P	O	C	-
ZÁPADOČESKÝ SCH SPORTOVNÍHO KON	Nebanice 10	351 12 Nebanice	CH	O	-	-	-	-	K
HŘEBČÍN JENÍKOV, v.o.s.		507 71 Miletín	JC	P	-	-	-	-	K
MAVE JIČÍN, a.s., závod Vršce		507 33 Vršce	JC	P	-	P	-	-	-
MTS JIČÍN, s.r.o.	Jinolice 48	506 01 Jičín	JC	P	S	-	-	-	-
POUR Vladimír, MVDr.	Bukvice 47	507 21 Velíš	JC	P	S	P	O	C	K
REGNER Marek	Halasova 647/5	790 01 Jeseník	JE	P	S	P	O	C	-
VALA Kamil	Černá Voda 25	790 54 Černá Voda	JE	P	S	P	O	C	-
VRŠAN Zdeněk	Adolfovice 123	790 01 Jeseník	JE	P	S	P	O	C	-
FABEŠ Ludvík, MVDr.	U nemocnice 87/II	380 01 Dačice	JH	P	S	-	-	-	-
FRIEDRICH Tomáš, MVDr.	Jáchymova 342/III	377 04 Jindřichův Hradec	JH	P	S	-	-	-	-
HEGER Miloš, MVDr.	Jakubská 169/IV	377 01 Jindřichův Hradec	JH	P	S	P	O	C	K
CHLEBEC Karel	Rapšach 1	378 07 Rapšach	JH	P	S	-	-	-	-
KARLOV a.s.	Dačice-Karlovy	380 01 Dačice-Karlovy	JH	P	S	P	O	C	K
NESNÍDAL Otakar, MVDr.	Kosmonautů 23/V	377 01 Jindřichův Hradec	JH	P	S	-	-	-	-
RYBÁK Václav, MVDr.	Kosmonautů 30/V	377 01 Jindřichův Hradec	JH	P	S	-	-	-	-
ŠTOKR František, MVDr.	Dešná u Dačic 37	378 73 Dešná u Dačic	JH	P	S	-	-	-	-
ŠVCH FRAHELŽ, s.r.o.		378 16 Lomnice n. Lužnicí	JH	O	-	P	-	-	-
VALENTA Jan	Příčná 365/II	377 01 Jindřichův Hradec	JH	P	S	-	-	-	K
VINKLÁRKOVÁ Marie, VALORY	Plačovice 8	378 81 Slavonice	JH	P	-	-	-	-	K
VOCHOZKA Petr	Klíkov 112	378 05 Klíkov	JH	P	S	-	-	-	-
VOLF Karel, MVDr.	Nádražní 638	379 01 Třeboň	JH	P	S	P	O	C	K

BOVINE CENTRUM, s.r.o.	Příční 287	588 56 Telč	Jl	P	S	-	-	C	K	-
KUCHAROVÍČ Luboš, MVDr.	Velký Beranov 297	588 21 Velký Beranov	Jl	P	S	-	-	-	K	-
NOVÁK Milan, MVDr.	Okrajová 15	586 02 Jihlava	Jl	P	S	-	-	-	-	-
NOVOTNÝ Ivo	Srázná 10	586 01 Jihlava	Jl	P	S	-	-	C	-	-
PTÁČEK Zdeněk	Malý Beranov 73	586 03 Malý Beranov	Jl	P	S	-	-	-	-	-
RUDOLF Jiří, MVDr.	Dr. Konarovského 1084	589 01 Třešť	Jl	P	S	P	-	-	K	-
SENECO, s.r.o.	Husovo náměstí 43	588 13 Polná	Jl	P	S	P	-	-	-	-
ZD DOLNÍ CERKEV, družstvo		588 45 Dolní Cerekev	Jl	O	-	-	-	-	-	D
NOVÝ Hubert, MVDr.	Žleby 438	285 61 Žleby	KH	P	S	P	-	-	-	-
CSABI, s.r.o.	Dlouhá 97	736 01 Havířov-Podlesí	Kl	O	-	-	-	-	K	-
KYLIES Jiří, MVDr.	Čelakovského 787	274 01 Slaný	KL	P	S	P	O	C	K	-
AGROJEČMÍNEK, s.r.o.	Komenského 38	768 11 Chropyně	KM	P	S	-	-	-	-	-
DUPÁK Josef, MVDr.	Troubky 46	768 02 Zdounky	KM	P	S	-	-	-	-	-
HANÁ GENETIK, s.r.o.	Kotojedská 2381	767 01 Kroměříž	KM	P	S	P	O	C	K	-
JARKA Bronislav	Komenského 235	768 24 Hulín	KM	P	-	-	-	-	K	-
KOPLÍK Jaroslav, MVDr.	Sadová 1542	768 01 Holešov	KM	P	S	P	-	C	-	-
KUFA Libor, MVDr.	A. Kašpara 1473	768 61 Bystřice p. Host.	KM	P	S	P	-	C	-	-
LEJSAL František, MVDr.	Slížany 137	768 33 Markovice	KM	P	S	-	-	-	-	-
MAZUREK Jiří, MVDr.	Partyzánská 694	763 12 Vizovice	KM	P	S	P	-	-	K	-
POLÁŠEK Michael, MVDr.	6.května 433	769 01 Holešov	KM	P	S	-	-	-	-	-
POPELKA Ivan, MVDr.	Švermova 2743	767 01 Kroměříž	KM	P	S	-	-	-	-	-
ZÁMORSKÝ Zdeněk	Vitovice 9	768 61 Bystřice p. Host.	KM	P	S	P	-	C	-	-
ZD ROŠTĚNÍ		768 43 Roštění	KM	P	S	P	-	-	-	-
HOLÝ Milan, MVDr.	Zahradní 580	281 61 Kouty	KO	P	S	P	-	-	K	-

ROBOVSKÝ Josef	Radovesice II č.43	281 28 Radovesice	KO	P	-	-	-	-	K	-
AUGUSTÍN Miloslav	Velký Bor 107	341 51 Velký Bor	KT	P	S	-	-	-	-	-
BARNAŠ Ladislav	Kpt. Nálepky 735	339 01 Klatovy III.	KT	P	S	S	P	O	C	-
DOUBEK Václav, MVDr.	Horažďovická Lhota 38	340 01 Horažďovice	KT	P	S	-	-	-	-	-
DVOŘÁK Josef	Suvorovova 615	339 01 Klatovy IV.	KT	P	S	-	O	C	K	-
FORMAN Vlastimil	Palackého 874	341 01 Horažďovice	KT	P	S	S	P	O	C	K
HANUS Ladislav	Pod Hůrkou 487	339 01 Klatovy III.	KT	P	S	S	P	O	C	-
HEFLER Václav	Hamry 22	340 22 Nýrsko	KT	P	S	-	O	C	-	-
JAROLÍM František	Nádražní 347	342 01 Sušice	KT	P	S	-	-	-	-	-
LADMAN Jiří	Komenského 734	341 01 Horažďovice	KT	P	S	S	P	O	C	K
PIKEŠ Tomáš	Rabí 110	341 61 Rabí	KT	P	S	S	P	O	C	-
ŠELMÁT Václav, MVDr.	Plánická 5/I	339 01 Klatovy	KT	P	S	-	-	-	-	K
WICHER Emanuel	Velhartice 188	341 83 Velhartice	KT	P	S	-	O	C	-	-
ZELENKA Josef	Loužná 14	341 54 Myslív	KT	P	S	S	P	O	C	K
ČEJKA Vladimír	Chebská 71	360 06 Karlovy Vary	KV	P	S	-	-	-	-	K
KUTSCHER Jan	Školní 699	360 17 Karl. Vary-St. Role	KV	P	S	-	O	C	-	-
ČERNÝ Josef, MVDr.	Růžová 53	464 01 Frýdlant	LB	P	S	P	-	-	-	-
KAREŠ Martin, MVDr.	Zahradní 542	460 11 Liberec	LB	P	-	-	-	-	-	K
SCHPCH ACHALT. a ALTAJ. KONĚ v ČR	Vysoká 6	463 31 Chrastava	LB	O	-	-	-	-	-	K
ZD KOKONÍN		468 01 Jablonec nad Nisou	LB	P	S	-	-	-	-	-
ANIMO Žatec, a.s.	Lišany 33	439 42 Postoloprty	LN	O	-	P	-	-	-	-
PRVNÍ LIBEŠICKÁ, s.r.o.		439 63 Liběšice	LN	P	S	-	O	C	-	-
TUFA, s.r.o.		439 69 Tuchovice	LN	P	S	-	O	C	-	-
ÚDOLÍ ZLATÉHO POTOKA, s.r.o.	Holedeč	439 31 Měcholupy	LN	P	S	-	O	C	-	-

ZD STRAŠKOV

BUCHTÍK Jan, MVDr.

PROCHÁZKA Petr, MVDr.

SUCHARDA Luboš

ŠIMUNKOVÁ Jana

ŠLEMENDA Jiří, MVDr.

VACEK Oldřich

BERNARDY Emil, MVDr.

NOVOTÝ Radko, Ing.

ŠERÁK Miroslav, MVDr.

EQUI BOŘEŇ SVINČICE, s.r.o.

DLABOLA Otto

MUNZAROVÁ Tereza, Ing.

ŽID Aleš

CENEK Miloš, MVDr.

ČERNÍK Tomáš, MVDr.

HEJTMANEC Václav

HODAČ Vladimír, MVDr.

INJEKTION, s.r.o.

KOLOVRATNÍK Zdeněk, MVDr.

MALÁTEK Jan, MVDr.

MATUŠINA Petr, MVDr.

NOVOTNÝ Pavel, MVDr.

SASKA Petr, MVDr.

411 84 Straškov

LT P - P - -

Na školníšti 522

Luční 160, Všepany

Sokolovská 871

Veselá 156

Husí Lhota 8

Páterov 828

294 04 Dolní Bousov

294 43 Čachovice

295 01 Mnichovo Hradiště

295 01 Mnichovo Hradiště

294 06 Březno

294 21 Bělá pod Bezd.

MB

MB

MB

MB

MB

MB

P S P O C K

P S P O C K

P S P O C

P S P O C

P S P O C

P - - - K

Pod hradištěm 190

Nebužely 138

Dřínov 12

278 01 Kralupy nad Vltavou

277 34 Nebužely

277 45 Mělník

ME

ME

ME

P S P - C

P - - - K

P S - - -

434 01 Svinčice

MO P - - - K

Čes. odboje 372

Končiny 3

Jiráskovy skály 3

551 01 Jaroměř

549 47 Slatina n. Úpou

549 57 Teplice nad Metují

NA

NA

NA

P - - - K

P - - - K

P S P O C K

Budovcova 1346

Křinec 293

Slepá 349

Předhradí 85

Poděbradova 1642

Pátek 154

Východní 1109

Havlínova 1750

Kounice 302

Tyršova 371

290 01 Poděbrady

289 33 Křinec

289 21 Kostomlaty nad L.

289 41 Pňov

289 22 Lysá nad Labem

290 01 Poděbrady

290 01 Poděbrady

289 22 Lysá nad Labem

289 15 Kounice

289 34 Rožďalovice

NB

NB

NB

NB

NB

NB

NB

NB

NB

NB

P S P O C K

P S P O C K

P - P - -

P S P O C K

P S P O C K

P S P O C K

P S P - - K

P S P O C K

P S P O C K

P S P O C -

STEHLÍK Vladimír, MVDr.

	Koněvova 851	288 00 Nymburk	NB	P	-	-	-	-	K
ADÁMEK Pavel	Nábřeží 21	741 01 Nový Jičín	NJ	P	S	P	O	C	-
BECHNÝ Lubomír, FETUS	Palackého 68	741 01 Nový Jičín	NJ	P	S	-	-	-	-
BOŘUTA Petr	Bludovice 83	741 01 Nový Jičín	NJ	P	S	P	O	C	-
FIALA Roman	Rožnovská 347	744 01 Frenštát p. Radh.	NJ	P	S	P	O	C	-
CHRENŠČ Libor	Vrchlického 5	741 01 Nový Jičín	NJ	P	S	P	O	C	-
JIRÍČEK Josef, MVDr.	Nad Střelnici 881/44	743 01 Bílovec	NJ	P	S	P	O	C	-
KASER Jaromír	Mošnov 196	742 51 Mošnov	NJ	P	S	P	O	C	K
KOTRCOVÁ Hana, MVDr.	U Taty 1487	742 58 Příbor	NJ	P	S	P	O	C	K
KREMZER Václav	Bravantice 190	742 81 Nový Jičín	NJ	O	-	-	-	-	D
MROCEK František	Kunín 203	742 53 Kunín	NJ	P	S	P	O	C	-
SDRUŽENÍ INSEMINACE, Nový Jičín	Jeremenkova 33	742 42 Nový Jičín	NJ	P	S	P	O	C	K
SCHROM Verner	Mlýnská 460	743 01 Bílovec	NJ	O	-	-	-	-	D
ŠIMEK Miroslav	Kunín 144	742 53 Kunín	NJ	P	S	P	O	C	K
ŠTURM Ivo, MVDr.	Jugoslávská 26	741 01 Nový Jičín	NJ	P	S	P	O	C	K
TAUŠ Zdeněk, MVDr.	Vrážné-Hynčice 97	742 34 Vrážné-Hynčice	NJ	P	S	P	O	C	K
TOMÁŠEK Pavel, MVDr.	Bařiny 842	742 66 Štamberk	NJ	P	S	P	O	C	K
VET. a FARM. UNIV., ŠKOLNÍ ZEM.PODNIK	E. Krásnohorské 178	742 42 Nový Jičín	NJ	O	-	-	-	-	K

DEDEK Martin	Senice na Hané 258	783 45 Senice na Hané	OL	P	S	P	-	C	K
DOLEŽAL Jiří	Hněvoťín 219	783 47 Hněvoťín	OL	P	S	P	-	C	-
GEC Rostislav, MVDr.	Smrčková 4	772 00 Olomouc	OL	P	S	P	O	C	K
GENOSERVIS, a.s.	J. Jabůrkové 1	779 74 Olomouc	OL	O	S	P	O	C	K
HAMPL Miroslav	Albrechtova 22	783 35 Horka nad Moravou	OL	P	S	P	-	C	-
HRAZDILA Svatoš	Večeřova 51	783 36 Olomouc-Křelov	OL	P	S	P	-	C	-
CHMELKA Miroslav	Přáslavská 19	773 00 Olomouc	OL	P	S	P	-	C	-
JANSKÝ Rudolf	Véska 67	772 00 Olomouc	OL	P	S	P	O	C	K
KROPÁČ Leopold	Šumvaldská 61	783 86 Dlouhá Loučka	OL	P	S	P	-	C	-

NOVÁK Ondřej	Pod lipami 175	783 14 Bohuřovice	OL	P	S	P	-	C	-
SEDLÁŘ Lubomír	Stiborova 14	779 01 Olomouc	OL	P	S	-	-	-	-
SMÍČKA Stanislav	Trnkova 8	779 00 Olomouc	OL	P	S	P	-	C	-
ŠTENCL Karel	Kosmonautů 15	772 00 Olomouc	OL	P	S	P	O	C	-
WALOSZEK Jan	U cukrovaru 42	783 71 Olomouc	OL	P	S	P	-	C	-
BEST, s.r.o.	Přemyslovců 60	747 07 Opava	OP	O	-	-	-	-	D
ČESKÝ SVAZ CHOVATELŮ PŮSTROSŮ	U cukrovaru 12	746 83 Opava	OP	O	-	-	-	-	D
DUDA Evžen	1. Máje 32/553	747 23 Bolatice	OP	P	-	-	-	-	K
GRIM Karel	Branka 139	747 41 Hradec n. Moravici	OP	O	-	-	-	-	D
HOLÝ Vít, MVDr.	Hřebčín Albertovec	747 23 Bolatice	OP	O	-	-	-	-	K
OSTÁREK Martin, MVDr.	Opavská 145	747 19 Bohuslavice	OP	P	S	P	O	C	K
PRVNÍ HRADECKÁ ZEMĚDĚLSKÁ, a.s.	Žižkova 511	747 41 Hradec n. Moravici	OP	P	S	P	O	C	K
RYTÍŘ Luděk, MVDr.	U lučního mlýna 18	747 05 Opava	OP	P	S	P	-	-	-
ŘEMELKA Zbyněk	Smetanova 517	747 41 Hradec n. Moravici	OP	O	-	-	-	-	D
SCH ČESKÉHO TRAKÉNA	Hřebčín Albertovec	747 23 Bolatice	OP	O	-	-	-	-	K
VÍTKOVSKÁ ZEMĚDĚLSKÁ, s.r.o.	Zámecký dvůr	747 47 Klokočov	OP	P	-	-	-	-	K
ZELINKOVÁ Gabriela, MVDr.		747 44 Březová	OP	P	S	P	O	C	K
ROČNÁK Tomáš	Krčínova 8	720 00 Ostrava-Hrabová	OV	P	S	-	-	-	-
ZEDEK Roman, MVDr.	Psohlavců 669	721 00 Ostrava-Svinov	OV	P	S	P	O	C	K
AMERICAN BREEDERS SERVICE, s.r.o.	Štramberská 209	107 02 Praha 10	PA	O	S	-	-	-	-
AMERICAN BREEDERS SERVICE, s.r.o.	Štramberská 209	107 00 Praha 10	PA	P	S	P	O	-	K
APROS, s.r.o.	Rubešova 10	120 00 Praha 2	PA	P	S	-	-	-	-
BOHEMIA JERSEY, s.r.o.	Klířova 1916	149 00 Praha 4	PA	P	S	-	-	-	-
BURSIA PRAHA, s.r.o.	Starodubečská 601	107 00 Praha 10-Dubeč	PA	P	S	-	-	-	-
Č. ZEM. UNIVERSITA PRAHA, Agro. fak.	Suchdol	160 21 Praha 6	PA	O	S	P	O	C	K

ČESKÁ KLUSÁCKÁ ASOCIACE	Radotínská 69	159 00 Praha 5	PA	O	-	-	-	-	-	K	-
ČESKÝ SVAZ CHOVATELŮ	Maškova 3	182 53 Praha 8	PA	O	-	-	-	-	-	-	D
ČESKÝ SVAZ CHOVATELŮ	Maškova 3	182 00 Praha 8	PA	O	-	-	-	O	C	-	-
ČM SPOLEČNOST CHOVATELŮ, s.r.o.	U topíren 2	170 41 Praha 7	PA	O	S	P	O	C	-	-	-
ČSCH JERSEYSKÉHO SKOTU	Pošt. schr. 1	190 01 Praha 9-Hrdlořezy	PA	O	S	-	-	-	-	-	-
ČSCH MASNÉHO SKOTU	Rubešova 10	120 00 Praha 2	PA	O	S	-	-	-	-	-	-
JANSA Michal	Neapolská 326	109 00 Praha 10	PA	P	S	-	O	C	-	-	-
JOCKEY CLUB ČESKÉ REPUBLIKY	Radotínská 69	159 00 Praha 5	PA	O	-	-	-	-	-	K	-
KUBÍČEK Vladimír	Rochovská 767	198 00 Praha 9	PA	P	S	P	-	-	C	K	-
NATURAL, s.r.o.	Rubešova 10/83	120 00 Praha 2	PA	O	S	P	O	C	K	D	-
NM TRADING, s.r.o.	Jeseniova 103	130 00 Praha 3	PA	P	-	-	-	-	-	K	-
PLEMIMPEX, s.r.o.	U Topíren 2	170 41 Praha 7	PA	P	S	P	-	-	C	K	-
SDR. CH. PIEM. A FRISON. SKOTU V ČR	Slezská 28	120 00 Praha 2	PA	O	S	-	-	-	-	-	-
SCH ČERNOSTRAKATÉHO SKOTU ČR	Těšnov 17	117 05 Praha 1	PA	O	S	-	-	-	-	-	-
SCH ČESKÉHO STRAKATÉHO SKOTU	U topíren 2	170 41 Praha 7	PA	O	S	-	-	-	-	-	-
SCH PRASAT Čech a Moravy	U topíren 2	170 41 Praha 7	PA	O	-	P	-	-	-	-	-
ŠPAČEK Jaroslav	Otovická 2162	193 00 Praha 9	PA	P	-	-	-	-	-	K	-
VOJENSKÉ LESY A STATKY, s.p.	Pod Juliskou 5	160 64 Praha 6	PA	P	S	-	-	-	-	-	-
VÝZK. ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY	Uhřetěves	104 00 Praha 10	PA	O	S	P	O	C	-	-	-
XAVEROSS, s.r.o.	Božanovská 1759	193 00 Praha 9	PA	O	-	-	-	-	-	-	D
XAVEROV HOLDING, a.s.	Libuňská 735	142 00 Praha 4	PA	O	-	-	-	-	-	-	D
XAVEROV HOLDING, a.s.	Libuňská 735	142 00 Praha 4-	PA	P	-	-	-	-	-	-	K
ČERNÝ Ladislav, MVDr.	Zduchovice 106	262 63 Kamýk nad Vlt.	PB	P	S	P	O	C	K	-	-
DAVÍDEK Jiří, MVDr.	Krásná Hora	262 56 Krásná Hora N. Vltavou	PB	P	S	P	O	C	K	-	-
KORECKÝ Jiří, MVDr.	Bubovice 56	262 72 Březnice	PB	P	S	P	O	C	K	-	-
SOUKUP Robert	Rožmitalská 40	262 72 Březnice	PB	P	S	-	O	-	-	-	-
CAPOUCH Jan, Ing.	F. Pakosty 727	395 01 Pacov	PE	P	S	P	O	C	-	-	-

HÁVA František	Družstevní 1243	396 01 Humpolec	PE	P	S	-	-	-	K
HLADKÝ Jan	Zmišovice 14	394 46 Červená Řečice	PE	P	S	-	-	-	-
HOLÍK Miroslav	Malovcova 298	395 01 Pacov	PE	P	S	-	-	-	-
CHOBOT František	Hojovice 81	394 94 Černovice	PE	P	S	-	-	-	-
CHUDĚJ Miroslav	U rendlíku 1896	393 01 Pelhřimov	PE	P	S	-	-	-	-
KURAN Stanislav	Zahradní 528	394 94 Černovice	PE	P	S	-	-	-	-
PEČENKA Jan	Obrataň 47	394 12 Obrataň	PE	P	S	-	-	-	-
PEKTOR Karel, MVDr.	Dolnokubinská 1445	393 01 Pelhřimov	PE	P	S	-	-	-	-
PRCHAL Milan	9.května 763	395 01 Pacov	PE	P	S	-	-	-	-
RAZIMA Milan	Senožaty 198	394 56 Pelhřimov	PE	P	S	-	-	-	-
TUREK Josef	Kladiny 17	393 01 Pelhřimov	PE	P	S	-	-	-	-
ZD VYSOČINA ŽELIV		394 44 Želiv	PE	P	S	-	-	-	-
AGRO JESENICE, a.s.		252 41 Dolní Břežany	PH	P	S	-	-	-	-
GARTNER Vladimír, Ing.	Farma Voděrádky	251 01 Říčany	PH	P	S	P	O	C	-
HALTUF Jiří	Hájkova 1052	251 01 Říčany	PH	P	S	-	O	C	-
HOLDING ČM. PLEMENÁŘSKÁ UNIE, k.s.	Žrzkova 286	251 01 Říčany	PH	O	S	P	O	C	K
JELÍNEK Zdeněk	Průmyslová 248	251 63 Stránčice	PH	P	S	P	O	C	-
ŠIMR Jan, MVDr.	Modletice 59	251 70 Dobřevovice	PH	P	S	-	-	-	-
ZAHRADNÍKOVÁ Vlastimila, MVDr.	Postřižín 37	250 70 Odolena Voda	PH	P	-	-	-	-	K
ZAJÍČEK Petr, Ing., INPLEM	Škroupova 15	251 01 Říčany	PH	P	S	P	O	C	-
AGPI, a.s.	Vrcovická ul.	397 01 Písek	PI	O	-	-	-	-	D
ASOCIACE CHOVATELU KONÍ ČR	Budějovická 479	397 01 Písek	PI	O	-	-	-	-	K
BOLEK Emil, MVDr.	Na Ryšáve 136	397 01 Písek	PI	P	S	-	-	-	-
CENEK Miloslav, MVDr.	Kovářov 154	398 55 Kovářov	PI	P	S	P	O	C	K
DRDA Zdeněk, MVDr.	Nádražní 1221	399 01 Milevsko	PI	P	S	P	O	C	K
GAŠPARÍK Ladislav, MVDr.	Burketova 54	397 01 Písek	PI	P	S	P	O	C	K
HAVEL Vlastimil	J. Malého 2226	397 01 Písek	PI	P	S	-	-	-	-

HOLÝ Václav, MVDr.
 HRNEČEK Karel, Ing.
 HRUBEC Stanislav, MVDr.
 HYNEK Ladislav
 CHOV KONÍ "VARTA"
 KOTEK Jiří, MVDr.
 KOTRBA Vladimír, MVDr.
 KUBÁT Martin, MVDr.
 KUBEC Jan
 MAŠEK František
 MAZANEC Karel
 NĚMEČEK Vojmír, MVDr.
 NEUFUS Karel, MVDr.
 POJER Pavel
 SOUMAR Josef, MVDr.
 STRNAD Miroslav, STRNAD
 SVOBODA Pavel, Ing.
 ŠRUT Jan, MVDr.
 ŠTVERÁK Milan, Ing.
 TRAMBA Ivan, Ing.
 ZAJÍČEK Miroslav, MVDr.
 ZEMSKÝ HŘEBČINEC PÍSEK, s.p.

VYSOKÁ, a.s.
 ZOD VRČEŇ

HRČKULÁK Miloš, MVDr.
 MĚCHURA Pavel
 ŠEBO Ladislav, MVDr.

J. Malého 2196	397 01 Písek	PI	P	S	P	O	C	K
Kluky 117	398 19 Kluky	PI	P	S	-	-	-	-
Bernatice 97	398 43 Bernatice	PI	P	S	P	O	C	K
L. Janáčka 1237	399 01 Milevsko	PI	P	S	-	-	-	-
Stráž 8	398 01 Mirovice	PI	P	-	-	-	-	K
Strakonická 232	397 01 Písek	PI	P	-	-	-	-	K
Masarykova 164	399 01 Milevsko	PI	P	S	-	-	-	-
Čimelice 300	398 04 Čimelice	PI	P	S	P	-	-	-
Táborská 2339	397 01 Písek	PI	P	S	-	-	-	-
Komenského 1128	399 01 Milevsko	PI	P	S	-	-	-	-
Zbonín 27	398 33 Ostrovec	PI	P	S	-	-	-	-
B. Němcové 772	398 11 Protivín	PI	P	S	-	-	-	-
Riegrova 128	399 01 Milevsko	PI	P	S	P	O	C	-
Přátelství 2368	397 01 Písek	PI	P	S	P	O	C	K
Třebízského 419	397 01 Písek	PI	P	S	-	-	-	-
Za nádražím 86	397 01 Písek	PI	P	S	-	-	C	K
Ražice 49	398 22 Ražice	PI	P	-	-	-	-	K
Švantlova 2414 p.o.box 29	397 01 Písek	PI	P	S	-	-	-	-
Erbenova 1017	397 01 Písek	PI	P	-	P	-	-	-
Budovatelská 1900	397 01 Písek	PI	P	-	P	-	-	-
Přátelství 2379	397 01 Písek	PI	P	S	-	-	-	-
	397 36 Písek	PI	O	-	-	-	-	K
Dobřany - Vysoká	334 41 Dobřany	PJ	O	-	P	-	-	-
	335 41 Vrčeň	PJ	P	S	P	-	-	-
Lhota 106	320 11 Plzeň	PM	P	S	P	O	C	K
Sladovnická 26	307 01 Plzeň	PM	P	S	-	-	-	K
Rabštejnská 8	323 31 Plzeň	PM	P	S	P	O	C	K

BARVENČÍK Oldřich, MVDr.
PLES Oldřich
SOUŠEK Bohumír
ZD JEZERNICE

ČECH Václav
ELHOTA František, Ing.
KRISTL Rudolf, MVDr.
PATOČKA Pavel, MVDr.
REISER Štěpán
SOBĚSLAVSKÝ Karel, MVDr.
ŠILHÁN Josef, MVDr.
VÁGNER Miroslav
ZD NEČTINY
ZOD BÍLOV, a.s.

HLAVÍN Pavel
HONDLÍK Petr
KOPF Jan
KOŠKA Vladimír
KRTOUŠ Vladimír, Ing.
OULICKÝ Jiří, MVDr.
PODLEŠÁK Vladimír
ŘEZANKA Václav
SITTER Václav, Ing.
ŠVÁCHA Jan, Ing.
VOJTÍŠEK Jiří

Jungmannova 36
Bratrská 1091
Uhřetice 16

Záluží 6
Malesice 132
Malesice 101
Plachtin 43
Pod trati 16
Bezvěrov 104
Úněšov 68
Ostrov u Bezdružic 41
Potvorov

Pivovarská 675
Obecní 68
Mírová 1011
Čelakovského 401
Branišov 9
Stienbrenerova 49
Mlýnská 34
Václavská 147
Česká 679
Národní 1004
Dolany 4

753 01 Hranice na. M.
751 31 Lipník n. Bečvou
752 01 Kojetín
751 31 Jezernice

330 11 Třemošná u Plzně
330 33 Touškov
330 33 Touškov
331 63 Nečtiny
322 00 Pízeň-Křimice
330 41 Bezvěrov
330 38 Úněšov
330 39 Krsy
331 63 Nečtiny
331 41 Kralovice

383 01 Prachatice
384 11 Netolice
383 01 Prachatice
385 01 Vimperk
384 72 Zdíkov
385 01 Vimperk
383 01 Prachatice
384 11 Netolice
383 01 Prachatice
383 01 Prachatice
384 81 Čkyně

PR P S - - - -
PR P S P - C -
PR P - - - K -
PR O - - - D -
PS P S - - - -
PS P S - - - -
PS P S - - - -
PS P S - - - -
PS P S - - - -
PS P S P - - -
PS P S - - - -
PS P S - - - -
PS P S - O - -
PS P S P O - -
PT P S - - - -
PT P S O - - -
PT P S - - - -
PT P S - - - -
PT O S - - - -
PT P S - - K -
PT P S - - K -
PT P S - - - -
PT P S - - - -
PT P S - - - -
PT P S - - - -

ACH HUCULSKÉHO KONĚ	Palackého 2659	530 02 Pardubice	PU	O	-	-	-	K
COOPIMEX, s.r.o.	Nemošice 28	530 03 Pardubice	PU	P	S	-	-	-
ČESKÁ ASOCIACE STEEPLCHASE	Palackého 2659, box 145	530 02 Pardubice	PU	O	-	-	-	K
KONÍŘ Jiří	Hrádek 6	533 41 Lázně Bohdaneč	PU	P	S	-	-	K
MULLER Zdeněk, Ing., CSc., ERC	Mnětice 126	533 01 Pardubice	PU	O	-	-	-	K
NÁRODNÍ HŘEBČÍN KLADRUBY s.p.		533 14 Kladruby n. Labem	PU	O	-	-	-	K
PLEMKO, s.r.o.	Nemošice 29	530 03 Pardubice	PU	O	S	P	-	-
POKORNÝ Petr, MVDr.		533 14 Kladruby n. Labem	PU	P	S	P	O	C
SEJKORA Miroslav	Chýst' 5	533 16 Vápno u Přelouče	PU	P	S	P	-	C
SCH SLOVEN. TEPILOKREVNÍKA V ČR	Hřebčinec Nemošice 22	530 03 Pardubice	PU	O	-	-	-	K
TYLLER Milan	Voleč 119	533 43 Rohovládova Bělá	PU	O	-	-	-	D
BARTOŠ Radoslav, MVDr.	Sídl. Svobody VII/25	796 00 Prostějov	PV	P	S	-	-	-
CINEK František, Ing.	Domamyslická 71	798 01 Prostějov	PV	P	S	-	-	K
COUFALÍK Alois, MVDr.	Vrchoslavice 135	796 02 Prostějov	PV	P	S	-	-	-
ČEROVSKÝ Miroslav, MVDr.	Určická 86	796 01 Prostějov	PV	P	S	P	O	C
DADÁK Pavel, MVDr.	Stražisko 60	798 44 Stražisko	PV	P	S	P	O	C
HORÁK Bedřich, MVDr.	Pivín 172	798 24 Pivín	PV	P	S	-	-	-
MRAČEK Radomír, MVDr.	Výšovice 164	798 09 Výšovice	PV	P	S	-	-	-
RATIBORSKÝ Pavel, MVDr.	Melantrichova 45	796 01 Prostějov	PV	P	S	P	O	C
FRÁTEROVÁ Zora	Tursko 30	252 65 Tursko	PZ	P	-	-	-	K
SELKO PRAHA, s.r.o.	Tyršova 436	254 01 Jilové u Prahy	PZ	O	-	P	-	-
ST. ST. JENEČ, s. p., Stř. plem. služeb		252 09 Hradištko p. Med.	PZ	P	S	P	O	C
BENEŠ Zdeněk, MVDr.	Křivoklátská 882	271 01 Nové Strašecí	RA	P	S	-	-	-
BIŇOVEC Jan, MVDr.	Wintrova 1399	269 01 Rakovník	RA	P	S	-	-	-
CH.P.S.CH., s.r.o.	Slabce 47	270 41 Slabce	RA	P	S	-	-	-
JOHN Josef, MVDr.	Pod nemocnicí 2151	269 01 Rakovník	RA	P	S	P	O	C

KETTNER Přemysl, MVDr.
PROKEŠ Petr, MVDr.
RAICHOVÁ Jiřina, MVDr.

Tovární 1089
Háj 343
Na spravedlnosti 1009

RA P S - - - -
RA P S - - - -
RA P S - - - -

ŠKOLNÍ STATEK SZeŠ v Kostelci n.Orlicí.
VORLÍK Miroslav

517 42 Doudleby n.O.
517 42 Vamberk
Jiráskova 846

RK P - P - - -
RK P S P O C K -

BRABEC Miloš, INSEMA
KLADRUBSKÁ a.s.
KOZEL Jan, Ing.
MARTINEC Jan, INSEMA
RYCHLÝ Miloslav, INSEMA
TEJČEK Pavel, INSEMA

Terešov 27
Kladruby-Vojenice 80
Statek Osek č.244
Pražská 993/II
Lišná 13
Mirošov 164

RO P S P O C -
RO P S - - - -
RO O - - - - D
RO P S P O C -
RO P S - C - -
RO P S P O C -

LOUDA Jiří
MATTAUCH Miroslav, MVDr.
SAMOHÝLOVÁ Věra, MVDr.

Újezd pod Troskami 6
Metisova 150
Poděbradova 1300

SM P S P O C -
SM P S - - - -
SM P - - - - K

BLATENSKÁ RYBA, s.r.o.
HURKA Jan
JANOUŠEK Josef
JUŘÍK Miroslav, Ing.
KOČÍ Stanislav
KUDRLIČKA Roman
MOTYKA Bohumil
PŘESLIČKA Jiří
SCHOLLER Milan
ŠMEJKAL Ota
TÁBOR Karel

Na příkopech 747
Blatná 1070
U starých stodol 188/2
1.máje 1136
Bělčice 28
1.máje 1136
Bezdědovice 34
Luční 451
Zahradnická 407
Jiráskova 237
1.máje 1138

ST O - - - - D
ST P S P O C -
ST P S P O C -
ST P S P O C -
ST P S P O C -
ST P S P O C -
ST P S P O C K -
ST P S - O C K -
ST P S P O C -
ST P S P O C -
ST P S P O C -
ST P S P O C -

VACHUŠKA Václav	Střelské Hoštice 61	387 15 Střelské Hoštice	ST	P	S	P	O	C	-
VÁVRA Vladimír	Hlupín 39	387 36 Mečichov	ST	P	S	P	O	C	-
VLK Jiří	Mladějovice 46	387 52 Mladějovice	ST	P	S	P	O	C	-
VOTAVA Pavel	Výstavní 1042/2	389 01 Vodňany	ST	P	S	P	O	C	-
ACH MASNÝCH PLEMEN	Výzkumníků 267, Rapotín	788 13 Víkřovice	SU	O	S	-	-	-	-
BRABLC Zdeněk	Nerudova 33	787 01 Šumperk	SU	P	S	-	-	C	K
BUREŠ Martin	Jana Weizla 1	789 01 Zábřeh na Moravě	SU	P	S	P	O	C	-
FRANK František	Svébohov 6	789 01 Zábřeh na Moravě	SU	P	S	P	O	C	-
HODULA Josef	Petrov n. Desnou 206	788 14 Rapotín	SU	P	S	-	O	C	-
KOLÁŘ Jiří	Třeština-Háj 43	789 85 Mohelnice	SU	P	S	P	O	C	-
KUBICA Jan	Dobrovského 14	787 01 Šumperk	SU	P	S	-	O	C	-
LIGRA, a.s.	Kosmonautů 89	788 32 Staré město p. Sn.	SU	P	S	-	O	C	-
REICHL Roman	Žerotínov 316/5	789 01 Zábřeh na Moravě	SU	P	S	P	O	C	-
SKÁLA Miroslav	Na vyhlídce 20	789 01 Zábřeh na Moravě	SU	P	S	-	-	C	-
TOMÁŠEK Radovan	Severovýchod 4	789 01 Zábřeh na Moravě	SU	P	S	P	O	C	-
VACHUTKA Pavel	Lukavice 28	789 01 Zábřeh na Moravě	SU	P	-	-	-	-	K
VÝZK. ÚSTAV PRO CHOV SKOTU, s.r.o.	Výzkumníků 267	788 13 Víkřovice-Rapotín	SU	O	S	P	O	C	-
ŽÁČEK Jiří	Libina 750	788 05 Dolní Libina	SU	P	S	-	O	C	-
JÍLEK Zdeněk	Příčná 159	570 01 Litomyšl	SY	P	S	-	-	-	K
JINDRA Martin, Ing., PLEM+INS+ET	Dukelská 974	570 01 Litomyšl	SY	P	S	P	O	C	-
KURKA Tomáš	Višňový 6	569 51 Morašice	SY	P	S	P	O	C	-
MACH Jiří, Ing.	Okružní 234	570 01 Litomyšl	SY	O	-	-	-	-	D
SECO, a.s.	Přemyslova 376	511 01 Turnov	SY	P	S	P	-	-	-
SKŘIVAN Rudolf	Prokešova 912	570 01 Litomyšl	SY	P	-	-	-	-	K
ZD DOLNÍ ÚJEZD U LITOMYŠLE		569 61 Dolní Újezd	SY	P	S	-	-	-	-
ŽDÁRA Radek, MVDr.	Dolní Újezd 392	569 61 Dolní Újezd	SY	P	S	P	O	C	K

CHOCHOLA Antonín, MVDr.	Nám. Mikuláše z Husi 42	390 01 Tábor	TA	P	S	P	O	C	-
KAISLER Martin	Rybova Lhota 47	392 01 Soběslav	TA	P	S	P	O	C	-
KŘÍŽ Luboš	Fáberova 346	391 65 Bechyně	TA	P	S	-	-	-	K
LOJDA Josef	Mašovice 2	391 55 Chýnov	TA	P	S	-	O	-	-
MEZINÁRODNÍ TESTOVÁNÍ DRÚBEŽE s.p.	Ústrašice	391 11 Planá n. Lužnicí	TA	O	-	-	-	-	D
MUSIL Pavel	Pražského povstání 2311	390 01 Tábor	TA	P	S	-	-	-	K
ONDŘEJ Zdeněk	Havanská 2820	390 01 Tábor	TA	P	S	-	-	-	-
PÉCHOTA Jiří	Nám. Přátelství 2801	390 01 Tábor	TA	P	S	-	-	-	K
PETRÁNEK Vladimír	28. října 583	391 43 Mladá Vožice	TA	P	S	-	-	-	-
RACEK Vlastimil - ZEM. TECHNOLOGIE	Husova 607	391 31 Dražice	TA	P	S	-	-	-	-
REPROGEN, a.s.	Bilkova 402	391 11 Planá n. Lužnicí	TA	O	S	P	O	C	K
ROSMAN Zdeněk	Zavadilská 2485	391 55 Chýnov	TA	P	S	-	-	-	-
RYBÁŘSTVÍ TÁBOR, a.s.	Měšice 405	390 02 Tábor	TA	O	-	-	-	-	D
SOUKAL František, MVDr., Ing.	Videňská 2774	391 56 Tábor-Měšice	TA	P	S	P	O	C	K
STEINER Vladimír	Kvapilova 1913	390 05 Tábor	TA	P	S	-	-	-	-
ŠIMÁK Jan		390 01 Tábor	TA	P	S	-	-	-	-
DAUDA Jan	Těchlovice 31	349 01 Stříbro	TC	P	S	-	-	-	-
HOUDEK Miroslav, MVDr.	Partyzánská 379	349 01 Stříbro	TC	P	S	-	-	-	-
JAROLÍM Jan, MVDr.	Plzeňská 340	349 01 Stříbro	TC	P	S	-	-	-	-
KIČINKO Ivan	Milíře 109	347 01 Tachov	TC	P	S	-	-	-	-
KOTAS Petr, MVDr.	Konstant. Lázně 114	349 52 Konstant. Lázně	TC	P	S	P	O	C	K
KRYS František, MVDr.	Lom u Tachova 56	347 01 Tachov	TC	P	S	P	O	C	-
RÉDL Jaroslav	Bernartice 84	348 05 Stráž u Tachova	TC	P	-	-	-	-	K
STEINER Josef, MVDr.	Revoluční 1010	349 01 Stříbro	TC	P	S	-	-	-	-
VAŘENKA Jiří, MVDr.	Milíkov 40	349 01 Stříbro	TC	P	S	-	-	-	-
VOLENA Miroslav	Palackého 637	349 01 Stříbro	TC	P	S	-	-	-	-
BUSTA Radek, MVDr.	Bitovány 12	675 26 Želetava	TR	P	S	-	-	-	-

GROSS Jan, MVDr.	Dukovanská 845	674 01 Třebíč	TR	P	S	P	-	-	K
HAVELKA Ladislav, MVDr.	Zámecká 44	674 01 Třebíč	TR	P	S	P	O	C	K
JIČÍNSKÝ Jiří, MVDr.	Husova 784	675 71 Náměstí n. Oslav.	TR	P	S	-	-	-	-
KLÍMA Pavel	Hodov 47	675 04 Třebíč	TR	P	S	-	-	-	-
KOTTMAN Ján, MVDr.	Rouchovany 374	675 57 Rouchovany	TR	P	S	P	O	C	K
LÍHEŇ STUDENEC, s.r.o.		675 02 Koněšín	TR	O	-	-	-	-	D
SEDLÁČEK Jiří	Zahr. odboje 956	674 01 Třebíč	TR	P	S	-	-	-	-
SEIFER Milan	Novodvorská 1038	674 01 Třebíč	TR	P	S	-	O	C	-
ZD ČECHTÍN		675 07 Čechtín	TR	P	S	-	-	-	-
ZD KOUTY		675 07 Kouty	TR	P	S	-	-	-	-
ZOD NIVA VÝČAPY	Výčapy	674 01 Třebíč	TR	P	S	P	O	C	K
APPALOOSA HORSE CLUB			TU	O	-	-	-	-	K
CIPRA Jiří	Nádražní 469	543 01 Vrchlabí	TU	P	S	-	O	C	K
HÁDEK Bohuslav, MVDr.	Pilníkov 319	542 42 Pilníkov	TU	P	S	-	-	-	-
KULDA Miroslav	Spojovací 571	541 01 Trutnov	TU	P	S	P	-	-	-
RÝCHOLKA, s.r.o.	Jiráskova 939	542 32 Úpice	TU	P	S	P	-	-	-
VEPOS, s.r.o.		544 42 Choustn. Hradiště	TU	P	-	P	-	-	-
VETERINÁŘ s.r.o.	Spojovací 571	541 00 Trutnov	TU	P	S	-	-	-	-
ZEMÁNEK Lubor	Spojovací 571	541 00 Trutnov	TU	P	S	-	-	-	-
	Horská 444	541 01 Trutnov 2	TU	P	S	P	-	-	K
DANČÍK Antonín, MVDr.	Pořadí 327	688 01 Uherský Brod	UH	P	S	-	-	C	-
CHRASTINA Jiří, MVDr.	Jalubí 526	687 05 Uh. Hradiště	UH	P	S	P	O	C	K
KEJÍK Pavel, MVDr., KESA		687 55 Bystřice p. Lopeníkem	UH	P	S	-	-	-	-
KESA PLUS, s.r.o.	26.dubna 245	688 01 Uherský Brod	UH	O	S	-	-	-	-
KLEMENT Dalibor	Na rybníku 974	686 01 Uherské Hradiště	UH	P	S	-	-	-	-
KNOTEK František, MVDr.	Vičnov 126	687 61 Vičnov	UH	P	S	-	-	-	-
KRAUSE Petr, Ing.	28.října 986	686 01 Uherské Hradiště	UH	P	S	P	O	C	K
MEDEK Zdeněk	Popovice 3	686 04 Uherské Hradiště	UH	P	S	-	-	-	-

MIKULEC Vlastimil	Záhorovice 27	687 35 Uherské Hradiště	UH	P	S	-	-	-	-
PONIŽIL Alois	Nivnice 360	687 51 Nivnice	UH	P	S	-	-	-	-
SEGHERS KASPER HYBRID, a.s.	ISK Hostějov	687 42 Hostějov	UH	P	-	P	-	-	-
ZÁLEŠÁK Karel	Nivnice 786	687 51 Uherské Hradiště	UH	P	S	-	-	-	-
ZÁLEŠÁK Karel, ml.		687 54 Bánov	UH	P	S	P	O	C	-
ZAPLETAL Jaromír	U Koučnice 1153	688 01 Uherský Brod	UH	P	S	-	-	-	-
SEVEROČESKÉ PLEM. SLUŽBY, a.s.	U cukrovaru 1609/4	400 21 Ústí nad Labem	UL	P	S	-	-	-	-
SEVEROCHOV, a.s.	U cukrovaru 1609/4	400 21 Ústí nad Labem	UL	O	S	P	O	C	K
BOVET, a.s. Sloupnice	Pošt. schr. 12	565 53 Sloupnice	UO	P	S	-	-	-	-
GENMARK, s.r.o.	Sloupnice, P.O. box 3	565 05 Horní Sloupnice	UO	P	S	-	-	-	-
DUVET, s.r.o.	Hovězí 580	756 01 Hovězí	VS	P	S	P	O	C	K
GRYGAR Ivo, MVDr., CSc.	Hustisko-Solanec 39	756 62 Hustisko-Solanec	VS	P	S	P	O	C	K
HOLMAN Petr, MVDr.	Přiluky 12	756 41 Lešná	VS	P	S	P	O	C	K
HOLSTEIN SLUŽBY, s.r.o.	Malá Bystřice 158	756 27 Val. Bystřice	VS	P	S	P	O	C	K
JANOVSKÝ Vladimír	Smetanova 33	757 01 Val. Meziříčí	VS	P	S	P	O	C	K
STOLAR Petr, MVDr.	Valašská Bystřice 194	756 27 Valašská Bystřice	VS	P	S	P	O	C	K
KOLLÁR Milan									
MALÝ Václav, MVDr.	Vítkovice 17	683 57 Rašovice 254	VY	P	S	P	O	C	-
VALENTA Bohumír, MVDr.	Slavkovská 753	683 01 Rousínov	VY	P	S	P	O	C	K
		685 01 Bučovice	VY	P	S	P	-	C	-
ČAPEK Jiří, MVDr.	Zádvěnice 373	763 12 Vizovice	ZL	P	S	P	O	C	K
HOLSTEIN TRANSFER, a.s.	Slušovice	763 15 Zlín	ZL	P	S	-	-	-	-
HŘEBČÍN NAPAJEDLA, a.s.	Zámecká 582	673 61 Napajedla	ZL	P	-	-	-	-	K
INTER TRAB CENTRUM, s.r.o.	Dr. E. Beneše 572	763 61 Napajedla	ZL	P	-	-	-	-	K
JIRÍČEK Antonín, MVDr.	Dělnická 820	763 12 Vizovice	ZL	P	S	-	-	-	-

KUBEC Miroslav, MVDr.	Přiluky 298	760 01 Zlín	ZL	P	S	P	O	C	K
KUBÍČEK Eduard, MVDr.	Zelená 311	760 01 Zlín	ZL	P	-	-	-	-	K
LEŽÁK Josef, MVDr.	Biskupice 104	763 41 Biskupice	ZL	P	S	P	O	C	K
MLÁDKOVÁ Petra, MVDr.	Mikoláše Alše 399	760 01 Zlín	ZL	P	S	P	-	-	-
PLEMENÁŘSKÉ SLUŽBY, a.s.	Kvítkovice	765 02 Otrokovice	ZL	O	S	P	O	C	K
SCH LIPICKÉHO KONĚ	ZOO Zlín-Lešná	763 14 Zlín 12	ZL	O	-	-	-	-	K
SNOPEK Jan, MVDr.	Trávníky 1253	765 02 Otrokovice	ZL	P	S	P	-	C	-
ŠEVČÍK Miroslav, Ing	Vlachovice 335	763 24 Vlachovice	ZL	P	-	-	-	-	K
VANDA Vítězslav	Doubravy 135	763 45 Březůvky	ZL	P	-	-	-	-	K
ZELINOVÁ Vladimíra, MVDr.	Brigádnická 877	763 02 Malenovice	ZL	P	S	-	-	-	-
ZEMSKÝ HŘEBČINEC TLUMAČOV, s.p.	Dolní 115	763 62 Tlumačov	ZL	O	-	-	-	-	K
ABRO - Zdražilek	Hrušovany 763	671 67 Hrušovany	ZN	O	-	-	-	-	D
HERCÍK Miroslav, Ing.	Kadov 71	672 01 Mor. Krumlov	ZN	O	-	P	O	C	-
HODINA Jaroslav, MVDr.	Prosiměřice 121	671 61 Prosiměřice	ZN	P	S	P	-	-	-
JELÍNEK Zdeněk	U brány 23	669 02 Znojmo	ZN	P	S	P	-	-	-
PELAJ Jiří, Ing.	Vémyslice 75	671 42 Vémyslice	ZN	O	S	P	-	-	-
PŠENČÍK František	Rudlice 29	671 53 Jevišovice u Zn.	ZN	P	S	P	O	C	-
STATEK LITOBRAŤŘICE, s.r.o.	Litobratřice 176	671 66 Litobratřice	ZN	P	-	-	-	-	K
AGRO - MĚŘÍN, a.s.	Zarybník 516	594 42 Měřín	ZR	O	S	P	O	C	K
AGROVYSOČINA, a.s.	Horní 34	591 01 Žďár n. Sázavou	ZR	O	S	P	O	C	K
AZ HOLDING a.s.	Věstín 42	593 65 Rovečné	ZR	O	-	-	O	-	-
AZ HOLDING, a.s.	Věstín 42	592 65 Rovečné	ZR	P	S	P	O	-	-
ČECH Ladislav, MVDr.	Dalečín 109	592 41 Dalečín	ZR	P	S	P	O	C	K
DANIEL František	Kufimské Jestřebí 63	594 55 Dolní Loučky	ZR	P	S	P	O	C	-
DOLEŽAL Oldřich, MVDr.	A. Štourač 713	593 01 Bystřice n. Peršt	ZR	P	S	-	-	-	-
DOLEŽALOVÁ Božena	Nad tratí 27	594 01 Velké Meziříčí	ZR	P	S	P	O	C	-
DVOŘÁK Petr, MVDr.	Pivonice 13	593 01 Bystřice n. P	ZR	P	S	P	O	C	K

FRONC Josef	Křoví 150	594 54 Křoví	ZR	P	S	P	O	C	-
FRONC Leoš	Křoví 150	594 54 Křoví	ZR	P	S	P	O	C	K
GENSEMEX a.s.	Horní 30-32	591 01 Žďár n. Sázavou	ZR	O	S	-	-	-	-
HAVRÁNEK Miroslav, MVDr.	U jezu 689	591 01 Žďár n. Sázavou	ZR	P	S	P	-	-	-
HRBEK Slavomír	Palachova 60	591 01 Žďár n. Sázavou	ZR	P	S	P	O	C	-
J-HYB, s.r.o.	Jakubovický Dvůr	594 51 Křižanov	ZR	O	-	P	-	-	-
KAZDA Boleslav, MVDr.	Zvole n. Perštýněm 99	592 56 Zvole n. Perštýněm	ZR	P	S	-	-	-	-
KŘEHLÍK Bohumír	Bohdalov 210	592 13 Žďár n. Sázavou	ZR	P	S	-	-	-	-
LOULA Vladimír	Moravské Janovice 20	592 53 Strážek	ZR	P	S	P	O	C	-
MALÁŠEK Jiří, MVDr.	Ve vilách 15	594 01 Velké Meziříčí	ZR	P	S	P	O	C	K
MAREČEK Vincenc, Ing.	Purkyňova 12	591 02 Žďár n. Sázavou	ZR	P	S	P	O	C	K
MATOUŠEK Jaroslav, MVDr.	Beránka 1307	593 01 Bystřice n. Peršt.	ZR	P	S	P	O	C	K
PETR Josef, MVDr.	Rovečné 32	592 65 Rovečné	ZR	P	S	-	O	C	-
PETRLÍK Karel, Ing.	Vatin 5	591 01 Žďár n. Sázavou	ZR	P	S	P	O	C	-
PLEMO, a.s.	Horní 30-32	591 01 Žďár n. Sázavou	ZR	O	S	P	O	C	K
POHANKA Karel	Štursova 7/7	591 01 Žďár n. Sázavou	ZR	P	S	P	O	C	-
POHANKA Zdeněk, MVDr.	Újezd 20	592 14 Újezd	ZR	P	S	P	O	C	K
RYBÁŘSTVÍ VELKÉ MEZIRÍČÍ, a.s.	Zámecká 25	594 01 Velké Meziříčí	ZR	O	-	-	-	-	D
SEDMÍK Josef, MVDr.	Karlova 26	595 01 Velké Meziříčí	ZR	P	S	P	O	C	K
ŠURDA Oldřich, MVDr.	Družstevní 26	596 01 Velké Meziříčí	ZR	P	S	P	O	C	K
URBÁNEK Ivo, MVDr.	Poštovní 1834/20	597 01 Velké Meziříčí	ZR	P	S	P	O	C	K
VÁVRA Jiří	Mostiště 145	598 01 Velké Meziříčí	ZR	P	S	P	O	C	-
VONDRAČKOVÁ Jaroslava, MVDr.	Hamry 304	591 01 Žďár n. Sáz.	ZR	P	S	P	-	-	-

Ing. Stanislav Kozák, v.r.
ředitel odboru zemědělské výroby

METODICKÝ POKYN **k ochraně proti šíření původců bakteriální kroužkovitosti bramboru** **a bakteriální hnědé hniloby,**

vydaný v návaznosti na zákon č.147/1996 Sb., o rostlinolékařské péči a změnách některých souvisejících zákonů, a vyhlášku Ministerstva zemědělství ČR č.83/1997 Sb., o ochraně proti zavlečení škodlivých organismů při dovozu, průvozu a vývozu rostlin a rostlinných produktů a proti jejich rozšiřování na území České republiky a o soustavě rostlinolékařské kontrole, ve znění vyhlášky č.206/1999 Sb. a tiskové opravy č.78/1999 Sb.

Obsah :

1.3. Základní informace a pojmy	34
2. Preventivní opatření proti zavlečení a rozšiřování kroužkovitosti a hnědé hniloby	35
2.1. Povinná opatření pro právnické a fyzické osoby	35
2.2. Doporučená opatření pro pěstitele bramboru	35
2.3. Soustavná rostlinolékařská kontrola	35
2.4. Opatření při dovozu rostlin, rostlinných produktů a jiných předmětů	35
3. Zjišťování výskytu kroužkovitosti a hnědé hniloby	35
3.1. Rozsah a způsob zjišťování výskytu	35
3.2. Prohlídka partií a odběr vzorků	36
3.3. Přeprava, příjem a testování vzorků	36
3.4. Uchování testovaných vzorků a partií	36
3.5. Informace o výsledcích testování	37
3.6. Evidence výsledků zjišťování výskytu	37
4. Vymezení a udržování území prostých kroužkovitosti a hnědé hniloby	37
5. Postup po zjištění podezření z výskytu kroužkovitosti nebo hnědé hniloby	38
5.1. Určení partií podezřelých ze zamoření a nařízení předběžných opatření	38
5.2. Vymezovací průzkum	38
5.3. Odborné šetření	38
5.4. Informace o zjištění podezření z výskytu a nařízených předběžných opatření	38
5.5. Zrušení předběžných opatření	39
6. Postup po potvrzení výskytu kroužkovitosti nebo hnědé hniloby	39
6.1. Potvrzení výskytu	39
6.2. Dokončení odborného šetření a vymezovacího průzkumu	39
6.3. Nařízení mimořádných rostlinolékařských opatření a dohled nad jejich dodržováním	39
6.4. Změna a zrušení mimořádných rostlinolékařských opatření	39
7. Mimořádná rostlinolékařská opatření (MRO)	39
7.1. Vymezení karanténního území	39
7.2. MRO po potvrzení výskytu kroužkovitosti	40
7.3. MRO po potvrzení výskytu hnědé hniloby	41
7.4. Zpřísnění MRO	42
8. Náhrada majetkové újmy	42
9. Účinnost	42
 Přílohy:	
č. 1 Prohlídka partií a odběr vzorků při zjišťování výskytu karanténních bakterií	43
č. 2 Metoda detekce a diagnostiky kroužkovitosti	46
č. 3 Metoda detekce a diagnostiky hnědé hniloby	56
č. 4 Očista a dezinfekce objektů a předmětů zamořených nebo podezřelých ze zamoření kroužkovitostí nebo hnědou hnilobou a ošetření zamořených partií	74

1. Základní informace a pojmy

Původce bakteriální kroužkovitosti bramboru – *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (Spieckermann et Kotthoff) Davis *et al.* (dále jen „kroužkovitost“) a původce bakteriální hnědé hniloby – *Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabuuchi *et al.* (dále jen „hnědá hniloba“) jsou karanténní škodlivé organismy podle §2 odst. 5 zákona č. 147/1996 Sb. (dále jen „zákon“) a §6 odst. 1 písm. a) vyhlášky Ministerstva zemědělství ČR č. 83/1997 Sb. (dále jen „vyhláška“). Vztahuje se na ně ohlašovací povinnost podle §4 písm. a) bodu 2 zákona.

Hlavním zdrojem šíření kroužkovitosti a hnědé hniloby (dále také jen „karanténních bakterií“) je napadená sadba bramboru, v níž se mohou vyskytovat v latentní formě, tj. bez vnějších příznaků napadení. Mohou se rovněž šířit zbytky napadených hostitelských rostlin a kontaminovanými zemědělskými stroji včetně skladovací mechanizace. Hnědá hniloba se může šířit i řadou druhů plevelů z čeledi Solanaceae, kontaminovanou půdou a povrchovými vodami (např. při zavlažování). Na rozdíl od kroužkovitosti nebyla hnědá hniloba na území České republiky dosud zjištěna.

Cílem opatření uvedených v tomto metodickém pokynu je:

- a) zabránit zavlečení a šíření kroužkovitosti a hnědé hniloby na území ČR,
- b) zajistit postupnou eradikaci kroužkovitosti na území ČR,
- c) umožnit nebo usnadnit vývoz brambor tuzemské produkce do jiných zemí.

Hostitelské rostliny jsou:

- pro kroužkovitost – brambor (*Solanum tuberosum* L.),
- pro hnědou hnilobu – brambor (*Solanum tuberosum* L.), rajče jedlé (*Lycopersicon lycopersicum* L.) a lilek potměchuť (*Solanum dulcamara* L.) jako hlavní a ostatní rostliny z čeledi lilkovitých (*Solanaceae*) jako vedlejší.

MRO = mimořádná rostlinolékařská opatření (§15 odst. 1 zákona).

Partie jsou hostitelské rostliny stejné odrůdy a stejného klonového původu, které byly vypěstovány na téže pozemku nebo skladovány na téže místě za stejných podmínek, a lze je jednoznačně oddělit od rostlin jiné partie.

Detekční průzkum je úřední průzkum zaměřený na zjišťování výskytu karanténních bakterií v určitém území nebo v určité partii.

Vymezovací průzkum je úřední průzkum prováděný k určení hranic karanténního území nebo území prostého karanténních bakterií.

Karanténní území je území, na které se vztahují mimořádná rostlinolékařská opatření z důvodu výskytu kroužkovitosti nebo hnědé hniloby (§1 písm. d) vyhlášky).

Za podezřelé ze zamoření se považují:

a) partie

- v nichž byly zjištěny rostliny s příznaky napadení, podobnými příznakům popsaným v části V. přílohy č.1 nebo
- z nichž pocházejí vzorky s pozitivním výsledkem prvního screeningového laboratorního testování přítomnosti kroužkovitosti nebo hnědé hniloby nebo
- které byly v kontaktu se zamořenými nebo ze zamoření podezřelými partiemi, pozemky, objekty a jinými předměty nebo
- ze kterých pocházejí partie zamořené nebo ze zamoření podezřelé nebo
- vypěstované na zamořeném pozemku či v zamořeném objektu;

b) pozemky či objekty, na kterých či ve kterých byly vysázeny nebo skladovány partie podezřelé ze zamoření nebo ze kterých pocházejí rostliny s vizuálními příznaky napadení nebo rostliny s pozitivními výsledky prvního screeningového laboratorního testování;

c) pozemky

- které byly obhospodařovány stejnými zemědělskými stroji a nářadím jako pozemky zamořené nebo
- zavlažované či zaplavované vodou zamořenou nebo podezřelou ze zamoření hnědou hnilobou;

d) objekty, ve kterých jsou či byly umístěny stroje, zařízení, dopravní prostředky, obaly a jiné předměty, které byly v kontaktu se zamořenou partií;

e) stroje, dopravní prostředky, zařízení, obaly a jiné předměty, které byly v kontaktu s partiemi podezřelými ze zamoření;

f) voda, která byla v kontaktu s partií, pozemkem nebo objektem, zamořenými nebo podezřelými ze zamoření hnědou hnilobou.

Za potvrzený výskyt karanténní bakterií se považuje výskyt prokázaný pozitivním výsledkem biologického testu patogenity na rostlinném indikátoru včetně izolace a identifikace patogena (viz přílohy č. 2 a 3), alespoň na jedné rostlině na pozemku, ve skladu či v jiném objektu, dopravním prostředku a pod.

Za zamořené se považují:

a) partie, ve kterých byl potvrzen výskyt kroužkovitosti nebo hnědé hniloby, nebo které byly vypěstovány přímo z jiné zamořené partie;

b) pozemky a objekty, na kterých nebo ve kterých jsou nebo byly pěstovány zamořené partie;

c) objekty, v nichž jsou nebo byly umístěny zamořené partie nebo zbytky rostlin ze zamořených partií, pokud tyto objekty:

- nebyly očištěny a dezinfikovány metodami uvedenými v příloze č. 4, a
- nepatří mezi podniky, které průmyslově zpracovávají zamořené partie ve smyslu ustanovení bodu 5.1. písm. c) přílohy č.4 a §15 odst.1 b) zákona;

d) jiné předměty, t.j. stroje, dopravní prostředky a zařízení, které jsou nebo byly v kontaktu se zamořenou partíí, a obaly použité k jejímu uskladnění či přepravě, pokud nebyly očištěny a dezinfikovány metodami uvedenými v příloze č. 4; v případě hnědé hniloby též voda, která byla v kontaktu se zamořenou partíí.

Rozmnožovací materiál je osivo a sadba ve smyslu §2 písm. g) zákona č. 92/1996 Sb., o odrůdách, osivu a sadbě pěstovaných rostlin, které lze uvádět do oběhu podle §4 a 32 odst.1 téhož zákona.

Základní rozmnožovací materiál je kategorie rozmnožovacího materiálu ve smyslu §2 písm. h) zákona č. 92/1996 Sb.

Certifikovaný rozmnožovací materiál je kategorie rozmnožovacího materiálu ve smyslu §2 písm. i) zákona č. 92/1996 Sb.

Obchodní rozmnožovací materiál je kategorie rozmnožovacího materiálu ve smyslu §2 písm. k) zákona č. 92/1996 Sb.

Vlastní sadba jsou hlízy bramboru, vypěstované za účelem výsadby, které nelze uvádět do oběhu podle §4 a 32 odst.1 zákona č. 92/1996 Sb.

SRS = Státní rostlinolékařská správa.

OBO SRS = oblastní odbor SRS.

OKO SRS = okresní oddělení SRS.

ÚKZÚZ = Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský.

2. Preventivní opatření proti zavlečení a rozšiřování krouzkovitosti a hnědé hniloby

2.1. Povinná opatření pro právnické a fyzické osoby

- 1) Evidovat rozmnožovací materiál bramboru a rajčete při jeho pěstování, dovozu a skladování v souladu s §7 odst. 2 písm. b) zákona a s §3 odst. 2, 3 a 4 a přílohou č.2 vyhlášky.
- 2) Ohlásit OKO SRS výskyt nebo podezření z výskytu krouzkovitosti nebo hnědé hniloby.

OKO SRS stanoví v souladu s §7 odst.2 písm. d) zákona příslušným povinným právnickým a fyzickým osobám tyto specifické povinnosti:

- 3) Uvádět do oběhu veškerý rozmnožovací materiál bramboru až po ukončení laboratorního testování na krouzkovitost a základní rozmnožovací materiál až po ukončení laboratorního testování na hnědou hnilobu.
- 4) Na pozemcích právnických a fyzických osob, které vyrábějí a uvádějí do oběhu rozmnožovací materiál bramboru, sázet pouze partie bramboru, prověřené SRS na základě úředního odběru a testování vzorků na výskyt krouzkovitosti s výsledkem negativním.

2.2. Doporučená opatření pro pěstitele bramboru

- 1) Oddělit organizačně a technologicky výrobu základního rozmnožovacího materiálu bramboru od certifikovaného rozmnožovacího materiálu a od produkce bramboru pro konzumní, krmné a zpracovatelské účely.
- 2) Nepoužívat na pozemcích, na nichž se pěstují brambory, zemědělské stroje, které používá společně více pěstitelů (např. kombinovaný drtič kamene se sazečem) nebo je používat jen po dokonalé očištění a dezinfekci.
- 3) Před přejezdem zemědělského stroje používaného při pěstování bramboru z jednoho pole na další provádět jeho mechanickou očištění.
- 4) Termín sklizně partíí podezřelých ze zamoření přizpůsobit výsledkům testování odebraných vzorků. Partie s pozitivním výsledkem testování sklízet jako poslední.

2.3. Soustavná rostlinolékařská kontrola

SRS provádí soustavnou rostlinolékařskou kontrolu u rozmnožovacího materiálu bramboru a rajčete podle §7 odst. 1 písm. b) zákona, §3 odst. 1 a přílohy č. 2 vyhlášky a zvláštního metodického pokynu SRS.

2.4. Opatření při dovozu rostlin, rostlinných produktů a jiných předmětů

Pro dovoz platí obecná ustanovení §8 – 12 zákona. Ve vztahu ke krouzkovitosti a hnědé hnilobě jsou karanténní požadavky České republiky specifikovány v §4 a v příloze č. 3, v §6 a přílohách č. 6, 8 a 9 vyhlášky. Rostlinolékařská služba vyvážející země rostlinolékařským osvědčením potvrzuje a SRS při dovozu kontroluje splnění těchto požadavků.

3. Zjišťování výskytu krouzkovitosti a hnědé hniloby

Výskyt krouzkovitosti a hnědé hniloby zjišťují příslušné útvary SRS cíleným průzkumem podle §14 odst. 1 písm.a) zákona a rostlinolékařskou kontrolou dovážených, provážených a vyvážených zásilek bramboru podle §8 odst.1 a §13 odst.3 zákona.

3.1. Rozsah a způsob zjišťování výskytu

3.1.1. Detekčnímu průzkumu na výskyt krouzkovitosti a hnědé hniloby podléhají:

a) všechny množitelské porosty bramboru přihlášené v ČR do uznávacího řízení

- jako základní rozmnožovací materiál a
- v katastrech vymezených jako území prokázaných bakterií jako certifikovaný rozmnožovací materiál nebo z těchto porostů sklizené hlízy;

b) namátkově porosty bramboru určené k nesadbovým účelům.

3.1.2. Vymezovacímu průzkumu na výskyt kroužkovitosti a hnědé hniloby podléhají:

a) všechny porosty bramboru nebo z nich sklizené hlízy, založené z vlastní sadby v katastrech vybraných SRS k vymezení území prostých karanténních bakterií;

b) všechny partie (porosty či sklizené hlízy) podezřelé ze zamoření kroužkovitostí nebo hnědou hnilobou.

3.1.3. Detekčnímu průzkumu na výskyt kroužkovitosti nebo hnědé hniloby podléhají porosty hostitelských rostlin pěstované v rámci vhodného osevného postupu poprvé tam, kde bylo předtím provedeno přezkoušení výskytu podle bodu 6.4.2. s výsledkem negativním.

3.1.4. Zjišťování kroužkovitosti a hnědé hniloby při rostlinolékařské kontrole dovážených, provážených a vyvážených zásilek podléhají:

a) všechny dovážené partie rozmnožovacího materiálu bramboru a namátkově vybrané partie ostatních brambor;

b) všechny partie bramboru určené k vývozu do zahraničí.

3.1.5. Detekčnímu průzkumu pouze na výskyt kroužkovitosti podléhají všechny množitelské porosty bramboru neuvedené v bodě č. 3.1.1. a přihlášené v ČR do uznávacího řízení nebo z těchto porostů sklizené hlízy.

3.1.6. Detekčnímu průzkumu na výskyt pouze hnědé hniloby podléhají namátkově:

a) porosty rajčete;

b) vodní zdroje používané k závlaze hostitelských rostlin hnědé hniloby a odpadní vody ze zpracovatelských podniků, které průmyslově zpracovávají hlízy bramboru, jen však v případě, že bude v ČR prokázán výskyt hnědé hniloby.

3.1.7. Výskyt karanténních bakterií se zjišťuje:

a) laboratorním testováním vzorků hlíz bramboru odebraných v případech uvedených v bodech 3.1.1.a), 3.1.2., 3.1.3., 3.1.4.b) a 3.1.5. z porostů nebo ze skládek, v případě uvedeném v bodě 3.1.4.a) z dovážených partií;

b) prohlídkou porostů a hlíz bramboru, resp. porostů rajčete s následným laboratorním testováním vzorků rostlin s příznaky napadení kroužkovitostí nebo hnědou hnilobou v případech uvedených v bodech 3.1.1.b) a 3.1.6.a);

c) laboratorním testováním vzorků vody nebo hostitelských rostlin pěstovaných vegetace v případě uvedeném v bodě 3.1.6.b).

3.1.8. Konkrétní rozsah zjišťování výskytu karanténních bakterií podle bodů 3.1.1.c) a 3.1.4.a) v případě nesadbových brambor a 3.1.6. v případě rostlin rajčete a vodních zdrojů stanoví odbor karantény SRS v závislosti na aktuální situaci ve výskytu těchto bakterií.

3.1.9. K testování lze využít rovněž vzorky úředně odebrané jinými institucemi, pokud jsou odebrané jako standardní – viz část 3.2. a příloha č. 1 – a jsou opatřeny potřebnými údaji k jejich přesné identifikaci, včetně místa odběru.

V případě testování rozmnožovacího materiálu bramboru jsou využívány úřední vzorky odebrané inspektory ÚKZÚZ. Tyto vzorky jsou odebrány, upravovány, adjustovány a dodávány do příslušné laboratoře podle každoročně vydávaných pokynů ÚKZÚZ projednaných se SRS.

3.2. Prohlídka partií a odběr vzorků

Prohlídka partií a odběr vzorků při zjišťování výskytu karanténních bakterií se provádějí podle metodiky uvedené v příloze č. 1.

3.3. Přeprava, příjem a testování vzorků

Vzorek dopraví nebo odešle pracoviště SRS, které jej odebralo, do některé z laboratoří pověřených diagnostikou karanténních bakterií. O pověření laboratoří rozhoduje odbor diagnostiky SRS, který také stanoví případné spádové oblasti pro jednotlivé laboratoře.

Prioritu testování odebraných vzorků stanovuje odbor diagnostiky SRS po dohodě s odborem karantény SRS.

Po příjmu vzorku a otevření obalu v pověřené laboratoři je nutno sejmout úřední přelepky nebo plomby ponechat u příslušného vzorku.

Odebrané vzorky se laboratorně testují metodami uvedenými v přílohách č.2 a 3.

3.4. Uchování testovaných vzorků a partií

3.4.1. Vznikne-li podezření z výskytu kroužkovitosti na základě pozitivního výsledku imunofluorescenčního testu (dále jen „IF test“), provedeného podle postupu uvedeného v příloze č.2, musí být až do potvrzení nebo vyvrácení tohoto výsledku dalším postupem podle přílohy č. 2 uchovány a konzervovány:

- celá partie rostlin, z níž byl odebrán vzorek (je-li to možné), nebo část této partie v původním obalu s etiketou,
- všechny hlízy nebo rostliny vzorku, je-li to možné a
- veškeré zbytky výluhů a sklíček připravených pro IF test.

3.4.2. V případě potvrzení výskytu kroužkovitosti musí být minimálně po dobu jednoho měsíce od úředního oznámení výsledku testu příslušné právnické nebo fyzické osobě uchovány a vhodným způsobem konzervovány:

- materiál specifikovaný v bodě 3.4.1.,
- vzorek infikovaných rostlin lilku jedlého naočkovaných extraktem z hlíz nebo rostliny a
- izolovaná kultura kroužkovitosti.

3.4.3. Vznikne-li podezření z výskytu hnědé hniloby na základě pozitivního výsledku testování provedeného postupy podle přílohy č.3, a ve všech ostatních případech, kdy úředně provedené testování přináší pozitivní výsledek, musí být až do potvrzení nebo vyvrácení tohoto výsledku dalším postupem podle přílohy č.3 uchovány a vhodným způsobem konzervovány:

- celá partie rostlin, z níž byl odebrán vzorek (je-li to možné), nebo část této partie v původním obalu s etiketou,
- podle možnosti zbytek rostlin, který ve vzorku zůstal,
- veškeré zbytky výluhů a další materiál, připravený pro provedení kontrolních testů (např. sklíčka připravená pro IF test).

3.4.4. V případě potvrzení výskytu hnědé hniloby musí být minimálně po dobu jednoho měsíce od úředního oznámení výsledku testu příslušné právnické nebo fyzické osobě uchovány a vhodným způsobem konzervovány:

- materiál specifikovaný v bodě 3.4.3., případně vzorek infikovaných rostlin lilku jedlého nebo rajčete, naočkovaných extraktem z hlízy nebo rostliny, a
- izolovaná kultura hnědé hniloby.

3.5. Informace o výsledcích testování

Negativní i pozitivní výsledek testování každé partie a každého odebraného vzorku vody musí pověřená laboratoř odeslat odběrateli vzorků písemně formou protokolu do jednoho pracovního dne od ukončení testu. Kopii protokolu o pozitivním výsledku testování zašle laboratoř na vědomí také odboru karantény SRS.

Odběratel vzorku po obdržení protokolu z laboratoře písemně oznámí výsledek testování do dvou pracovních dnů právnické nebo fyzické osobě, která vlastní, je oprávněna uvádět do oběhu nebo užívat vzorkovanou partii (majitel, v případě dovážených brambor dovozce, u rozmnožovacího materiálu množitel partie a žadatel o její uznání, tj. přihlašovatel).

3.6. Evidence výsledků zjišťování výskytu

3.6.1. Evidenci rozsahu a výsledků zjišťování výskytu kroužkovitosti a hnědé hniloby vedou OKO SRS, popř. fytokaranténní inspekce SRS vstupních míst, OBO SRS a odbor karantény SRS v elektronické podobě pomocí počítačových programů vyvinutých k evidenci průzkumu výskytu karanténních škodlivých organismů a k evidenci provádění rostlinolékařské kontroly při dovozu, průvozu a vývozu.

3.6.2. Obsahem evidence jsou tyto údaje pro jednotlivé okresy a katastry:

- při zjišťování výskytu karanténních bakterií v porostech, ve skládkách a v zásilkách brambor:
 - rozdělení na rozmnožovací materiál (rozdělení podle kategorií) a ostatní brambory (rozdělení na vlastní sadbu a brambory pro konzumní a průmyslové účely),
 - počet a výměra prohlédnutých a vzorkovaných porostů v hektarech,
 - počet a hmotnost (v tunách) prohlédnutých a vzorkovaných partií v ČR sklizených nebo do ČR dovezených hlíz,
 - datum odběru a počet vzorků odebraných z porostů brambor, skládek a zásilek sklizených hlíz a výsledky testování;
- při zjišťování výskytu hnědé hniloby v porostech rajčete:
 - počet kontrolovaných podniků,
 - počet kontrol a prohlédnutých rostlin (i odhad),
 - počet odebraných vzorků a výsledky testování;
- při zjišťování výskytu karanténních bakterií v porostech jiných hostitelských rostlin než je brambor a rajče, včetně hostitelských rostlin z čeledi lilkovitých v pobřežní vegetaci:
 - počet kontrolovaných podniků, druh a počet (i odhad) prohlédnutých rostlin,
 - počet odebraných vzorků rostlin, druh provedených testů a výsledky testování,
 - pro hnědou hnilobu – počet a označení vodních útvarů, odkud byly odebrány vzorky rostlin;
- při zjišťování výskytu hnědé hniloby ve vodních zdrojích používaných k závlaze hostitelských rostlin a v odpadních vodách z podniků, které průmyslově zpracovávají brambory:
 - počet a označení vodních útvarů a počet podniků, odkud byly odebrány vzorky vody,
 - počet odebraných vzorků vody, doba odběru, druh provedených testů a výsledky testování;
- při zjišťování výskytu karanténních bakterií v územích vymezených jako prostá jejich výskytu pro jednotlivé podniky navíc číslo porostu nebo partie (v případě úředně uznaného rozmnožovacího materiálu bramboru) nebo číslo či označení honu, počty a data jednotlivých kontrol.

4. Vymezení a udržování území prostých kroužkovitosti a hnědé hniloby

- Území prosté karanténních bakterií může být tvořeno jedním nebo více katastrálními územími, ve kterých
 - nepěstují brambor nebo jiné hostitelské rostliny právnické a fyzické osoby, jimž byla nařízena předběžná opatření podle §43 zákona č.71/1967 o správním řízení (správní řád) nebo MŘO z důvodu výskytu nebo podezření z výskytu karanténních bakterií,
 - se nenacházejí podniky, které balí, třídí, zpracovávají nebo jinak manipulují se zamořenými či ze zamoření podezřelými partiemi bramboru,
 - byl ukončen vymezovací průzkum výskytu, provedený podle bodu 3.1.2.a) s negativním výsledkem, alespoň ze sklizně jedné vegetace.
 Území prosté karanténních bakterií nesmí být menší než jedno katastrální území.

4.2. Území podle bodu 4.1. vymezuje příslušný OBO SRS na základě výsledků analýzy rozsahu a účelu pěstování brambor (výroba rozmnožovacího materiálu, pravidelný vývoz hlíz bramboru do zahraničí a pod.) a počet a velikost těchto území stanoví s přihlédnutím k vlastním kapacitám nezbytné k udržení vymezeného území (provádění průzkumu). Každému ucelenému území prostému karanténních bakterií přidělí OBO SRS identifikační číslo, které tvoří: číslo okresu/pořadové číslo území.

4.3. Území prostá karanténních bakterií vyznačí OBO SRS graficky do map, v nichž budou označeny: název okresu, hranice a názvy jednotlivých katastrálních území, hranice a čísla vymezených území. Mapy průběžně aktualizuje dle změn rozsahu vymezeného území.

OBO SRS dále vyhotoví a průběžně aktualizuje seznam území prostých karanténních bakterií ve své územní působnosti. Seznam obsahuje: název okresu, číslo území prostého karanténních bakterií a čísla a názvy katastrálních území, které vymezené území tvoří.

4.4. V území prostém karanténních bakterií provádí SRS průzkum podle bodů 3.1.1.a).

4.5. Pro vývoz do zahraničí mohou být použity pouze partie bramboru, sklizené z porostů, které byly založeny z rozmnožovacího materiálu.

4.6. Katastr, ve kterém byl potvrzen výskyt kroužkovitosti nebo hnědé hniloby, musí být neprodleně vyřazen z území prostého karanténních bakterií.

5. Postup po zjištění podezření z výskytu kroužkovitosti nebo hnědé hniloby

5.1. Určení partií podezřelých ze zamoření a nařízení předběžných opatření

OKO SRS protokolárně určí všechny partie hostitelských rostlin v podniku, které jsou považovány za podezřelé ze zamoření.

Zjistí-li se podezření ze zamoření v období sklizně, jsou jako partie podezřelé ze zamoření obvykle označeny partie, které byly:

- sklizeny ještě před sklizní jiné partie podezřelé ze zamoření a nebyly dosud v podniku vzorkovány, nebo
- sklizeny až po sklizni jiné partie podezřelé ze zamoření stejnou mechanizací, nebo
- po sklizni tříděny nebo s nimi bylo manipulováno stejnou mechanizací, stejnými předměty nebo ve stejných skladovacích prostorech jako s partií ze zamoření podezřelou.

Až do potvrzení nebo vyvrácení podezření z výskytu OKO SRS nařídí všem vlastníkům nebo uživatelům partií, pozemků a objektů, podezřelých ze zamoření, předběžná opatření podle §43 zákona č.71/1967 o správním řízení (správní řád):

5.1.1. Omezení pohybu osob, strojů a dopravních prostředků na pozemcích, podezřelých ze zamoření.

Podle místních podmínek se stanoví nejvýše možné a realizovatelné omezení výše uvedených činností, včetně např. provedení sklizně z podezřelých pozemků až po ukončení sklizně ostatních ploch brambor, s následnou dezinfekcí použitých mechanizačních prostředků, tak, aby nevzniklo reálné riziko šíření kroužkovitosti nebo hnědé hniloby.

5.1.2. Zákaz či omezení přemísťování partií podezřelých ze zamoření, jejich výsadby či jakékoli jiné manipulace s nimi.

Pokud by toto opatření mohlo způsobit znehodnocení sklizně (např. namrznutí), povolí OKO SRS její přesun do jiného místa, za předpokladu, že přitom bude vyloučena možnost případného šíření karanténní bakterií. Je-li podezření z výskytu zjištěno před sklizní nebo v průběhu sklizně, neměl by být povolen přesun sklizených hlíz do bramboráren, v nichž se skladují jiné brambory. Povoleno může být přesun partií podezřelých ze zamoření do podniků způsobilých pro zpracování napadených hlíz.

5.1.3. Provedení očisty a dezinfekce objektů a předmětů podezřelých ze zamoření stanovenými postupy (viz příloha č. 4), a to nejpozději do té doby, než přijdou do styku s jinými partiemi hostitelských rostlin.

5.1.4. Zajištění součinnosti při provádění dvoustupňového úředního testování partií podezřelých ze zamoření.

5.2. Vymezovací průzkum

SRS provede vymezovací průzkum výskytu kroužkovitosti nebo hnědé hniloby laboratorním testováním vzorků rostlin odebraných ze všech partií podezřelých ze zamoření,

s výjimkou partií, které byly v průběhu sklizně nebo při posklizňové manipulaci v kontaktu se zamořenými nebo ze zamoření podezřelými partiemi, objekty nebo jinými předměty.

Vzorky z partií, které pocházejí z partií zamořených nebo ze zamoření podezřelých, je nutno odebrat ve dvojnásobném rozsahu než jaký je stanoven v části I. a části II., bodě č.3 přílohy č.1 a odebrané vzorky musejí být před testováním podrobeny inkubaci (uložení po dobu alespoň 14 dní při teplotě 18 – 20 °C).

5.3. Odborné šetření

5.3.1. OKO SRS okamžitě zahájí odborné šetření podle §14 odst.1 písm.b) a odst. 2 zákona a §11 vyhlášky, a to ústním jednáním podle §21, popřípadě místním ohledáním podle §38 zákona č. 71/1967 Sb., o správním řízení. V tomto šetření se zaměří hlavně na zjištění dodavatele podezřelé partie sadby hostitelských rostlin a nalezení případných dalších odběratelů sadby od tohoto dodavatele.

5.3.2. Výsledek šetření zaznamená OKO SRS do protokolu, jehož kopii neprodleně předá OBO SRS příslušnému k místu možného zdroje a k místu případných dalších odběratelů podezřelé partie a odboru karantény SRS. Tento protokol je podkladem pro provedení odborného šetření, případně vymezovacího průzkumu, a nařízení předběžných opatření v těchto místech. Uvedeným útvarům předává OKO SRS neprodleně i případné další důležité zjištěné údaje.

5.4. Informace o zjištění podezření z výskytu a nařízených předběžných opatření

5.4.1. Je-li podezření z výskytu karanténní bakterií zjištěno v množitelském porostu bramboru nebo jiných hostitelských rostlin, přihlášeném do uznávacího řízení ÚKZÚZ podle §22 zákona č. 92/1996 Sb., o odrůdách, osivu a sadbě pěstovaných rostlin, nebo ve sklizeném úředně uznaném rozmnožovacím materiálu hostitelských rostlin, uvědomí OKO SRS o podezření a o nařízených opatřeních i oddělení osiv a sadby ÚKZÚZ, územně příslušné místu pěstování nebo skladování partie, množitele a přihlašovatele porostu zasláním nebo předáním kopií příslušných protokolů a rozhodnutí.

5.4.2. Příslušné útvary SRS vzájemně zajistí předání informací o výsledcích testování vzorků. Pozitivní výsledek prvního screeningového laboratorního testování je důvodem pro zahájení správního řízení ve věci podezření z výskytu karanténní bakteriózy. Příslušná diagnostická laboratoř SRS oznámí tuto skutečnost písemně místně příslušnému OKO SRS do jednoho pracovního dne od zjištění pozitivního výsledku testování prvního stupně.

5.4.3. V případě pozitivního výsledku prvního screeningového testu OKO SRS příslušné místu odběru vzorku upozorní do dvou pracovních dnů formou úředního sdělení právníkou nebo fyzickou osobu, oprávněnou uvádět do oběhu vzorkovanou partii, že z důvodu nutnosti provést další časově náročné laboratorní testy bude o naložení s podezřelou partií rozhodnuto ve lhůtě do 60 dnů (viz §49 odst.2 zákona č.71/1967 Sb., o správním řízení). Nemůže-li OKO SRS rozhodnout ani do 60 dnů, je povinno o tom příslušnou osobu s uvedením důvodu rovněž písemně uvědomit. O prodloužení lhůty k rozhodnutí ve věci nad 60 dnů OKO SRS písemně požádá odvolací orgán, tj. Ministerstvo zemědělství ČR, odbor zemědělské výroby.

5.5. Zrušení předběžných opatření

Negativním výsledkem testování partie podezřelé ze zamoření je podezření z výskytu karanténní bakteriózy vyvráceno a partie není považována ani za podezřelou ani za zamořenou. V takovém případě zruší OKO SRS nařízená předběžná opatření, a to nejpozději do dvou pracovních dnů po obdržení negativního výsledku testování z příslušné diagnostické laboratoře. V téže lhůtě o tom informuje fyzickou nebo právníkou osobu, které byla nařízena předběžná opatření, a veškeré další orgány a útvary, kterým byla předána informace o podezření z výskytu karanténní bakteriózy.

6. Postup po potvrzení výskytu kroužkovitosti nebo hnědé hniloby

6.1. Potvrzení výskytu

Výskyt kroužkovitosti a hnědé hniloby potvrzují diagnostické laboratoře SRS nebo jiné laboratoře pověřené touto činností Ministerstvem zemědělství.

6.2. Dokončení odborného šetření a vymezení průzkumu

6.2.1. Místně příslušné OKO SRS a ostatní OKO SRS v místech, odkud mohlo dojít k šíření karanténních bakterií, nebo v místech, do nichž se mohly rozšířit, provedou, pokud tak již neučinila, šetření ke zjištění všech zdrojů nebo ohnisek dalšího šíření a ke zjištění podezření ze zamoření kontaktem nebo výrobním spojením se zamořenými partiemi, pozemky, objekty a předměty.

6.2.2. SRS dokončí vymezení průzkum podle bodu 5.2.

6.3. Nařízení mimořádných rostlinolékařských opatření a dohled nad jejich dodržováním

6.3.1. OKO SRS nařídí v souladu s §4 odst. 1 písm. b) a §41 odst. 1 písm. c) zákona mimořádná rostlinolékařská opatření (dále jen „MRO“) individuálně určeným právníkým nebo fyzickým osobám, které vlastní, uvádějí do oběhu nebo jinak užívají zamořené partie, pozemky, objekty a předměty.

6.3.2. Formu a náležitosti nařízení MRO specifikuje příslušný metodický pokyn SRS.

6.3.3. OKO SRS zabezpečí dohled nad dodržováním nařízených MRO (§7 odst.1 písm. a) zákona).

6.4. Změna a zrušení mimořádných rostlinolékařských opatření

6.4.1. Zjistí-li se kdykoliv po nařízení MRO změny ve výskytu karanténních bakterií (např. vymezení průzkumem) nebo změní-li se podmínky pro jejich šíření (např. splněním či nesplněním některých MRO), OKO SRS v souladu s § 4 odst. 1 písm. c) zákona nařídí nová, těmto změnám odpovídající MRO, včetně zúžení (až na zamořený pozemek), popř. rozšíření karanténního území.

6.4.2. Byla-li MRO nařízena podle bodů 6.3.1. a 6.3.2. splněna, OKO SRS přezkouší výskyt kroužkovitosti resp. hnědé hniloby odběrem a laboratorním testováním vzorků sklizených hlíz z porostů bramboru pěstovaných na zamořených pozemcích či v zamořených objektech podle bodů 7.2.7. b), resp. 7.3.4. b) a 7.2.9., resp. 7.3.5..

6.4.3. Po přezkoušení výskytu kroužkovitosti, resp. hnědé hniloby podle bodu 6.4.2. s negativním výsledkem OKO SRS v souladu s §14 odst.1 písm. b) zákona zruší MRO s uvedením skutečností, které byly podkladem pro toto rozhodnutí.

7. Mimořádná rostlinolékařská opatření (MRO)

Při výskytu karanténních bakterií se nařizují MRO, která musí odpovídat ustanovením §15 odst. 1 zákona.

7.1. Vymezení karanténního území /§15 odst.1 písm. h) zákona/

7.1.1. Karanténní území musí zahrnovat všechny zamořené a ze zamoření podezřelé pozemky a objekty, aby po uplatnění MRO byla prakticky vyloučena možnost dalšího šíření karanténních bakterií.

7.1.2. Obvykle zahrnuje karanténní území všechny pozemky, které vlastní nebo užívá, resp. v době zjištění výskytu vlastnila nebo užívala dotyčná právnická nebo fyzická osoba, již jsou MRO určena, na nichž se v rámci užívaného osevního postupu pěstují brambory nebo jiné hostitelské rostliny, a objekty, v nichž jsou nebo byly vypěstované rostliny skladovány, tříděny nebo v nichž s nimi je nebo bylo jinak manipulováno.

7.1.3. Do karanténního území se obvykle nezahrnují pozemky téhož pěstitele s uzavřeným cyklem pěstování bramboru, prostorově izolované od zamořených pozemků, se samostatnou bramborárnou a samostatným mechanizačním střediskem, je-li zřejmé, že v průběhu pěstování nemohlo dojít k přenosu karanténních bakterií ze zamořených partií.

7.1.4. Detailní vymezení hranice karanténního území je nutné provést pomocí parcelních čísel pozemků, přičemž je nutné uvést, zda hraniční parcely leží uvnitř nebo vně karanténního území. Místo popisu karanténního území je možné vyhotovit situační pláněk tohoto území jeho zakreslením do katastrální mapy. Tento pláněk, opatřený razítkem a podpisem odpovědné osoby nařizující MRO, je nedílnou součástí rozhodnutí o nařízení MRO.

7.2. MRO po potvrzení výskytu kroužkovitosti

7.2.1. Zamořené partie musí být buď zničeny nebo ošetřeny takovým postupem, aby nemohlo dojít k dalšímu šíření kroužkovitosti (viz příloha č. 4) /§15 odst. 1 písm. c) zákona/.

7.2.2. Partie podezřelé ze zamoření podléhají opatřením podle ustanovení bodu 5.1.2.

Výjimku tvoří partie, které byly v průběhu sklizně nebo při posklizňové manipulaci v kontaktu se zamořeným předmětem nebo objektem, popř. jeho částí. S partií, která se s ním dostala do kontaktu jako první, musí být naloženo podle bodu 7.2.1. Ostatní partie, které byly se zamořeným předmětem nebo objektem v kontaktu, mohou být buď zužitkovány jako konzumní, balením upravené pro přímé dodání do místa spotřeby a použití bez přebalování /§15 odst. 1 písm. a) zákona/, nebo s nimi musí být naloženo podle bodu 7.2.1.

7.2.3. Partie s negativním výsledkem laboratorního testování, pocházející ze zamořených pozemků, nesmějí být použity nebo uváděny do oběhu jako rozmnožovací materiál nebo vlastní sadba /§15 odst. 1 písm. a) a b) zákona/.

Na základě výsledků šetření provedeného OKO SRS, při němž bude posouzen doložený způsob obhospodařování, sled agronomických zásahů a rozmístění porostů na pozemku a při němž bude zjištěno, že nehrozí šíření kroužkovitosti, je možno partie, které nesousedily s porostem, z něhož pochází partie zamořené, použít jako vlastní sadbu.

7.2.4. V karanténním území:

a) se musí zabezpečit oddělená manipulace a oddělené skladování rozmnožovacího materiálu bramboru od ostatních rostlin bramboru /§15 odst. 1 písm. a) zákona/,

b) se musí způsobem uvedeným v příloze č.4:

- jednorázově provést očistu a dezinfekce objektů a předmětů, které přišly do kontaktu se zamořenou partií, a to nejpozději do té doby, než přijdou do styku s jinými partiemi hostitelských rostlin /§15 odst. 1 písm. d) zákona/;
- provádět očistu strojů, dopravních prostředků, skladovacích prostor, třídících linek, obalů, palet a jiných předmětů po každém použití při výrobě hlíz bramboru po dobu jednoho roku od doby potvrzení výskytu /§15 odst. 1 písm. b) zákona/;
- provádět po dobu tří úplných vegetačních období od potvrzení výskytu kroužkovitosti závěrečná očista sklizňové techniky po ukončení sklizně a závěrečná očista a dezinfekce všech strojů, dopravních prostředků, třídících linek, obalů, palet a jiných předmětů použitých při posklizňové úpravě, naskladnění a vyskladnění, která musí být ukončena před zahájením nové pěstitelské sezóny /§15 odst. 1 písm. b) zákona/,

c) se k pěstování bramboru smí použít jen rozmnožovací materiál /§15 odst. 1 písm. a) zákona/,

d) se nesmí vysazovat krájené hlízy bramboru nebo vysazovat hlízy bramboru pomocí napichovacích sazečů /§15 odst. 1 písm. a) zákona/,

e) se nesmí množit základní rozmnožovací materiál bramboru /§15 odst. 1 písm. a) zákona/ ve vegetačním období bezprostředně následujícím po vegetačním období, v němž nebo z jehož sklizně byl výskyt kroužkovitosti zjištěn, a to v případě, že jde o prvé zjištění tohoto výskytu na pozemcích nebo v objektech, které vlastní nebo užívá v příslušném karanténním území dotyčná právnická nebo fyzická osoba, již jsou MRO určena,

f) se nesmí množit veškerý rozmnožovací materiál bramboru ve dvou vegetačních obdobích bezprostředně následujících po vegetačním období, v němž nebo z jehož sklizně byl výskyt kroužkovitosti naposledy zjištěn, a to v případě, že jde o druhé a další zjištění tohoto výskytu na pozemcích nebo v objektech, které vlastní nebo užívá v příslušném karanténním území dotyčná právnická nebo fyzická osoba, již jsou MRO určena; toto opatření je možno omezit na jedno vegetační období ve zdůvodněných případech a na základě výsledku šetření provedeného OKO SRS, při němž bude zjištěno, že nehrozí šíření kroužkovitosti; v těchto případech se posuzuje zejména možnost oddělené manipulace, daná např. existencí oddělených mechanizačních středisek či oddělených bramboráren.

7.2.5. Z karanténního území se nesmí vyvážet rostliny bramboru do jiných zemí a je povoleno přemisťovat mimo toto území pouze ty partie bramboru, které byly laboratorním testováním shledány prostými kroužkovitostí a partie určené k likvidaci ve skládce nebo ke zpracování ve zpracovatelských podnicích /§15 odst. 1 písm. a) zákona/.

7.2.6. Zemědělské nářadí a mechanizační prostředky, používané při pěstování, sklizni, posklizňové úpravě, přepravě a skladování brambor, které přišly do kontaktu se zamořenými partiemi, se zakazuje po dobu jednoho roku od doby potvrzení výskytu kroužkovitosti používat mimo karanténní území bez řádné očisty a dezinfekce (viz bod 7.2.4.b)) /§15 odst. 1 písm. b) zákona/.

Očista se provádí v případě:

- strojů po ukončení jejich práce na jednom pozemku s alespoň jedním porostem bramboru;
- dopravních prostředků vždy po vykládce hlíz bramboru;
- skladovacích prostorů, obalů, palet, třídících a jiných předmětů vždy po vyskladnění jedné partie nebo ukončení práce s jednou partií.

7.2.7. Na zamořených pozemcích :

a) se po dobu tří vegetačních období nesmí pěstovat brambor a musí se systematicky vyhledávat a likvidovat planě rostoucí rostliny bramboru /§15 odst.1 písm. a) zákona/; nebo se tyto pozemky musí po čtyři vegetační období udržovat jako černý úhor nebo zatravnit a porost na nich často sekat na nízké strniště nebo intenzivně spásat a musí se na nich vyhledávat a odstraňovat planě rostoucí rostliny bramboru /§15 odst.1 písm. b) zákona/;

b) se smí pěstovat brambor v prvním roce, který následuje po splnění ustanovení uvedených pod písm. a), ale jen s podmínkou, že

- během předcházejících dvou let byl pozemek shledán prostým planě rostoucích rostlin bramboru,
- k pěstování bude použit rozmnožovací materiál,
- sklizeň bude určena pouze ke konzumním účelům nebo k průmyslovému zpracování.

7.2.8. Na ostatních pozemcích v karanténním území se musí po dobu tří úplných vegetačních období od potvrzení výskytu kroužkovitosti vyhledávat a likvidovat planě rostoucí rostliny bramboru /§15 odst.1 písm. b) zákona/.

7.2.9. Při potvrzení kroužkovitosti v produkčních systémech, kde je možná úplná výměna pěstebního substrátu (např. ve sklenicích šlechtitelů či při pěstování minihlízek, meristému a pod.)

a) se nesmí pěstovat brambor, pokud nedojde pod kontrolou OKO SRS k eradikaci kroužkovitosti, včetně odstranění všech rostlin bramboru, úplné výměny pěstebního substrátu a vyčištění a dezinfekce veškerých objektů, strojů a zařízení (viz bod 7.2.4. b)) /§15 odst.(1) písm. a) a b) zákona/;

b) musí další produkce bramboru pocházet z rozmnožovacího materiálu odvozeného z rostlin testovaných na výskyt kroužkovitosti s negativním výsledkem /§15 odst.1 písm. a) zákona/.

7.3. MRO po potvrzení výskytu hnědé hniloby

7.3.1. S partiemi zamořenými hnědou hnilobou a se všemi partiemi ze zamořených pozemků musí být naloženo podle bodu 7.2.1.

7.3.2. S partiemi podezřelými ze zamoření hnědou hnilobou musí být naloženo podle bodu 7.2.2.

7.3.3. V karanténním území :

a) v roce následujícím po vegetačním období, v němž nebo z jehož sklizně byl zjištěn výskyt hnědé hniloby, se nesmí pěstovat brambor nebo jiné hostitelské rostliny hnědé hniloby a musí být cíleně vyhledávány a likvidovány planě rostoucí rostliny rajčete, bramboru a jiných hostitelských rostlin, včetně hostitelských druhů plevelů, /§15 odst.1 písm. a) a b) zákona/

b) v roce následujícím po roce uvedeném pod písm. a), jsou-li pěstovány brambory, smí být k výsadbě použit pouze rozmnožovací materiál /§15 odst.1 písm. a) zákona/,

c) minimálně po dobu dalších dvou let následujících po roce uvedeném pod písm. b) může být k výsadbě bramboru použit pouze rozmnožovací materiál nebo vlastní sadba přímo vypěstovaná z rozmnožovacího materiálu, pokud byl jeho porost v průběhu vegetace podroben průzkumu odběrem a laboratorním testováním vzorků hlíz na výskyt hnědé hniloby /§15 odst.1 písm. a) zákona/,

d) v každém z roků, uvedených pod písm. b) a c) musejí být cíleně vyhledávány a likvidovány planě rostoucí rostliny rajčete, bramboru a jiných hostitelských rostlin hnědé hniloby, /§15 odst.1 písm. a) zákona/,

e) se musí ihned po zjištění výskytu až do doby prvního přípustného pěstování bramboru nebo rajčete na zamořených pozemcích čistit a dezinfikovat všechny stroje a skladovací zařízení používané při pěstování bramboru nebo rajčete (viz bod 7.2.4.b)) /§15 odst.1 písm. d) zákona/,

f) se smí provádět závlaha jen se souhlasem a pod dohledem OKO SRS za předpokladu, že je vyloučeno jakékoliv zjiitelné nebezpečí šíření hnědé hniloby /§15 odst.1 písm. b) zákona/.

7.3.4. Na zamořených pozemcích :

a) se po dobu čtyř vegetačních období nesmějí pěstovat hostitelské rostliny hnědé hniloby a jiné rostliny umožňující její přenos, tj. rostliny, u nichž se sklízí části, které jsou v bezprostředním kontaktu s půdou (např. řepa — Beta vulgaris, mrkev — Daucus carota, celer — Apium graveolens) a rostliny rodu Brassica (např. kedluben — Brassica oleracea convar. oleracea var. gongylodes, vodnice — Brassica rapa) /§15 odst.1 písm. a) a b) zákona/, a musí se vyhledávat a likvidovat planě rostoucí hostitelské rostliny včetně plevelů /§15 odst.1 písm. a) zákona/; nebo se tyto pozemky musí po první tři vegetační období udržovat jako černý úhor nebo se na nich mohou pěstovat obiloviny, často sekané či intenzivně spásané trvalé plniny či trávy na seno /§15 odst.1 písm. a) zákona/ a v dalších dvou letech se na nich mohou pěstovat jen nehostitelské rostliny, které neumožňují přežití či přenos hnědé hniloby, a musí se na nich v průběhu těchto pěti let vyhledávat a likvidovat planě rostoucí hostitelské rostliny včetně plevelů /§15 odst.1 písm. a) a b) zákona/,

b) se smí pěstovat brambor v prvním roce, který následuje po splnění ustanovení uvedených pod písm.a), ale jen za podmínek uvedených v bodě 7.2.7. b).

7.3.5. Při zjištění hnědé hniloby v produkčních systémech, kde je možná úplná výměna pěstebního substrátu (např. ve sklenicích šlechtitelů, či při pěstování minihlízek, meristému apod.)

a) se nesmějí pěstovat hostitelské rostliny, pokud nedojde pod úředním dozorem SRS k eradikaci hnědé hniloby, včetně odstranění všech hostitelských rostlin, minimálně jedné úplné výměny pěstebního substrátu a vyčištění a dezinfekce veškerých objektů, strojů a zařízení / §15 odst. 1 písm. a) a d) zákona/.

b) musí další produkce bramboru pocházet z rozmnožovacího materiálu, odvozeného z rostlin testovaných na výskyt hnědé hniloby s negativním výsledkem /§15 odst.1 písm. a) zákona/.

7.4. Zpřísnění MRO

Podle místních podmínek, zejména při opakovaném výskytu kroužkovitosti nebo hnědé hniloby na pozemcích nebo v objektech téže fyzické nebo právnické osoby, je možno v souladu s §15 odst.1 zákona zpřísnit MRO, např. úplným zákazem výroby rozmnožovacího materiálu, nařízením výměny veškerého rozmnožovacího materiálu nebo úplným zákazem pěstování bramboru na zamořených pozemcích nebo v celém karanténním území.

8. Náhrada majetkové újmy

8.1. Náhrada majetkové újmy přísluší osobě dotčené MRO nařízenými podle §15 odst. 1 písm. c) ,d), e) zákona.

8.2. Při poskytování náhrady majetkové újmy se postupuje podle §16 zákona, §12 vyhlášky, Zásad, kterými se stanoví podmínky pro poskytování náhrady majetkové újmy, uveřejněných ve Věstníku Ministerstva zemědělství ČR, v částce 2 z března 1999, a zvláštního metodického pokynu SRS.

9. Účinnost

Tento metodický pokyn nabývá účinnosti dnem jeho uveřejnění ve Věstníku Ministerstva zemědělství.

Ing.Stanislav Kozák, v.r.
vedoucí odboru zemědělské výroby
ministerstva zemědělství

Ing.Vladimír Kupec, v.r.
ředitel Státní rostlinolékařské
správy

PROHLÍDKA PARTIÍ A ODBĚR VZORKŮ PŘI ZJIŠŤOVÁNÍ VÝSKYTU KARANTÉNNÍCH BAKTERIÓZ

Prohlídky porostů, sklizených hlíz bramboru a odběry vzorků se provádějí odděleně podle partií hostitelských rostlin.

I. Odběr vzorků hlíz z porostů bramboru

Na pozemcích se na konci vegetace v době zrání porostu příslušné partie odeberou standardní vzorky složené z 220 hlíz. Pro snadnější manipulaci lze tento vzorek rozdělit na dvě části po 110 hlízách, které se vloží do samostatného obalu a přesně označí. Vzorky se odebírají podle tohoto schématu:

Plocha porostu (v ha)	Počet dílčích vzorků x počet odebraných hlíz
do 2	2 x 110 hlíz
2,1 – 4	4 x 110 hlíz
4,1 – 6	6 x 110 hlíz

Na každé další 2 ha se odebere vždy dalších 2 x 110 hlíz.

Odebírá se po jedné hlíze z každé rostliny, a to vždy z 11 rostlin jdoucích za sebou na 20 místech šachovnicovitě rozmístěných po celém porostu.

II. Prohlídka hlíz a odběr vzorků hlíz ze skládek a dovážených zásilek brambor

1. Výběr pytlů k prohlídce hlíz a k odběru vzorků

Ze skládek tuzemských hlíz bramboru se odebírají vzorky v období od naskladnění do konce února (poloviny března), z dovážených zásilek při rostlinolékařské kontrole ve vstupních místech nebo v místech dočasněho uskladnění.

Při hmotnosti partie do 50 tun se k odběru vzorků vybere pět pytlů, při hmotnosti partie nad 50 tun jeden pytel z každých deseti tun navíc. Pytlem se v tomto případě rozumí jakýkoliv druh obalu obsahující 50 kg brambor. V případě obalů menší hmotnostní kapacity se jich vybere úměrně větší počet.

2. Prohlídka hlíz ke zjištění příznaků karanténních bakterióz

Z každého vybraného pytle se namátkově odebere na rozborový stůl nebo jinou vhodnou lehce vyčistitelnou nebo vyměnitelnou podložku alespoň deset hlíz a podrobně se prohlédne povrch každé hlízy a dužnina na příčném řezu v pupkové části každé hlízy. Příznaky napadení jsou popsány v bodě V.

Při dovozu mikrohlízek z tkáňových kultur a dovozu partií rozmnožovacího materiálu malých hmotností pro šlechtitelské účely a povinné testy lze počet prohlížených hlíz snížit podle reálných možností.

Při zjištění hlíz s příznaky napadení se z celé partie odebere standardní vzorek podle bodu 3. Hlízy s příznaky (včetně rozříznutých) se vloží do papírového a následně do polyetylenového sáčku a přiloží se do obalu ke standardně odebraným hlízám.

Použité pomůcky a podložku je nutno důkladně vyčistit nebo vyměnit po ukončení prohlídky každé partie.

3. Odběr vzorků hlíz

Z každého vybraného pytle se namátkově odebere přibližně stejný počet (nerozkrojených) hlíz tak, aby vznikl standardní vzorek 220 hlíz na každých 25 tun hmotnosti každé partie.

Z partií rozmnožovacího materiálu malých hmotností pro šlechtitelské účely a povinné testy se odebere úřední vzorek podle tohoto schématu:

Hmotnost partie (v kg)	Velikost vzorku (počet hlíz)
do 5	5
5 – 15	20
15 – 50	50
50 – 100	110
nad 100	220

Po odběru hlíz se každý vzorkovaný pytel opět uzavře (úvazkem) a opatří se úřední přelepkou SRS s označením: „Vzorkováno SRS“.

III. Prohlídka porostů bramboru, rajčete a jiných hostitelských rostlin a odběr celých rostlin s příznaky napadení

1. Prohlídka porostů

U bramboru se provádí jednorázová prohlídka porostů v období od konce května (pouze velmi rané odrůdy) do desikace nebo jiného zničení natě. Optimální termín je 80 – 100 dnů po výsadbě.

Při průchodu porostem se vyhledávají a k laboratornímu testování odebírají rostliny podezřelé z napadení, včetně planě rostoucích rostlin bramboru a jiných hostitelských rostlin na zamořených pozemcích, vykazujících příznaky napadení. Příznaky napadení jsou popsány v bodě V.

U rajčete se provádí jednorázová prohlídka rostlin určených k výsadbě ve skleníku a uváděných do oběhu (komerční prodej sadby rajčete).

V případě podezření na hnědou hnilobu lze předběžně stanovit diagnózu i v terénu zjištěním přítomnosti patogena v cévních svazcích stonku rostliny bramboru nebo rajčete: Odřízneme stonek nížko nad zemí a řeznou plochu vložíme do sklenice s vodou. Krátce poté začnou z cévních svazků samovolně vycházet vlákna bakteriálního slizu. Tento příznak nezpůsobuje žádná jiná bakterie napadající brambor a rajče.

2. Odběr standardního vzorku rostlin

Z jednoho porostu (partie) se odebere jeden vzorek tvořený jednou až třemi celými rostlinami s příznaky napadení. Několik dalších rostlin se podle možnosti uchová v chladničce jako kontrolní vzorek.

IV. Balení a označování vzorků

Obecně se postupuje podle platných pokynů SRS k odběru úředních vzorků.

1. Balení vzorků celých rostlin bramboru, rajčete nebo lilku

Nadzemní část rostliny očištěná od zeminy se vloží do papírového sáčku. Hlízy (v případě bramboru) z této rostliny, očištěné od zeminy, se vloží do jiného sáčku. Sáčky se ukládají do lepenkové krabice vystlané papírem nebo papírovou (dřevitou) vatou. Sáčky s hlízami a nadzemními částmi téže rostliny se shodně označí podle bodu 3.

2. Balení vzorků hlíz

Vzorek se uloží do hustě tkaného polypropylenového či jutového pytle, který se opatří vně i uvnitř etiketou se shodně vyplněnými údaji o vzorku podle bodu 3. a zaváže. Vzorky se přepravují takovým způsobem, aby z nich nemohlo dojít k případnému rozšíření karanténních bakterií.

3. Označování vzorků

O odběru každého úředního vzorku (nebo ucelené série vzorků) je nutno vyplnit protokol včetně údajů o čísle dopravního prostředku přepravujícího vzorkovanou partii.

Ke každému vzorku se přikládá úřední etiketa s vyplněnými následujícími údaji: číslo protokolu, okres, odrůda/číslo porostu nebo partie, stupeň množení, země původu, priorita testování, a pokud byl odebrán z jedné partie nebo z jednoho porostu více než jeden vzorek, také číslo dílčího vzorku a počet všech dílčích vzorků z partie (porostu).

Každý vzorek je nutno adjustovat proti neoprávněnému otevření buď plombou nebo úřední přelepku s logem a hranatým razítkem SRS tak, aby stržení plomby nebo přelepky bylo na obalu patrné. Plomby a přelepky stržené při manipulaci v laboratoři pověřené diagnostikou karanténních bakterií se vkládají zpět do příslušného pytle.

V. Příznaky napadení rostlin bramboru a rajčete karanténními bakteriemi

A. Příznaky napadení bramboru kroužkovitostí

1. Příznaky na listech a stoncích

Příznaky se v porostu objevují přibližně od poloviny až konce července, na raných odrůdách dříve než na pozdních. Projev příznaků urychluje suché a teplé počasí (kolem 25 °C). V období růstu za chladného a vlhkého počasí mohou být příznaky na listech zcela potlačené.

Hlavním příznakem je vadnutí a předčasné odumírání rostlin. Zpočátku jsou napadeny roztroušeně v porostu na jednotlivých rostlinách jeden až dva stonky, které během dne vadnou a v noci se obvykle vzpamatují. První začínají vadnout spodní listy. Listy jsou na okrajích mírně svinuty nahoru a mají světlejší zelenou barvu. S pokračujícím vadnutím listová pletiva mezi žilkami žloutnou. V pozdějších stadiích rozvoje choroby listy od okrajů nekrotizují a jsou křehké. Nekrotické okraje se často svinují směrem nahoru. Také tento příznak se nejříve projeví na spodních listech.

Podélný ani příčný řez ve spodních partiích stonku zpravidla nevykazuje žádné změny jako např. hnědnutí, výron bakteriálního slizu apod. Pouze v pokročilém stadiu choroby může při rozříznutí a zmáčknutí stonku na bázi vytékat z cévních svazků krémově zbarvený exsudát.

Silně napadené stonky za teplého a suchého počasí během několika dnů zvadnou a usychají. Napadené rostliny, resp. stonky dozrávají asi o dva až tři týdny dříve než zdravé rostliny.

2. Příznaky na hlízách

Slabé napadení rostlin může vést jen k latentní (bezpříznakové) infekci dceřinných hlíz. Při silnějším onemocnění je na podélném řezu hlízy přes pupek pletivo podél prstence cévních svazků zčásti (zpravidla u pupku) nebo zcela sklovité nebo krémově žluté zbarveno. Při stisku rozpuštěné hlízy lze z této nažloutlé, později až nahnědlé zóny v místě svazků cévních vytlačit kašovitou hmotu, tvořenou rozloženým pletivem a bakteriálním slizem.

Na povrchu silně napadených hlíz se mohou vytvářet nehluboké jamky s prasklinami a hnědé skvrny kolem oček.

B. Příznaky napadení bramboru hnědou hnilobou

1. Příznaky na listech a stoncích

Prvním příznakem onemocnění u brambor je mírné vadnutí horních listů během nejteplejších denních hodin. Vadnutí v noci pomine, ale následující den se opakuje. Později listy žloutnou, srašňují se a odumírají. Na příčném řezu stonku nízko nad zemí (cca 2, 5 cm) jsou cévní svazky hnědě zbarvené. Velmi často se na řezu vylučuje šedobílý, slizovitý až vláknitý exsudát, aniž by bylo nutné stoněk stisknout. Při ponoření rozříznutého stonku do vody ve svislé poloze vytékají z cévních svazků samovolně slizová vlákna.

2. Příznaky na hlízách

Na příčném řezu pupeční části hlízy se nákaza v rané fázi projevuje sklovitě žlutou až světle hnědou barvou prstence cévních svazků, ze kterého po několika minutách buď samovolně nebo po lehkém stisknutí hlízy v blízkosti řezné plochy vytéká bledý, krémově zbarvený slizovitý exsudát. Později je zbarvení cévních svazků výrazně hnědé a nekroza se může rozšířit do parenchymatického pletiva. V pokročilém stádiu se infekce šíří od pupečního konce a z očí, což vede ke vzniku červenavě hnědých lehce vmáčknutých lézí na slupce. Z nich může vytékat bakteriální sliz, na nějž se nalepují půdní částice.

C Příznaky napadení rajčete hnědou hnilobou

Prvním příznakem na rostlině je povadlý vzhled nejmladších listů. Za podmínek příznivých pro patogena (teplota půdy asi 25 °C při nasycené vzdušné vlhkosti) je jedna strana rostliny nebo celá rostlina během několika dnů postižena epinastií a vadnutím, což vede k úplnému odumření rostliny. Za méně příznivých podmínek (teplota půdy pod 21 °C) se na stonku může tvořit velké množství postranních výhonů. Na stonku je možno pozorovat slizovitý pás, což je viditelným znakem nekrozy cévního systému. Na příčném řezu stonku je vidět hnědě zbarvené vodivé pletivo, z něhož vytékají kapky bílého nebo žlutavého bakteriálního slizu.

D. Možnost záměny s jinými příčinami poškození bramboru

1. Příznaky na listech a stoncích:

- vadnutí nepatogenního původu – vadnutí, žloutnutí, později hnědnutí a usychání nejprve listů, pak stonků a celých rostlin, a to hromadně na větší ploše;
- nedostatek hořčíku – stejnoměrná chloróza a následná nekroza pletiv mezi listovými žilkami bez vadnutí rostlin;
- černání stonku (*Erwinia* sp.) – vadnutí a žloutnutí jednotlivých stonků nebo celých rostlin; tmavě zbarvená a hnijsící báze stonků; na podélném řezu patrně zhnědlé nebo hnijsící pletivo dřevě stonků;
- žlutá skvrnitost (*Cercosporioza*) – žluté a nekrotické skvrny na listech, zpravidla nejdříve na spodních, působené houbou *Cercospora concors*; skvrny se nevyskytují na okrajích listů, ale po obou stranách hlavních listových žilek; na spodní straně listu je často patrné světlé šedé až hnědavé mycelium;
- kořenomorka bramborová (*Rhizoctonia solani*) – na nadzemní části stonků hnědavé jizvy, stonky se následně zbarvují žlutozeleně a vrcholové listy se svinují; někdy uhnívá spodní část stonku;
- koletotrichové vadnutí (*Colletotrichum atramentarium*) – stáčení špiček listů nahoru, jejich žloutnutí až červenání, později prosychání a vybarvování se do světle hnědé barvy; uschlé listy neopadávají, ale visí dolů na rovně stojících výhonech; typické je časné zetlení kořenů a podélné rýhování nebo vrásčitost spodní části stonku; vadnutí postihuje téměř vždy všechny stonky napadené rostliny;
- plíseň bramborová (*Phytophthora infestans*) – na listech a výjimečně i na stoncích vodnaté, pak šedobílé, hnědé až černé skvrny, lemované naspodu listů bělavým myceliem;
- háďátko bramborové (*Globodera rostochiensis*, *G. pallida*) – vadnutí rostlin v ohniscích, na kořenech zjištělné cysty háďátka.

2. Příznaky na hlízách:

- zhnědnutí cévních svazků neparazitického původu – může být způsobeno např. předávkováním desikantu nebo jeho aplikací za sucha;
- napadení houbovými původci vadnutí (*Verticillium*, *Fusarium*) – oblast cévních svazků červenohnědé až hnědě zbarvená, pletivo nekašovatí.

METODA DETEKCE A DIAGNÓZY KROUŽKOVITOSTI

1. Odběr výkrojků z pupkové části hlízy

1.1 Omyjeme 200 hlíz v tekoucí vodovodní vodě a řádně dezinfikovaným skalpelem nebo škrabkou na brambory odstraníme epidermis okolo pupkového konce každé hlízy. Dezinfekci lze provést tak, že nástroj se smočí v 70 % etanolu a ožehne.

1.2 Pečlivě odebereme nožem nebo škrabkou na brambory kónické výkrojky pletiva z pupkových konců hlíz. Omezíme přitom na minimum nadbytečnou část pletiva nezahrnující cévní svazky. Odebrané výkrojky by měly být zpracovány do 24 h (viz odstavec 3) nebo konzervovány při -20°C po dobu nejvýše dvou týdnů.

2. Vizuální vyšetření na přítomnost příznaků kroužkovitosti

Po odebrání výkrojků z pupkových konců rozřízneme každou hlízu napříč a prohlédneme, zda vykazuje příznaky kroužkovitosti. Zmáčkneme hlízy a sledujeme, zda z vodivých pletiv vystupuje macerovaná hmota.

Nejranějšími příznaky jsou slabá sklovitost nebo průsvitnost pletiva bez měknutí v okolí cévního systému, zejména v blízkosti pupku. Prstenec svazků cévních na pupkovém konci hlízy může mít nepatrně tmavší zbarvení než normálně. Prvním dobře identifikovatelným příznakem je žlutavé zbarvení prstence cévních svazků a sloupky sýrovité hmoty vystupující z cév při jemném zmáčknutí hlízy. Tento exsudát obsahuje milióny bakterií. V tomto stádiu mohou vodivá pletiva hnědnout. Zpočátku mohou být tyto symptomy omezeny na jednu část prstence, a to nejen poblíž pupku hlízy, a mohou se postupně šířit na celý prstenec. S postupem infekce dochází k destrukci vodivých pletiv: vnější korová část se v tomto místě může oddělit od vnitřní korové části. V pokročilých stádiích infekce se objevují na povrchu hlízy praskliny, které na okrajích bývají často červenavě hnědé. Sekundární houbové nebo bakteriální napadení může příznaky maskovat a může být obtížné, ne-li nemožné, rozlišit pokročilé příznaky kroužkovitosti od jiných hnilob bramboru.

3. Příprava vzorků pro Gramovo barvení, imunofluorescenci (IF) a test na lilku vejcoplodém

3.1 Homogenizujeme pupkové konce hlíz až do úplné macerace v kapalině netoxické pro sledovanou bakterii (např. 0,05 M fosfátový pufr ve fyziologickém roztoku (PBS pH 7,0) při teplotě nižší než 30°C ; doporučuje se přidat netoxický prostředek proti vložkování (deflokulant) a netoxický protipěnový prostředek (Dodatky 1 a 2). Neměla by se připustit nadměrná macerace.

3.2 Extrahujeme bakterie z homogenátu jedním z níže uvedených postupů (alternativní metodu extrakce uvádí Dinesen, 1984):

A. (a) Centrifugujeme 10 min. při zrychlení nepřesahujícím 180 g.

(b) Centrifugujeme supernatant při zrychlení neklesajícím pod 4 000 g po dobu 10 min. Dekantujeme a odstraníme supernatant.

B. (a) Necháme macerát stát 30 min., aby se usadila drť pletiv. Dekantujeme supernatant, aniž by se rozvířil sediment.

(b) Supernatant přefiltrujeme přes filtrační papír (Whatman No 1) umístěný v sintrovaném skleněném filtru (č. 2 – 40 – 100 μm) pomocí vodní vývěvy. Filtrát sebereme do centrifugačních zkumavek. Filtr promyjeme sterilním PBS až do maximálního objemu filtrátu 35 ml.

(c) Filtrát centrifugujeme 20 min. při minimálně 4 000 g.

3.3. Suspendujeme peletu ve sterilním 0,1 M fosfátovém pufru pH 7,2 (Dodatek 2), abychom získali celkový objem přibližně 1 ml. Suspenzi rozdělíme na dvě stejné části a jednu část uschováme pro účely srovnávání (referenční vzorek) zmrazením při -20°C nebo lyofilizací. Je prokázáno (Janse a Van Vaerenberg, 1987), že zmrazení může redukovat životnost sledované bakterie. Tento problém lze vyřešit suspenzováním pelety v desetiprocentním glycerolu. Druhou část suspenze rozdělíme na dvě poloviny. Jednu použijeme na IF test a barvení podle Grama, druhou pro test na lilku vejcoplodém.

3.4. Je nezbytné nutné, aby se všemi pozitivními kontrolami a vzorky bylo manipulováno odděleně, aby se předešlo kontaminaci. To se týká i sklíček na IF testy a testů na lilku vejcoplodém.

4. Gramovo barvení

4.1. Připravíme Gramovo barvení pro všechna ředění pelety (5.2.1.) a pro všechny rozříznuté hlízy vykazující sklovitost, hnití nebo jiné podezřelé symptomy. Vzorky by se měly odebrat z okraje napadených pletiv.

4.2. Připravíme Gramovo barvení pro známé kultury kroužkovitosti a pokud možno i pro pletivo infikované přirozenou cestou (5.1.)

4.3. Zjistíme, které vzorky obsahují typické grampozitivní koryneformní buňky. Buňky kroužkovitosti jsou zpravidla 0,8 – 1,2 μm dlouhé a 0,4 – 0,6 μm široké.

Vhodná metoda barvení je uvedena v Dodatku 3.

V preparátech z přirozených infekcí nebo z čerstvě izolovaných kultur, často převládají kokovité tyčinky, jež jsou obvykle poněkud menší než buňky ze starších agarových kultur. Na většině živných médií jsou buňky kroužkovitosti pleomorfní koryneformní tyčinky a mohou

dávat proměnlivou reakci podle Grama. Buňky jsou jednotlivé, ve dvojicích s charakteristickým zahnutím do „V“ nebo „Y“ typickým pro dělení kroutivým ohybem a příležitostně v nepravidelných skupinách často označovaných jako palisády a čínská písmena.

5. Schéma IF testování

5.1. Použijeme antisérum proti známému kmenu kroužkovitosti – ATCC33113 (NCPB 2137) nebo NCPB 2140. Toto antisérum by mělo mít větší titer než 1 : 600. Zafarčíme jednu kontrolu PBS na testovací podložní sklíčko ke stanovení, zda nedojde k nespecifické kombinaci bakteriálních buněk s konjugátem fluorescenčního isothiokyanátu a antikrálíčního imunoglobulinu (FITC). Kroužkovitost (ATCC 33113, NCPB 2137, NCPB 2140) by se měla použít jako homologická kontrola antigenů na jiném podložním sklíčku. Na stejném podložním sklíčku by se měla jako paralelní kontrola používat přirozeně infikovaná pletiva (uchovávaná lyofilizací nebo zmrazením při -20 °C) (obr. 2).

5.2. Postup

5.2.1. Připravíme řadu tří desetinásobných ředění (10^1 , 10^2 , 10^3) výsledné pelety v destilované vodě (obr. 1).

5.2.2. Do jamek vícejamkového sklíčka napipetujeme z každého ředění pelety nebo suspenze kroužkovitosti (přibližně 106 buněk/ml) změřený standardní objem dostačující k naplnění jamky (přibližně 25 ml) (obr. 1).

Obr. 1 Sklíčko se vzorkem a kontrolním fosfátovým pufrům (PBS)

neředěný vzorek		ředěný vzorek			
		1:10	1:100	1:1000	
O	O	O	O	O	vzorek
O	O	O	O	O	duplikát vzorku
PBS		/ antisérum ve zvoleném ředění /			

Obr. 2 Sklíčko s pozitivní kontrolou

O	O	O	O	O	kroužkovitost (106/ml)
O	O	O	O	O	pozitivní extrakt z brambor
1:200	1:400	1:800	1:1600	1:3200	
/ ředění antiséra /					

5.2.4. Zaplníme příslušné jamky antisérem kroužkovitosti v doporučených ředěních roztokem 0,01 M PBS pH 7,2 (Dodatek 2), jak ukazuje obr. 1 (Použijeme PBS pro kontrolu FITC). Pracovní ředění antiséra by mělo mít přibližně polovinu titru IF. Jestliže se má pracovat s jinými ředěními antiséra, měla by se připravit pro každé ředění, s nímž se má pracovat, samostatná sklíčka.

5.2.5. Necháme inkubovat 30 min. ve vlhké komůrce při pokojové teplotě.

5.2.6. Pečlivě opláchneme roztokem 0,01 M PBS pH 7,2. Omýváme 5 min. ve třech vždy vyměněných roztocích 0,01 M PBS pH 7,2.

5.2.7. Pečlivě odstraníme přebytečnou vlhkost.

5.2.8. Do každé jamky přidáme konjugát FITC ve zředění používaném ke stanovení titru a necháme inkubovat ve tmavé vlhké komůrce při pokojové teplotě po dobu 30 min.

5.2.9. Opláchneme a omýváme jako v předcházejícím případě.

5.2.10. Do každé jamky přidáme přibližně 5 – 10 ml 0,1 M fosfátového pufru pH 7,6 s glycerinem (nebo podobnou látkou o pH neklesajícím pod 7,6) a přikryjeme krycím sklíčkem (Dodatek 2).

5.2.11. Prohlížíme mikroskopem vybaveným zdrojem epifluorescenčního světla a filtry vhodnými pro práci s FITC. Vhodné je zvětšení 400 až 1 000. Pečlivě prohlédneme jamky v přímkách jdoucích v pravých úhlech středem a po obvodu jamky.

Pozorujeme fluoreskující buňky v pozitivních kontrolách a určíme titer. Pozorujeme fluoreskující buňky v jamce s kontrolou FITC/PBS a pokud se zde nevyskytují, přejdeme k jamkám testovaných vzorků. V minimálně 10 mikroskopických polích určíme průměrný počet morfologicky typických fluoreskujících buněk v jednom poli a vypočteme jejich počet na 1 ml neředěné pelety (Dodatek 4).

Někdy se při IF testu vyskytují problémy:

– V peletách bramboru se pravděpodobně vyskytnou doprovodné populace fluoreskujících buněk s atypickou morfologií a křížově reagující saprofytické bakterie s rozměry a morfologií podobnou kroužkovitosti. V úvahu bereme pouze fluoreskující buňky s typickou velikostí a morfologií.

Vzhledem k možným křížovým reakcím retestujeme vzorky s pozitivním IF testem odlišným antisérem.

– Technický limit detekce touto metodou je mezi 103 a 104 buněk/ml neředěné pelety. Vzorky s počtem IF typických buněk na hranici detekčního limitu jsou obvykle na kroužkovitost negativní, ale mohou být postoupeny do testu na lilku vejcoplodém.

Imunofluorescenční test je považován za negativní u kteréhokoliv vzorku, kde nebyly nalezeny morfologicky typické fluoreskující buňky. Tyto vzorky musí být považovány za „nekontaminované“ kroužkovitostí. Test na lilku není požadován.

Imunofluorescenční test je pokládán za pozitivní u kteréhokoliv vzorku, kde byly nalezeny morfologicky typické fluoreskující buňky.

Vzorky, u nichž byl pozitivní IF test u obou užitých antiser, musí být považovány za „potenciálně kontaminované“ kroužkovitostí. U těchto vzorků je požadován test na lilku vejcoplodém.

6. Test na lilku vejcoplodém

Podrobnosti o pěstování viz Dodatek 5.

6.1. Peletu podle 3.3. rozdělíme mezi alespoň 25 rostlin lilku vejcoplodého ve fázi tří listů (Dodatek 5) jednou z níže uvedených metod (6.2, 6.3 nebo 6.4).

6.2. Inokulace zářezem I

6.2.1. Každý květináč horizontálně podepřeme (pro 10 cm květináč je vhodný blok pěnového polystyrénu s vyhloubenou částí o rozměrech 5 cm hloubky, 10 cm šířky a 15 cm délky, viz obr. 3). Pro každý testovaný vzorek by se měl mezi stonky a blok umístit proužek sterilní hliníkové fólie. Rostlinu je možno fixovat na místě gumovým páskem kolem bloku.

6.2.2. Pomocí sklapele provedeme mezi děložními lístky a prvním pravým listem podélný nebo mírně úhlopříčný řez dlouhý 5 – 10 mm a přibližně tak hluboký jako tři čtvrtiny průměru stonku.

6.2.3. Zářez držíme otevřený pomocí špičky čepele skalpelu a nanese do něj inokulum štětečkem na oční linky nebo jemným malířským štětečkem namočeným do pelety. Zbytek pelety rozdělíme mezi všechny testovací rostliny lilku vejcoplodého.

6.2.4. Překryjeme řez sterilní vazelinou aplikovanou 2 ml injekční stříkačkou.

6.3. Inokulace zářezem II

6.3.1. Na stonky rostliny držené dvěma prsty napipetujte mezi děložními lístky a prvním pravým listem kapku (přibližně 5 – 10 μ l) suspendované pelety.

6.3.2. Pomocí sterilního skalpelu uděláme sešikmený zářez (v úhlu okolo 5°), 1 cm dlouhý a hluboký přibližně jako 2/3 tloušťky stonku, přičemž s řezem začneme v místě kapky suspendované pelety.

6.3.3. Překryjeme řez sterilní vazelinou z injekční stříkačky.

6.4. Inokulace injekční stříkačkou

6.4.1. Pro snížení vnitřního napětí buněk (turgoru) rostliny lilku vejcoplodého 1 den před inokulací nezaléváme.

6.4.2. Stonky lilku vejcoplodého inokulujeme těsně nad děložními lístky pomocí injekční stříkačky s podkožní jehlou (ne méně než 23G). Peletu rozdělíme mezi testovací rostliny lilku vejcoplodého.

6.5. Inokulujeme 25 rostlin známou kulturou kroužkovitosti a tam, kde je to možné, pletivem z přirozeně infikovaných hlíz bramboru (S.1) stejnou inokulační metodou (6.2, 6.3 nebo 6.4).

6.6. Inokulujeme 25 rostlin sterilním 0,05 M PBS stejnou inokulační metodou (6.2, 6.3 nebo 6.4).

6.7. Rostliny necháme inkubovat ve vhodných podmínkách (dodatek 5) po dobu 40 dnů. Pravidelně, vždy po 8 dnech spočítáme rostliny, které vykazují příznaky. Kroužkovitost působí u lilku vejcoplodého vadnutí listů, které může začínat jako okrajová nebo mezižilková ochablost (ztráta turgoru). Zvadlé pletivo může zprvu být tmavozelené nebo strakaté, ale než znekrotizuje, zesvětlí. Povadlá místa mezi žilnatinou mívají často mastně vodnatý vzhled. Nekrotická pletiva mívají často jasně žlutý okraj. Rostliny vždy neodumírají; čím déle trvá období do vyvinutí příznaků, tím je větší naděje na přežití. Rostliny mohou infekci odrůst. Náchylné mladé rostliny lilku vejcoplodého jsou mnohem citlivější vůči nízkým koncentracím kroužkovitosti než starší rostliny, proto je nezbytné používat rostliny ve fázi tří listů a nebo krátce před ní.

Vadnutí mohou také způsobovat populace jiných bakterií nebo hub přítomných v peletě z pletiv hlízy. Patří k nim *Erwinia carotovora* subsp. *carotovora* a *E. carotovora* subsp. *atroseptica*, *Phoma exigua* var. *foveata*, jakož i velké koncentrace saprofytických bakterií. Tyto případy vadnutí lze odlišit od případů způsobených kroužkovitostí, jelikož rychle vadnou celé listy nebo celé rostliny.

6.8. Připravíme Gramovo barvení (4) pro všechny partie lilku vejcoplodého vykazující příznaky. Použijeme části zvadlých listových pletí a pletivo ze stonků rostlin a izolujeme je na vhodných živných médiích (7). Listy a stonky lilku vejcoplodého dezinfikujeme povrchově otřením 70% etanolem.

6.9. Za jistých okolností, zvláště tam, kde nejsou růstové podmínky optimální, může kroužkovitost existovat jako latentní infekce v rostlinách lilku vejcoplodého dokonce i po 40 denní inkubaci. Takové infekce mohou mít eventuálně za následek zakrnělost a ztrátu vitality inokulovaných rostlin. Jestliže IF test považujeme za pozitivní, lze považovat za nezbytné testovat dále. Je proto důležité porovnávat rychlost růstu všech testovacích rostlin lilku vejcoplodého s kontrolami inokulovanými sterilním 0,05 M PBS a sledovat podmínky prostředí ve sklenku.

Doporučení pro další testování jsou tato:

6.9.1. Odřízneme stonky nad místem inokulace a odstraníme listy.

6.9.2. Macerujeme stonky v 0,05M PBS pH 7,0 jako v 3.1 – 3.2.

6.9.3. Použijeme polovinu pelety na Gramovo barvení (4) a IF test (5).

6.9.4. Je-li Gramovo barvení a (nebo) IF test pozitivní, použijeme druhou polovinu pelety k provedení dalšího testu na lilku vejcoplodém (6). Jako kontroly použijeme známou kulturu kroužkovitosti a sterilní 0,05 M PBS. Nejsou-li v následujícím testu příznaky pozorovány, musí být vzorek považován za negativní.

7. Izolace kroužkovitosti

Diagnózu je možné potvrdit pouze v případě, že je kroužkovitost izolována a takto identifikována (8). Ačkoliv je kroužkovitost organismem náročným na kultivační podmínky, je možno ji izolovat z pletiv projevujících příznaky. Může však být přerůstána rychle rostoucími saprofytyckými bakteriemi, a proto se nedoporučuje provádět izolaci přímo z pelety pletiva hlízy (3.3). Lilek vejcoplodý je výtečným selektivním obohacovacím živným médiem pro růst kroužkovitosti a zároveň je také vhodný pro použití k potvrzujícímu testu pomocí hostitel-ské rostliny.

Izolace je třeba provést ze všech hlíz bramboru a rostlin lilku vejcoplodého vykazujících příznaky (4, 6). Kde je to nezbytné, je třeba provést maceraci stonků lilku jako v bodech 3. a 6.9.

7.1. Rozetřeme suspenze na jedno z následujících médií (složení uvedena v Dodatku 6):

živný dextrózový agar (pouze pro subkultury), kvasničný pepton glukózový agar, živný kvasničný dextrózový agar, agar z kvasničného extraktu s minerálními solemi. Inkubujeme až 20 dní při 21 °C. Kroužkovitost pomalu roste a obvykle vytváří za 10 dnů kolonie velikosti špendlíkové hlavičky, vyklenuté, smetanově zbarvené.

7.2. Pro zaručení čistoty kultury provedeme znovu rozetř.

U subkultur se zlepšuje rychlost růstu. Typické kolonie jsou smetanově bílé nebo barvy slonoviny, jsou okrouhlé, hladké, vyvýšené, konvexně vyklenuté, slizovitě tekuté, s rovnými okraji a obvykle mají v průměru 1 – 3 mm.

8. Identifikace

Ze zdravých i nemocných brambor a lilku je možné izolovat mnohé grampozitivní koryneformní bakterie se znaky kolonií podobnými jako u kroužkovitosti. V této souvislosti musí být kroužkovitost identifikována následujícími testy:

IF test (5.1),

test na lilku vejcoplodém,

nutriční a fyziologické testy (Dodatek 7):

- oxidačně fermentační test (O/F),
- oxidázový test,
- růst při 37 °C,
- tvorba ureázy,
- hydrolýza eskulinu,
- hydrolýza škrobu,
- tolerance k 7% roztoku NaCl,
- indolový test,
- katalázový test,
- tvorba H₂S,
- využití citrátu,
- hydrolýza želatiny,
- tvorba kyseliny z: glycerolu, laktózy, rhamnózy a salicinu,
- Gramovo barvení.

Všechny testy by měly zahrnovat kontrolu se známým kmenem kroužkovitosti. Nutriční a fyziologické testy je nutno provádět s inokulem ze subkultur na živném agaru. K morfolickým srovnáváním je nutno používat kultury z živného dextrózového agaru.

Pro IF test je nutno upravit hustotu buněčné populace na 10⁶ buněk/ml. Titr IF by měl být podobný známé kultuře kroužkovitosti.

Pro test na lilku vejcoplodém je nutno upravit koncentraci bakterií na 10⁷ buněk/ml. Testy na lilku vejcoplodém by měly zahrnovat 10 rostlin pro každý testovaný organismus, opět za použití kontrol tvořených známou kulturou kroužkovitosti a sterilní vodou. U čistých kultur by mělo během 20 dnů nastat typické vadnutí, avšak rostliny, které nevykazují žádné příznaky po této době, je nutno inkubovat celkem 30 dní při teplotách příznivých pro růst lilku, ale nepřesahujících 30 °C (Dodatek 5). Jestliže se po 30 dnech příznaky nevyskytují, nemůže být kultura považována za patogenní formu kroužkovitosti.

O/F	inertní nebo slabě oxidační
oxidáza	-
kataláza	+
redukce nitrátů	-
aktivita ureázy	-
tvorba H ₂ S	-
tvorba indolu	-
využívání citrátu	-
hydrolyza škrobu	- nebo slabá
růst při 37 °C	-
růst v 7% NaCl	-
hydrolyza želatiny	-
hydrolyza eskulinu	+
tvorba kyseliny z:	
- glycerolu	-
- laktózy	- nebo slabá
- rhamnózy	-
- salicinu	-

Dodatek 1

Složení maceračního roztoku (doporučení dle Lelliot and Sellar, 1976)

D. C. silikonový protipěnový prostředek MSA (Hopkins a. Williams Ltd., Cat. No 9964-25, Chadwell Heath, Essex, England)	10 ml
vložky Lubrol W (ICI Ltd)	0,5 g
pyrofosforečnan čtyřsodný	1 g
0,05 M PBS pH 7,0 (Dodatek 2)	1 litr

Dodatek 2

Pufry

0,05 M PBS pH 7,0 – tento pufr může být použit pro maceraci pletiv hlíz (2.1)

Na ₂ HPO ₄	4,26 g
KH ₂ PO ₄	2,72 g
NaCl	8,0 g
destilovaná voda do	1 litru

0,01 M PBS pH 7,2 – tento pufr se používá pro ředění antiséra a omývání sklíček pro IF

Na ₂ HPO ₄ · 12H ₂ O	2,7 g
NaH ₂ PO ₄ · 2H ₂ O	0,4 g
NaCl	8,0 g
destilovaná voda do	1 litru

0,1 M fosfátový pufr s glycerinem pH 7,6 – tento pufr se používá v IF testu jako krycí tekutina na podložní sklíčko ke zvýšení fluorescence

Na ₂ HPO ₄ · 12H ₂ O	3,2 g
NaH ₂ PO ₄ · 2H ₂ O	0,15 g
glycerol	50 ml
destilovaná voda	100 ml

Dodatek 3

Gramovo barvení v Huckerově modifikaci (Doetsch, 1981)

Roztok krystalové violeti

Rozpusťme 2 g krystalové violeti v 20 ml 95 % etanolu.

Rozpusťme 0,8 g šfavelanu amonného v 80 ml destilované vody.

Oba roztoky smícháme.

Lugolův jodový roztok

jód	1 g
jodid draselný	2 g
destilovaná voda	300 ml

Společně pevné látky rozetřeme pomocí tloučku v misce. Nасыпeme do vody a mícháme v uzavřené nádobě do rozpustění.

Safraninový roztok kontrastního barviva

Zásobní roztok:

safranin O 2,5 g
95 % etanol 100 ml

Zamícháme a uložíme. Pracovní roztok připravíme ředěním 1:10.

Postup barvení:

1. Připravíme roztěry, vysušíme na vzduchu a fixujeme zahřátím.
2. Zalijeme sklíčko roztokem krystalové violeti a necháme 1 minutu působit.
3. Krátce omyjeme vodou z vodovodu.
4. Zalijeme Lugolovým jodovým roztokem a necháme 1 minutu působit.
5. Opláchneme vodovodní vodou a vysušíme savým papírem.
6. Odbarvíme pomocí po kapkách přidávaného 95% etanolu tak dlouho, pokud se vyplavuje barvivo, nebo ponoříme za jemného pohybování do etanolu na dobu 30 s.
7. Opláchneme vodovodní vodou a vysušíme savým papírem.
8. Zalijeme na dobu 10 s safraninovým roztokem.
9. Opláchneme vodovodní vodou a osušíme savým papírem.

Grampozitivní bakterie se barví fialově modře, gramnegativní bakterie se barví růžově červeně.

Dodatek 4

Stanovení koncentrace IF pozitivních buněk

Plocha (S) jednoho pole na podložním sklíčku s více jamkami

$$= \pi \cdot D^2 / 4$$

kde D = průměr pole

(1)

Plocha (s) pole objektivu

$$= \pi \cdot d^2 / 4$$

kde d = průměr pole objektivu

(2)

Přímým měřením stanovíme d nebo je vypočteme na základě následujících vzorců:

$$s = \pi \cdot i^2 / G^2 \cdot K^2 \cdot 4$$

(3)

kde i = koeficient pole (závisí na typu okuláru mikroskopu a může mít hodnotu od 8 do 20)

K = tubusový koeficient (1 nebo 1,25)

G = zvětšení objektivu 100x, 40x, atd.,

ze vzorce (2) d = odmocnina $4s/\pi$

ze vzorce (3) d = odmocnina $(4 \cdot \pi \cdot i^2 / G^2 \cdot K^2 \cdot 4) = i/G \cdot K$

Zjistíme počet typických fluoreskujících buněk v jednom pozorovacím poli (c).

Vypočítáme počet typických fluoreskujících buněk v jamce (c)

$$C = c \cdot S / s$$

Vypočítáme počet typických fluoreskujících buněk na jeden ml pelety (N).

$$N = C \cdot F \cdot 1000 / y$$

kde y = objem pelety v jamce podložního sklíčka,

F = zředovací faktor pelety

Dodatek 5

Pěstování lilku vejčoplodého

Vysejeme semena lilku vejčoplodého (*Solanum melongena* cv. Black Beauty) do pasterizovaného výsevného kompostu. Přepíchujeme semenáčky s plně rozvinutými děložními lístky (10 – 14 dnů) do pasterizovaného hrnkového kompostu.

Používáme rostliny ve fázi 3 listů, kdy mají 2, ale ne více než 3 plně rozvinuté pravé listy.

Lilek je nutno pěstovat ve skleníku za následujících podmínek:

délka dne: 14 h nebo přirozená délka dne, je-li delší,

teplota – den: 21–24 °C,

– noc: 15 °C.

Poznámky: Kroužkovitost neroste při teplotách vyšších 30 °C. Neklesají-li noční teploty na 15 °C, může docházet k poškození chromoforů (stříbřitá nekróza).

Poškození kořenů larvami smutnic se lze vyhnout užitím vhodného insekticidu.

Osivo lilku vejčoplodého odrůdy Black Beauty lze získat od těchto firem:

1. AB Hammenhoegs Fro, 270 50 Hammenhoeg, Švédsko
2. Hurst Seeds Ltd, Avenue Road, Witham, Essex CM8 2DX, Anglie
3. ASGRO Italia Sp A, Corso Lodi, 23, Milan, Itálie
4. Kuepper Mitteldeutsche Samen GmbH, Hessenring 22, D-37269 Eschwege, Německo

Dodatek 6

Média pro růst a izolaci kroužkovitosti

Živný agar (NA)

Difco bacto živný agar v destilované vodě podle instrukcí výrobce. Sterilizujeme v autoklávu 15 min. při 121 °C.

Živný dextrózový agar (NDA)

Difco bacto živný agar obsahující 1 % D(+) glukózy (monohydrát). Sterilizujeme autoklávováním 20 min. při 115 °C.

Kvasničný pepton glukózový agar (YPGA)

Difco bacto kvasničný extrakt (No 0127)	5 g
Difco bacto pepton (No 0118)	5 g
D(+)-glukóza (monohydrát)	10 g
Difco bacto čistěný agar (No 0560)	15 g
Destilovaná voda	1 litr

Sterilizujeme 0,5 l objemy média autoklávováním 20 min. při 115 °C.

Médium s kvasničným extraktem a minerálními solemi (YGM)

Difco bacto kvasničný extrakt	2,0 g
D(+)-glukóza (monohydrát)	2,5 g
K ₂ HPO ₄	0,25 g
KH ₂ PO ₄	0,25 g
MgSO ₄ · 7H ₂ O	0,1 g
MnSO ₄ · H ₂ O	0,015 g
NaCl	0,05 g
FeSO ₄ · 7H ₂ O	0,005 g
Difco bacto čistěný agar	18 g
Destilovaná voda	1 litr

Sterilizujeme 0,5 l objemy média autoklávováním 20 min. při 115 °C.

Dodatek 7

Nutriční a fyziologické testy pro identifikaci kroužkovitosti

Všechna média je nutno inkubovat při 21 °C a po 6 dnech vyhodnotit. Jestliže se růst neobjevuje, inkubuje se až 20 dnů.

Oxidační a fermentační test (Hugh a Leifson, 1953) – O/F-test

Základní médium:

KCl	0,2 g
MgSO ₄ · 7H ₂ O	0,2 g
NH ₄ H ₂ PO ₄	1,0 g
Difco bacto pepton	1,0 g
Difco bacto čistěný agar	3,0 g
D(+)-glukóza (monohydrát)	10,0 g
bromthymolová modř	0,03 g
destilovaná voda	1 litr

Smícháme a upravíme pomocí 1N KOH pH na 7,0 – 7,2.

Rozdělíme do kultivačních zkumavek Pyrex 16 mm x 100 mm (objem 12 ml) po 5 a 10 ml.

Sterilizujeme autoklávováním 10 min. při 115 °C.

Vpichem naočkujeme 5 a 10 ml zkumavky každou kulturou. Asepticky přidáme do 10 ml zkumavky 1 – 2 ml sterilního tekutého parafinu a inkubujeme.

Pozitivní reakce:

Zkumavka	Zbarvení	Interpretace
otevřená	žluté	fermentační
uzavřená	žluté	fermentační
otevřená	žluté	oxidační
uzavřená	modro zelené	oxidační
otevřená	zelenavé	oxidační nebo inertní
uzavřená	modro zelené	oxidační nebo inertní

Oxidázový test (Kovacs, 1956)

Kovacsovo oxidázové činidlo:

1 % vodní roztok tetrametylparafenyldiamin-dihydrochloridu (BDH No 30386) v destilované vodě.

Toto činidlo by mělo být čerstvě připravováno v 1 ml objemech nebo může být uchováváno v hnědé skleněné láhvi 1 – 4 týdny při 5 °C.

Kápneme kapku tohoto činidla na filtrační papír v čisté Petriho misce. Okamžitě rozetřeme trochu zkoušené kultury z živného agaru očkem platinové kličky.

Pozitivní reakce: Během 10 sekund se vyvine purpurové zbarvení. Kultury vybarvující se během 10 – 30 sekund jsou slabě pozitivní.

Poznámka: Je důležité používat platinovou kličku a kultury z živného agaru, protože stopy železa či vysoký obsah cukru v živném růstovém mediu mohou být příčinou falešných pozitivních výsledků.

Tvorba kyselin z laktózy, rhamnózy, salicinu, glycerolu

Připravíme Hugh a Leifsonovo O/F médium bez glukózy. Rozdělíme do zkumavek po 5 ml. Sterilizujeme autoklávováním 10 min. při 115 °C. K roztavenému základu při 45 °C přidáme asepticky 0,5 ml filtrací sterilizovaného 10% vodního roztoku (glycerolu, laktózy, rhamnózy nebo salicinu). Pečlivě promícháme.

Pozitivní reakce: změna barvy z modrozelené na žlutou indikuje tvorbu kyseliny.

Katalázový test

Kápneme peroxid vodíku (30 % obj.) na čisté podložní sklíčko a pomocí platinové kličky vytvoříme emulzi se zkoumanou kulturou.

Pozitivní reakce: tvorba bublinek kyslíku v kapce indikuje přítomnost katalázy.

Aktivita nitrátreduktázy a denitrifikace (Bradbury, 1970)

Kultivační médium:

KNO ₃ (prostý dusitan)	1 g
Difco bacto kvasničný extrakt	1 g
K ₂ HPO ₄	5 g
destilovaná voda	1 litr

Rozdělíme po 10 ml do 20ml lahviček. Sterilizujeme autoklávováním 15 min. při 121 °C.

Činidlo A:

H ₂ SO ₄	8 g
5N kyselina octová	1 litr

Činidlo B:

naftylamin	5 g
5N kyselina octová	1 litr

Naočkovujeme nitrátové médium ve dvou opakováních. Po 10 a 20 dnech testujeme přidáním kapky Lugolova jodového činidla, 0,5 ml činidla A a 0,5 ml činidla B. Jestliže médium nezačíná červenat, přidáme přibližně 50 mg zinkového prášku. Pozorujeme barevnou reakci.

Pozitivní reakce:

	Barevná reakce	
	Stadium 1	Stadium 2
žádná redukce dusičnanů	bezbarvá	červená
redukce dusičnanu na dusitan (pouze nitrátreduktáza)	červená	—
redukce dusičnanu i dusitanu (denitrifikace — nitrit a nitrát reduktáza)	bezbarvá	bezbarvá

Tvorba ureázy (Leliott, 1966)

Základní médium:

základ pro Oxoid močovinný agar (CM 53)	2,4 g
destilovaná voda	95 ml

Sterilizujeme autoklávováním 20 min. při 115 °C. Zchladíme roztavený základ na 50 °C a asepticky přidáme 5 ml filtrací sterilizovaného 40 % vodního roztoku močoviny (Oxoid SR 20). Dobře promícháme.

Rozdělíme po 6 ml do sterilních zkumavek (16 x 100 mm) a necháme ustát v šikmé poloze na vhodné podložce.

Pozitivní reakce: Za přítomnosti aktivní ureázy se žlutooranžové médium barví třešňově červeně nebo fuchsinově (=zelenožlutě) růžově.

Využívání citrátu (Christensen) (Skerman, 1967)

základ citrátového agaru (Merck 2523)	23 g
destilovaná voda	1 litr

Rozpustíme mícháním za současného zahřívání. Rozdělíme po 6 ml jako pro močovinové médium. Sterilizujeme autoklávováním 15 min. při 121 °C a necháme ustát v šikmé poloze.

Pozitivní reakce: Využívání citrátu je indikováno změnou barvy média z oranžové na červenou.

Tvorba sirovodíku (Ramamurthi, 1959)

Médium:	
Difco bacto trypton (No 0123)	10 g
K ₂ HPO ₄	1 g
NaCl	5 g
destilovaná voda	1 litr

Rozpustíme a rozdělíme po 6 ml do 16 x 100 mm zkumavek. Sterilizujeme autoklávováním 10 min. při 115 °C.

Inokulujeme a od okraje zkumavky asepticky zavěsíme papírek s octanem olovnatým (Merck 9511). Papírek upevníme na místě víčkem. Necháme inkubovat až 20 dní.

Pozitivní reakce: Tvorba sirovodíku z tryptonu je indikována vývojem černohnědého zbarvení testovacího papírku.

Tvorba indolu (Ramamurthi, 1959)

Médium:
jako pro sirovodíkový test.

Odstaníme papírek s octanem olovnatým a přidáme 1 – 2 ml dietyléteru a jemně protřepeme. Necháme chvíli stát (5 min.), aby se oddělily vrstvy. Po stěně nakloněné zkumavky přidáme opatrně 0,5 ml činidla podle Kovace (Merck 9293).

Pozitivní reakce: Přítomnost indolu je indikována vývojem červeného zbarvení ve žluté vrstvě mezi éterovou a vodní frakcí.

Růst při 37 °C (Ramamurthi, 1959)

Médium:	
Difco bacto živný bujón (No 0003)	8 g
destilovaná voda	1 litr

Rozmícháme, rozpustíme a rozdělíme po 6 ml do zkumavek. Sterilizujeme autoklávováním 15 min. při 121 °C. Inokulujeme a inkubujeme při 37 °C.

Pozitivní reakce: projevy růstu.

Růst v 7% chloridu sodném (Ramamurthi, 1959)

Médium:	
Difco bacto živný bujón (No 0003)	8 g
NaCl	70 g
destilovaná voda	1 litr

Rozmícháme, rozpustíme a rozdělíme po 6 ml do zkumavek. Sterilizujeme autoklávováním 15 min. při 121 °C. Inokulujeme a inkubujeme při 37 °C.

Pozitivní reakce: projevy růstu.

Hydrolyza želatiny (Lelliott, Billing a. Hayward, 1966)

Médium:	
želatina Difco bacto no 0143	120 g
destilovaná voda	1 litr

Rozmícháme, rozpustíme a rozdělíme po 6 ml do zkumavek. Sterilizujeme autoklávováním 15 min. při 121 °C. Inokulujeme a inkubujeme při 37 °C.

Pozitivní reakce: ztekucování želatiny dokonce i při ponechání 30 min. při 5 °C.

Hydrolýza škrobu

Médium:

Difco bacto živný agar (roztavený)	1 litr
Difco bacto rozpustný škrob (No 0178)	2 g

Rozmícháme a sterilizujeme autoklávováním 10 min. při 115 °C. Rozlijeme na plotny. Inokulujeme plotny bodově. Po dosažení dobrého růstu (10 – 20 dní) odebereme část narostlé kultury a přelijeme Lugolovým jodovým roztokem.

Pozitivní reakce: Hydrolýza škrobu je indikována čirými zónami pod vyrostlými koloniemi bakterií nebo kolem nich, zbývající médium se barví purpurově.

Aktivita hydrolázy eskulinu (Sneath a Collins, 1974)

Médium:

Difco bacto pepton	10 g
eskulin	1 g
citronan železitý (Merek 3862)	0,05 g
citronan sodný	1 g
destilovaná voda	1 litr

Zamícháme až do rozpuštění a rozdělíme po 6 ml do zkumavek. Sterilizujeme autoklávováním 10 min. při 115 °C. Médium je čiré, ale fluoreskuje do modra.

Pozitivní reakce: Hydrolýza eskulinu je indikována vznikem hnědé barvy společně s mizením fluorescence. To lze kontrolovat za pomoci UV lampy.

Literatura

- Bradbury J. F., 1970. Isolation and preliminary study of bacteria from plants. Rev. Pl. Path., 49, 213 – 218.
- Dinesen I. G., 1984. The extraction and diagnosis of *Corynebacterium sepedonicum* from diseased potato tubers. EPPO Bull. 14 (2), 147 – 152.
- Doetsch R. N., 1981. Determinative methods of light microscopy. In: Manual of methods for general bacteriology, American Society for Microbiology, Washington, 21 – 23.
- Hugh R. and F. Leifson, 1953. The taxonomic significance of fermentative versus oxidative metabolism of carbohydrates by various gram-negative bacteria. J. Bact., 66, 24 – 26.
- Janse J. D. and Van Vaerenbergh, J. The interpretation of the EC method for the detection of latent ring rot infections (*Corynebacterium sepedonicum*) in potato. EPPO Bull. No 17, 1987, pp. 1 – 10.
- Kovács N., 1956. Identification of *Pseudomonas pyocyanea* by the oxidase reaction. Nature, Lond., 178, 703.
- Lelliot R. A., 1966. The plant pathogenic coryneform bacteria. J. appl. Bact., 29, 114 – 118.
- Lelliot R. A., E. Billing, E. and A. C. Hayward, 1966. A determinative scheme for the fluorescent plant pathogenic pseudomonads. J. appl. Bact., 29, 470 – 489.
- Lelliot R. A., and P. W. Sellar, 1976. The detection of latent ring rot (*Corynebacterium sepedonicum* (Spick. et Kotth.) Skapt. et Burkh.) in potato stocks. EPPO Bull., 6 (2), 101 – 106.
- Ramamurthi C. S., 1959. Comparative studies on some Gram-positive phytopathogenic bacteria and their relationship to the *Corynebacteria*. Mem. Cornell agric. Exp. Sta., 366, 52 p.
- Skerman V. B. D., 1967. A guide to the identification of the genera of bacteria. 2nd ed., William and Wilkins Company, Baltimore.
- Sneath P. H. A. and V. G. Collins, 1974. A study in test reproductibility between laboratories: report of a *Pseudomonas* working party. Antonie van Leeuwenhoek, 40, 481 – 527.

METODA DIAGNÓZY, DETEKCE A IDENTIFIKACE HNĚDÉ HNILOBY

V příloze jsou popsány různé postupy pro diagnózu, detekci a identifikaci hnědé hniloby.

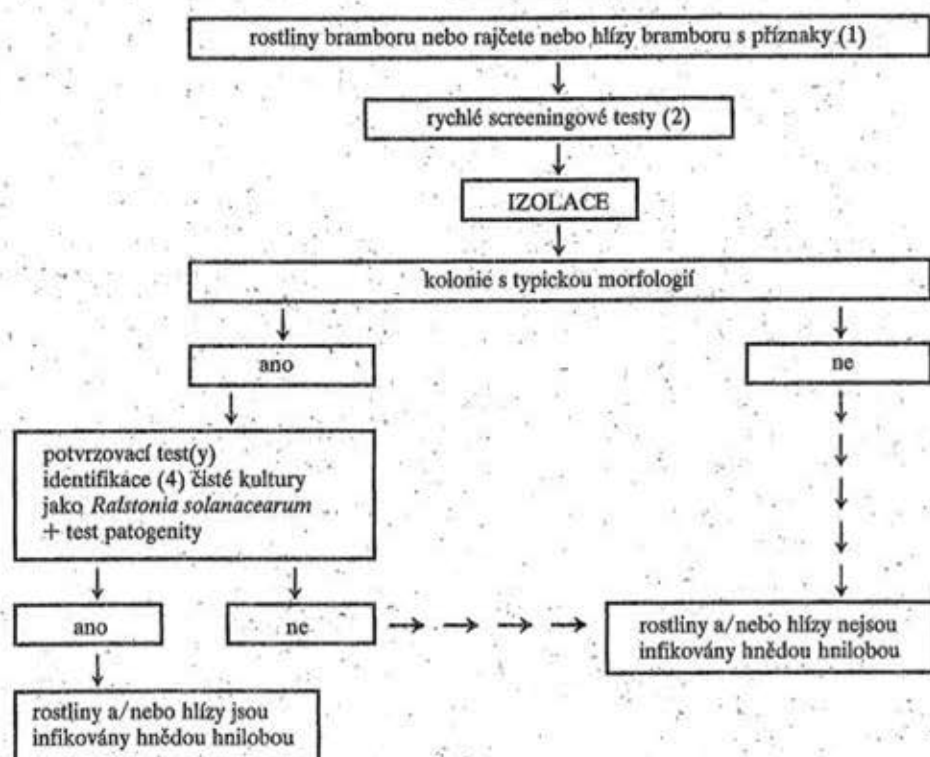
V dodatcích je podrobně vysvětlena příprava materiálů k testům, tzn. živných médií, pufrů, roztoků a reagensů.

OBSAH

ODDÍL I: Použití schematu testování	57
1. Diagnóza hnědé hniloby	57
2. Detekce a identifikace hnědé hniloby ve vzorcích bramborových hlíz	58
ODDÍL II: Diagnóza hnědé hniloby	59
1. Příznaky	59
2. Rychlé screeningové testy	59
3. Postup při izolaci	60
4. Potvrzovací test(y)	61
ODDÍL III: Detekce a identifikace hnědé hniloby ve vzorcích hlíz bramboru	63
1. Příprava vzorku pro testování	63
2. Imunofluorescenční test (IF-test)	64
3. ELISA (Enzyme Linked Immuno-Sorbent Assay) test	65
4. Polymerázová řetězová reakce (PCRTM-test)	66
5. Selektivní plotnový test	68
6. Biotest	68
7. Obohacovací testy	69
8. Test patogenity	69
<i>Dodatek 1</i> Živné půdy pro izolaci a kultivaci hnědé hniloby	69
<i>Dodatek 2</i> Materiály pro přípravu vzorku	70
<i>Dodatek 3</i> Materiály pro IF-test	70
<i>Dodatek 4</i> Stanovení stupně kontaminace v IF-testu	71
<i>Dodatek 5</i> Materiály pro ELISA-test	71
<i>Dodatek 6</i> Materiály pro PCR-test	72
<i>Dodatek 7</i> Materiály pro selektivní plotnový test a obohacovací test	72
<i>Literatura</i>	73

1. Diagnóza hnědé hniloby

Testovací postup je určen pro hlízy bramboru, které vykazují typické příznaky hnědé hniloby brambor nebo příznaky vyvolávající podezření z jejího výskytu, a pro rostliny bramboru a rajčete, které vykazují typické příznaky bakteriálního vadnutí nebo příznaky vyvolávající podezření z jeho výskytu. Zahrnuje rychlý screeningový test, izolaci původce nemoci z infikovaného vodivého pletiva na diagnostických médiích a – při pozitivním nálezu – identifikaci kultury

Postupový diagram

Poznámky k postupovému diagramu:

(1) Popis příznaků je v Oddíle II.1.

(2) Rychlé screeningové testy ulehčující předběžnou diagnózu.

Vhodnými testy jsou:

- test na výtok slizu ze svazků cévních (oddíl II.2.),
- test na přítomnost granulí poly- β -hydroxybutyrátu (oddíl II.2),
- IF-test (oddíl III.2),
- ELISA-test (oddíl III.3),
- PCR-test (oddíl III.4).

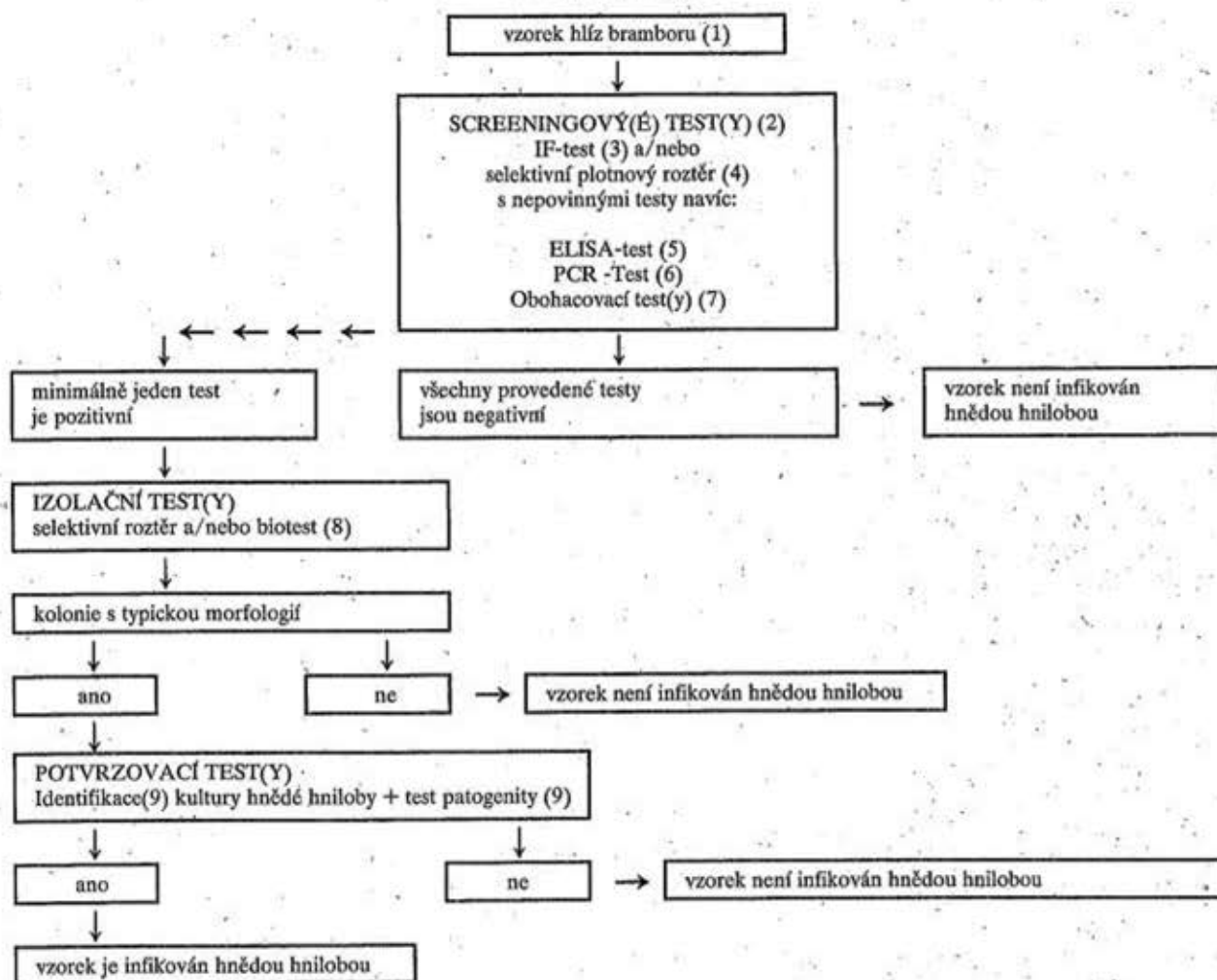
(3) Ačkoli je izolace původce nemoci z rostlinného materiálu s typickými symptomy metodou zředovacích rozetěrů relativně jednoduchá, může v pokročilých stádiích infekce zakládání kultur ztroskotat. Saprophytické bakterie, které rostou na nemocném pletivu, mohou původce nemoci na izolačním médiu přerůst nebo inhibovat. Je-li izolační test negativní, ale příznaky onemocnění jsou typické, pak je nutno izolaci opakovat, a to přednostně selektivním plotnovým testem.

(4) Čistá kultura hnědé hniloby je spolehlivě identifikována minimálně jedním z testů uvedených v oddíle II.4.1 v kombinaci s testem patogenity (oddíl II.4.3). Stanovení kmenů patogena není povinné, avšak doporučuje se je provést pro každý nový případ.

2. Detekce a identifikace hnědé hniloby ve vzorcích hlíz bramboru

Postup je určen k detekci latentní infekce v hlízách bramboru pomocí jednoho nebo raději více screeningových testů, které jsou při pozitivním nálezů doplněny izolací původce onemocnění a v případě izolace typických kolonií jeho identifikací v čisté kultuře.

Postupový diagram



Poznámky k postupovému diagramu:

(1) Velikost vzorku

Standardní velikost vzorku je 200 hlíz, metoda je však vhodná i pro vzorky s méně než 200 hlízami.

(2) Screeningový(é) test(y)

Pouze jeden test nemusí být dostatečně citlivý nebo spolehlivý k detekci hnědé hniloby ve vzorku. Proto se doporučuje provádět více testů, které se zakládají pokud možno na různých biologických principech.

(3) Imunofluorescenční test

IF-test je osvědčeným screeningovým testem. To je výhoda proti jiným typům testů, které ještě nejsou zcela vyvinuty nebo ověřeny. Test se používá u mnoha jiných karanténních bakterií, např. u kroužkovitosti. Podle parametrů uváděných pro tuto metodu se jedná o citlivý test (hranice detekovatelnosti 103 – 104 buněk v jednom mililitru pelety z bramborového extraktu).

Pro spolehlivost výsledku testu je rozhodující kvalita antiséra. Lze akceptovat pouze antisérum s vysokým titrem (minimálně 2 000 pro surové antisérum) a všechny testy musí být prováděny při titru antiséra nebo při jednom zředění pod úroveň titru. Upřednostňuje se nepřímá metoda. Přímou metodu lze použít, pokud je citlivost a specifita testu stejná jako u nepřímé metody.

IF test má výhodu subjektivního vyhodnocení buněčné morfologie a intenzity fluorescence, což umožňuje úsudek o specifitě reakce. Časté jsou křížové reakce se sérologicky příbuznými bakteriemi stejné buněčné morfologie jako má hnědá hniloba, které

se vyskytují na povrchu hlízy nebo pocházejí z okolní půdy. IF-test lze provádět jako jediný kontrolní test, avšak existuje-li podezření na výskyt křížových reakcí, měl by být proveden další test spočívající na jiném biologickém principu. V takovém případě je nejvhodnější selektivní plotnový roztěr.

(4) **Selektivní plotnový roztěr**

S modifikovaným médiem SMSA a metodologií testování používanou při této metodě se jedná o citlivý a selektivní test na hnědou hnilobu. Výsledek je k dispozici za 3 – 6 dnů po přípravě vzorku. Původce choroby se získá přímo v kultuře a lze ho snadno identifikovat. Má-li být potenciál testu plně využit, musí být pupeční konce hlíz pečlivě připraveny, aby byly vyloučeny sekundární bakterie z hlíz, které si na živném médiu s hnědou hnilobou konkurují a mohou tak vývoj patogena ovlivňovat. Některé kmeny mohou špatně růst, protože složky živného média mohou ovlivnit cílový organismus. Je třeba též pečlivě postupovat při odlišení hnědé hniloby od jiných bakterií, které se na médiu mohou vyvíjet. Selektivní plotnový roztěr lze použít jako jediný screeningový test, avšak při negativním výsledku, u nějž je podezření, že k němu došlo inhibicí hnědé hniloby jinými bakteriemi v médiu, je třeba vzorek znovu testovat při použití odlišného testu, aby se diagnóza potvrdila nebo vyvrátila. Nejvhodnější je v takových případech IF-test.

(5) **ELISA-test**

ELISA test je v zásadě méně citlivý než IF-test (hranice detekovatelnosti 104 – 105 bakterií na jeden mililitr pelety z bramborového extraktu). Je levný a rychlý, avšak všeobecně častěji vykazuje falešné pozitivní výsledky (křížové reakce) a falešné negativní výsledky (inhibice fenolovými molekulami v bramborovém extraktu). Požadavky na specifickou antiséra jsou neobyčejně vysoké. ELISA-test nelze provádět samostatně jako jediný screeningový test.

(6) **PCR-test**

PCR-test je potenciálně velice citlivý detekční test, i když může být snadno ovlivněn některými složkami extraktu z rostlin nebo z hlíz, které vedou k falešným negativním výsledkům testu. Některé odrůdy brambor obsahují více inhibitorů než jiné. Proto musí být tyto inhibitory nejprve odstraněny. Jednou z možností je zředění, avšak přitom dojde i ke zředění populací hnědé hniloby. Ve všech fázích přípravy vzorku a testu musí být postupováno neobyčejně obezřetně, aby se zabránilo kontaminacím, které vedou k získání falešně pozitivních výsledků. Falešné pozitivní výsledky se mohou vyskytnout i díky homologním sekvencím u jiných organismů. Proto nelze ani PCR-test používat jako jediný screeningový test.

(7) **Obohacovací test**

Inkubace vzorků pelety z bramborového extraktu v semiselektivním bujónu, jako je např. modifikovaný SMSA- bujón, umožňuje rozmnožení hnědé hniloby. Ještě důležitější je možná skutečnost, že tímto způsobem dojde i ke zředění potenciálních inhibitorů ELISA-testu a PCR-testu. Hnědou hnilobu lze tak v obohaceném bujónu pomocí IF-, ELISA- a PCR- testu detekovat. Přímé roztěry z obohaceného bujónu se nedoporučují. Tyto obohacovací metody však nebyly dostatečně důkladně vyzkoušeny a otestovány. Byly sem zahrnuty pouze díky jejich vysokému potenciálu. Protože je však doposud k dispozici málo zkušeností s těmito postupy, nelze je použít jako jediné detekční metody.

(8) **Biotest**

Tento test se používá pro izolaci hnědé hniloby z pelet bramborového extraktu selektivním obohacením na hostitelské rostlině a lze jej provést na rostlinách rajčete nebo lilku *Solanum melongena*. Vyžaduje optimální inkubační podmínky podle údajů této metody. Bakterie, které na médiu SMSA inhibují hnědou hnilobu, s nejvyšší pravděpodobností výsledky tohoto testu neovlivní.

(9) **Potvrzovací test(y)**

Čistou kulturu hnědé hniloby lze spolehlivě identifikovat minimálně jedním z testů uvedených v oddílu II.4.1 v kombinaci s testem patogenity (oddíl II.4.3). Charakteristika kmene není povinná; doporučuje se však u každého nového případu.

ODDÍL II Diagnóza hnědé hniloby

1. Příznaky

Příznaky na bramboru a rajčeti jsou popsány v části V. přílohy č. 1 tohoto metodického pokynu.

2. Rychlé screeningové testy

Rychlé screeningové testy umožňují předběžně stanovit diagnózu. Je třeba provést jeden nebo více z následujících testů:

Vytékání bakteriálního slizu z cévních svazků

Test je popsán v části III. 1. přílohy č. 1 tohoto metodického pokynu.

Detekce granulí poly-b-hydroxybutyrátu (PHB)

Granule PHB v buňkách hnědé hniloby jsou nejprve zviditelněny obarvením Nilskou modří A nebo Sudánskou černí B.

Poté připravíme buď roztěr slizovitého exkretu nebo suspendovaného pletiva na podložním sklíčku nebo roztěr ze 48hodinové kultury na živné půdě YPGA nebo SPA (Dodatek 1). Připravíme pozitivní kontrolní roztěry kmene biovaru 2/rasa 3 a v případě potřeby i negativní kontrolní roztěr heterologního kmene. Necháme vyschnout. Spodní stranu podložního sklíčka několikrát rychle protáhneme přes plamen, dokud není roztěr fixován.

Test Nílskou modří

1. Fixovaný roztěr přelijeme 1 % vodním roztokem Nílské modří. Inkubujeme 10 minut při teplotě 55 °C.
2. Roztok barviva necháme odtéct. Krátce opláchneme pod tekoucí vodovodní vodou. Zbylou vodu vysajeme hedvábným papírem.
3. Roztěr přelijeme 8% vodním roztokem kyseliny octové. Inkubujeme 1 minutu při pokojové teplotě.
4. Opláchneme pod slabě tekoucí vodou z vodovodu. Osušíme hedvábným papírem.
5. Znovu navlhčíme kapkou vody. Přikryjeme krycím sklíčkem.
6. Pozorujeme obarvený roztěr jako preparát v epifluorescenčním mikroskopu při vlnové délce 450 nm pod olejovou imersí při zvětšení 1:1 000.

Pozorně sledujeme přítomnost sytě oranžově zbarvených zrn PHB. Pozorování provádíme i při normálním světle, abychom se ujistili, že granule jsou vnitrobuněčné a morfologie buňky je typická pro hnědou hnilobu.

Test Sudánskou černí

1. Fixovaný roztěr přelijeme 0,3% roztokem Sudánské černě B v 70% etanolu. Inkubujeme 10 minut při pokojové teplotě.
2. Necháme roztok barviva odtéci. Krátce opláchneme vodou z vodovodu. Přebytečnou vodu vysušíme hedvábným papírem.
3. Roztěr nakrátko ponoříme do xylolu. Po vytažení opět osušíme hedvábným papírem. *Pozor!* Xylol je zdraví škodlivá látka. Nutno pracovat v digestoři!
4. Roztěr přelijeme 0,5% (hmotnost/objem) vodním roztokem safraninu a necháme jej 10 sekund stát při pokojové teplotě. *Pozor!* Safranin je zdraví škodlivá látka. Nutno pracovat v digestoři!
5. Opláchneme pod slabě tekoucí vodou z vodovodu. Osušíme hedvábným papírem. Přiložíme krycí sklíčko.
6. Obarvený roztěr pozorujeme jako preparát v mikroskopu s procházejícím světlem pod olejovou imersí a při zvětšení 1:1 000. Granule PHB v buňkách hnědé hniloby jsou modro- černě zbarvené. Buněčné stěny mají barvu růžovou.

Jiné testy

Z jiných testů je vhodný IF-test (oddíl III.2), ELISA-test (oddíl III.3) a PCR-test (oddíl III.4).

3. Postup při izolaci

- 3.1. Odebereme slizovitý exkret nebo části diskolorovaného pletiva z prstence cévních svazků bramborové hlízy nebo z vodivých pletiv ve stonku rostliny bramboru nebo rajčete.

Suspendujeme v malém objemu sterilní destilované vody nebo v 50 mM fosfátovém pufru a necháme 5 až 10 minut stát.

- 3.2. Připravíme minimálně dvě desetinná ředění suspenze (1/10 a 1/100), v případě potřeby i více těchto ředění.
- 3.3. Převědeme standardní objem suspenze a jednotlivých ředění na univerzální živné médium NA, YPGA a SPA (Dodatek 1) a/nebo na Kelmanovo tetrazoliové médium (Dodatek 1) a/nebo na selektivní SMSA-médium (Dodatek 7). Potom je vhodnou metodou rozprostřeme nebo rozetřeme na plotny. Může být užitečné připravit samostatné plotny každého media se zředěnou kulturou buněčné suspenze virulentního kmene biovar 2/rasa 3 hnědé hniloby jako pozitivní kontrolu.
- 3.4. Plotny necháme při teplotě 28 °C po dobu 3 dnů inkubovat. Při pomalém růstu lze dobu inkubace protáhnout na 6 dní, přičemž se však kolonie bakterií na médiu SMSA často stávají atypickými a odumírají.

Na univerzálních živných substrátech vytvářejí virulentní izoláty hnědé hniloby perlově bílé, ploché, nepravidelné a fluidní kolonie, často s charakteristickými spirálkami.

Na Kelmanově tetrazoliovém médiu vytvářejí virulentní izoláty hnědé hniloby typické, krémově zbarvené, ploché, nepravidelné fluidní kolonie s krvavě červeně zabarvenými spirálkami uprostřed. Nevirulentní formy hnědé hniloby naproti tomu vytvářejí máslovité, tmavočervené kolonie.

Na SMSA-médiu vytvářejí virulentní izoláty hnědé hniloby mléčné bílé, ploché, nepravidelné a fluidní kolonie s krvavě červeně zabarveným středem.

Nevirulentní formy hnědé hniloby vytvářejí na SMSA médiu kolonie méně fluidní, které jsou celé růžové až červené.

- 3.5. Kolonie s charakteristickou morfologií převedeme do čisté kultury subkulturací na některém universálním médiu. Je třeba se vyhnout pravidelnému přeočkovávání, které může vést ke ztrátě virulence.

4. Potvrzovací test(y)

4.1. Identifikace hnědé hniloby

Čisté kultury hnědé hniloby identifikujeme minimálně jedním z následujících postupů:

Výživové a enzymatické testy

Upozornění: Do každého testu je nutno zahrnout vhodné kontrolní kmeny.

Následující fenotypové vlastnosti hnědé hniloby jsou buď vždy přítomny nebo chybí:

fluorescenční pigment	-
Inkluze PHB	+
oxidační/fermentační test	O+/F-
kataláza	+
oxidáza podle Kovace	+
redukce dusičnanů	+

využití citrátů	+
růst při 40 °C	-

růst v 1% NaCl	+
růst v 2% NaCl	-
arginin-dihydroláza	-
ztekucení želatiny	-
hydrolýza škrobu	-
hydrolýza eskulinu	-
produkce levanu	-

Média a metody viz Lelliot & Stead (1987).

IF-test

Připravíme suspenzi o hustotě 10^6 buněk na jeden ml z testované kultury a kontrolního kmene (kontrolních kmenů). Připravíme řadu dvojnásobných zředění antiséra. Použijeme IF-metodu (oddíl III.2). IF-titr kultury musí odpovídat IF- titru pozitivní kontroly.

ELISA-test

Připravíme suspenzi o hustotě 10^6 buněk na jeden ml z testovací kultury a kontrolního kmene (kontrolních kmenů). Použijeme metodu ELISA (oddíl III.3). Extinkční hodnota kultury musí odpovídat extinkční hodnotě pozitivní kontroly

PCR-test

Připravíme suspenzi o hustotě 10^6 buněk na jeden ml z kultury a kontrolního kmene (kontrolních kmenů). Použijeme metodu PCR (oddíl III.4). PCR-produkt kultury musí mít stejnou velikost a stejný vzor restrikční analýzy enzymů (REA-vzor) jako má produkt pozitivní kontroly.

Fluorescenční hybridizace in situ (FISH)

Připravíme suspenzi o hustotě 10^6 buněk na jeden ml z kultury a kontrolního kmene (kontrolních kmenů). Použijeme metodu FISH (van Beuningen et al., 1995) s PCR-primerem OLI-1 (Seal et al., 1993). Kultura musí vykazovat stejnou reakci jako pozitivní kontrola.

Proteinový profil

Denaturované proteiny celých buněk jsou rozděleny polyakrylamidovou-G- elektroforézou (PAGE) (Stead, 1992a) .

Stanovení profilu mastných kyselin (FAP)

Kulturu a pozitivní kontrolu necháme růst 48 hodin při teplotě 28 °C na tryptikázo-sójovém agaru a použijeme metodu FAP (Jansen 1991; Stead 1992a, Stead 1992b). Profil kultury musí být shodný s profilem pozitivní kontroly. Charakteristické mastné kyseliny za daných podmínek jsou 14:0 3OH, 16:0 2OH, 16:1 2 OH a 18:1 2OH.

3.2. Charakteristika kmenů

Charakteristika kmene není povinná, avšak doporučuje se ji provádět pro každý nový případ při použití nejméně jednoho z následujících testů:

Určení biovaru

Ralstonia solanacearum je členěna na biovary podle schopnosti vytvářet ze tří cukerních alkoholů a tří cukrů kyseliny (Hayward 1964, 1994);

	1	2	biovar 3	4	5
Využití:					
– maltózy	–	+	+	–	+
– laktózy	–	+	+	–	+
– celobiózy	–	+	+	–	+
– mannitu	–	–	+	+	+
– sorbitu	–	–	+	+	–
– dulcitu	–	–	+	+	–

Dalšími testy lze biovar 2 členit na subfenotypy (Hayward 1994):

	biovar 2	biovar 2-A	biovar 2-T
Využití:			
– trehalózy	–	+	+
– inositolu	+	–	+
– D-ribózy	–	–	+
pektinolytická aktivita	nízká	nízká	vysoká

Determinace ras

Určení rasy (Buddenhagen et al., 1962) se provádí na základě testů patogenity na rostlinách rajčete nebo lilku *Solanum melongena* a na rostlinách tabáku a také testem na hypersenzitivní reakci (HR) na tabákových listech (Lozano et Sequiera, 1970):

	1	rasa (*) 2	3
reakce u:			
– rostlin rajčete/lilku <i>Solanum melongena</i>	vadnutí	žádná reakce	vadnutí
– rostlin tabáku	vadnutí	žádná reakce	žádná reakce
– tabákových listů	nekróza (48 hod) a vadnutí (7-8 dnů) HR	(12 – 24 hod)	chloróza (2-8 dnů)

(*) Rasa 4 (patogenní na zázvorovníku a některých dalších hostitelích) a rasa 5 (patogenní pouze na moruši) není v tabulce zahrnuta.

Určení rasy testem patogenity nebo testem hypersenzitivní reakce tabáku nemusí být příliš spolehlivé a místo toho lze na příslušnost k rase usuzovat podle biovaru a původního hostitele.

Kulturu lze dále charakterizovat pomocí genomového fingerprintu:

Molekulární odlišení kmenů komplexu *Ralstonia solanacearum* lze provádět:

analýzou RFLP (Cook et al., 1989)

repetitivní sekvencí PCR (REP-, ERIC & BOX-PCR (Louws et al., 1995; Smith et al., 1995).

3.3. Test patogenity

Tento test slouží k potvrzení determinace hnědé hniloby a k potvrzení virulence kultur identifikovaných jako hnědá hniloba.

Z kultury a pozitivního kontrolního kmene připravíme inokulum o hustotě 10^6 buněk na jeden mililitr. Poté inokulujeme 5 – 10 rostlin rajčete nebo lilku *Solanum melongena* nejlépe ve stadiu třetího listu nebo stadiu starším (oddíl III.6). Inkubujeme až dva týdny při teplotách 22 – 28 °C a vysoké relativní vzdušné vlhkosti a denně zavlažujeme. Dáváme pozor na výskyt vadnutí a/nebo epinastie, chlorózy, krnění.

Z rostlin vykazujících charakteristické příznaky provedeme izolaci takto:

- Odebereme část pletiva ze stonku 2 cm nad místem inokulace.
- Rozmělníme a suspendujeme v malém množství sterilní destilované vody nebo ve fosfátovém pufru 50mM, pak rozetřeme na plotny, inkubujeme a poté vyhodnotíme na výskyt typických kolonií hnědé hniloby.

ODDÍL III Detekce a identifikace hnědé hniloby ve vzorcích hlíz bramboru

Upozornění: Standardní velikost vzorku je 200 hlíz. Postup je však vhodný i pro vzorky s méně než 200 hlízami.

1. Příprava vzorku pro testování

Upozornění: Peletu bramborového extraktu získanou tímto postupem lze použít i pro detekci kroužkovitosti.

Pokud to bude považováno za účelné, je možné před testováním:

- nechat vzorek inkubovat po dobu až 2 týdnů při teplotě 25 – 30 °C, aby se podpořilo rozmnožení malých populací hnědé hniloby;
- oprat hlízy pod tekoucí vodou vhodným dezinfekčním a čistícím prostředkem. Hlízy pak nechat na vzduchu oschnout.

- 1.1. Čistým a dezinfikovaným skalpelem nebo nožem na zeleninu odstraníme slupku hlízy na jejím pupkovém konci, tak aby bylo vidět vodivá pletiva. Z vodivých pletiv na pupkovém konci každé hlízy opatrně vyřízneme malý kónický výkrojek (3 – 5 mm v průměru). Přitom je třeba dbát na to, aby současně bylo vyříznuto co nejméně nevodivých pletiv. Toto provedeme na každé hlíze ve vzorku.

Upozornění: V této fázi můžeme hlízy důkladně vizuálně prohlédnout. Hlízy vykazující příznaky nebo silnou hnilobu je třeba vyřadit a zkoumat odděleně (oddíl II).

- 1.2. Pupkové konce hlíz dáme do uzavřené nádoby a neprodleně zpracujeme. Pokud to není možné, neměly by být skladovány déle než 24 hodin nebo při teplotě 4 °C déle než 72 hodin.

- 1.3. Pupkové konce hlíz zpracujeme jedním z následujících postupů:

- 1.3.1. Pupkové konce hlíz vložíme do vhodné nádoby. Přidáme dostatečný objem maceračního pufru (Dodatek 2), aby došlo k překrytí pupkových konců hlíz. Kousky rozmělníme až do úplné homogenizace v mixeru Waring Blender nebo Ultra-Turrax. Příliš silné homogenizaci je však třeba zamezit. Macerát necháme 15 – 30 minut máčet.

- 1.3.2. Pupkové konce hlíz vložíme do vhodné nádoby. Přidáme dostatečný objem maceračního pufru, aby došlo k překrytí pupkových konců hlíz. Nádobu dáme do rotační třepačky. Udržujeme při 50 – 100 otáčkách za minutu po dobu 4 hodin při teplotě 20 – 22 °C nebo po dobu 16 – 24 hodin při teplotě 4 °C.

- 1.3.3. Pupkové konce hlíz vložíme do pevného jednorázového maceračního sáčku (např. sáček Stomacher, rozměry 105 x 150 mm, sterilizován ozářením). Pupkové konce hlíz rozmělníme vhodným nástrojem, např. kladivem, až k úplné homogenizaci. Přidáme dostatečné množství maceračního pufru, aby došlo k překrytí rozmělněných pupkových konců hlíz. Macerát necháme 15–30 minut odstát.

- 1.4. Z takto zpracovaných pupkových konců hlíz se bakterie extrahují některým z následujících postupů:

- 1.4.1. Macerát opatrně nalijeme do centrifugační zkumavky, tuhý zbytek přitom ponecháme v nádobě nebo sáčku. Je-li slitý macerát kalný, odstředíme při teplotě pod 10 °C po dobu 10 minut při odstředivé síle ne větší než 180 g.

Slitý macerát či supernatant z prvního odstředování odstředíme po dobu 15 minut při 7000 g nebo 10 minut při 10 000 g při teplotě pod 10 °C.

Supernatant vylijeme tak, abychom neporušili vzniklou peletu.

- 1.4.2. Macerát přefiltrujeme přes filtrační systém s velikostí pórů 40 – 100 µm. Filtraci posílíme vakuovým čerpadlem.

Filtrát shromáždíme v centrifugační zkumavce.

Filtr promyjeme maceračním pufrům.

Filtrát odstředíme po dobu 15 minut při 7 000 g nebo 10 minut při 10 000 g a při teplotě pod 10 °C.

Supernatant vylijeme tak, abychom neporušili vzniklou peletu.

- 1.5. Peletu resuspendujeme v 1 ml peletového pufru (Dodatek 2).

Rozdělíme na dva stejné díly a každý z nich nalijeme do jedné mikrozkušavky.

Pro test používáme jen jednu mikrozkušavku. Zbytek tohoto extraktu skladujeme po dobu testu při teplotě 4 °C.

Do druhé mikrozkušavky přilijeme 10-25% sterilní glycerin. Protřepeme. Skladujeme při teplotě - 18 °C (týdny) nebo při teplotě - 70 °C (měsíce).

2. IF-test

Použijeme antisérum pro hnědou hnilobu, nejlépe pro rasu 3/biovar 2. Určíme titr u suspenze o hustotě 10^6 buněk na mililitr homologního kmene hnědé hniloby s vhodným zředěním konjugátu fluorescenčního isothiokyanátu (FITC) podle doporučení výrobce. Surové antisérum by mělo mít IF titr minimálně 1 : 2 000.

Použijeme víceobjektové podložní sklíčko nejlépe s 10 okénky o průměru nejméně 6 mm.

Na každé podložní sklíčko nanese kontrolu konjugátu FITC. Test by měl být opakován s kontrolou PBS, pokud kontrola FITC vykáže nějakou pozitivní buňku.

Odděleně připravíme pozitivní kontrolní podložní sklíčka se suspenzí o hustotě 10^6 buněk na mililitr některého kmene příslušné rasy a biovaru hnědé hniloby. V každé sérii testování použijeme jedno podložní sklíčko.

- 2.1. Podložní sklíčka připravíme jedním z následujících postupů:

- 2.1.1. Pro pelety s relativně malým obsahem škrobu:

Odměřený standardní objem (15 μ l postačuje pro okénko o průměru 6 mm – u větších okének je nutno použít odpovídající větší objem resuspendované pelety) nanese pipetou na řadu okének. Další řada může být použita jako duplikát nebo pro druhý vzorek, jak je znázorněno na obr. 1.

- 2.1.2. Pro jiné pelety:

Připravíme desetinná ředění, t. j. 1/10, 1/100 a 1/1 000 resuspendované pelety v peletovém pufru. Odměřený standardní objem (15 μ l postačuje pro okénko o průměru 6 mm – u větších okének je nutno použít odpovídající větší objem) resuspendované pelety a každého ředění nanese pipetou na řadu okének. Zbývající řada může být použita jako duplikát nebo pro druhý vzorek, jak je znázorněno na obr. 2.

- 2.2. Kapky necháme vyschnout. Bakteriální buňky fixujeme na podložním sklíčku buď zahřátím, ožehnutím nebo 95% etanolem.

- 2.3. Postup při IF

- 2.3.1. Při přípravě podložního sklíčka podle 2.1.1.:

Připravíme sadu dvojnásobných zředění antiséra v IF-pufru (Dodatek 3): 1/4 titru (T/4), 1/2 titru (T/2), titr (T) a dvojnásobek titru (2T)

- 2.3.2. Při přípravě podložního sklíčka podle 2.1.2.:

Připravíme pracovní ředění antiséra v IF-pufru. Pracovní ředění je ředění antiséra s optimální specifičností a obvykle má polovinu hodnoty titru.

Obrázek 1

Příprava podložního sklíčka postupem podle 2.1.1. a 2.3.1.

Standardní ředění resuspendované pelety

T = titr

	FITC	T/4	T/2	T	2T (dvojnásobná zředění antiséra)
vzorek 1	1	2	3	4	5
duplikát vzorku 1 nebo vzorek 2	6	7	8	9	10

Obrázek 2

Příprava podložního sklíčka postupem podle 2.1.2. a 2.3.2.

	FITC neředěno	neředěno	Pracovní zředění antiséra 1/10 1/100 1/1000 (desetinná zředění resuspendovaného peletu)		
vzorek 1	1	2	3	4	5
duplikát vzorku 1 nebo vzorek 2	6	7	8	9	10

2.3.3. Podložní sklíčka-vyložíme na vlhký hedvábný papír.

Všechna testovací okénka pokryjeme ředěním(i) antiséra. Na okénka FITC nanese fosfátový pufr PBS. Objem antiséra nanášený na okénka musí odpovídat objemu naneseného extraktu.

2.3.4. Inkubujeme zakryté po dobu 30 minut při pokojové teplotě.

2.3.5. Kapky antiséra setřese se z podložního sklíčka a podložní sklíčka opatrně opláchneme IF-pufrem. Omýváme 5 minut v roztoku IF-pufu-Tween a poté 5 minut v IF-pufu. (Dodatek 3). Přebytečnou vlhkost pečlivě odstraníme.

2.3.6. Podložní sklíčka vyložíme na vlhký hedvábný papír.

Testovací okénka a okénko s FITC pokryjeme ředěním konjugátu FITC použitým pro stanovení titru. Objem konjugátu nanášený na okénka musí odpovídat objemu aplikovaného antiséra.

2.3.7. Inkubujeme zakryté po dobu 30 minut při pokojové teplotě.

2.3.8. Kapky konjugátu setřeme z podložního sklíčka. Opláchneme a omýváme stejně jako v bodě 2.3.5. Přebytečnou vlhkost pečlivě odstraníme.

2.3.9. Na každé okénko napipetujeme 5 – 10 μ l 0,1 M glycerolu pufrovaného fosfátem (Dodatek 3) nebo jinou podobnou krycí kapalinu a přiložíme krycí sklíčko.

2.4. Hodnocení IF-testu

Podložní sklíčka prohlédneme pod epifluorescenčním mikroskopem s filtry vhodnými pro excitaci FITC, pod olejovou imersí při zvětšení 500 – 1 000 x. Každé okénko mikroskopicky prohlédneme ve dvou navzájem kolmých průměrech a rovněž po obvodu.

Nejprve prohlédneme podložní sklíčka s pozitivní kontrolou. Buňky musí jasně fluoreskovat a být plně zbarveny. *Upozornění: Při odchýlném zbarvení je třeba test opakovat.*

Poté prohlédneme podložní sklíčka s testovanými vzorky. Nejprve prohlédneme preparáty z hlediska absence fluoreskujících buněk v okénkách s kontrolou FITC. Fluoreskující buňky v kontrolním okénku FITC ukazují na nespecifickou vazbu konjugátu, na autofluorescenci nebo na kontaminaci. *Upozornění: Pokud toto pozorujeme, je třeba test opakovat.*

V testovacích okénkách pozorujeme jasně fluoreskující buňky s charakteristickou morfologií hnědé hniloby. Intenzita fluorescence musí odpovídat pozitivnímu kontrolnímu kmenu při stejném ředění antiséra. Na buňky s neúplným zabarvením nebo se slabou fluorescencí nebereme ohled, ledaže by bylo takových buněk přítomno velmi mnoho (viz vyhodnocení výsledku IF-testu).

2.4.1. Vyhodnocení výsledku IF-testu

a) Nejsou-li nalezeny silně fluoreskující buňky s charakteristickou morfologií, je IF-test negativní.

b) Jsou-li nalezeny jasně fluoreskující buňky s charakteristickou morfologií, určíme průměrný počet buněk na mikroskopické pole a vypočteme počet buněk na jeden mililitr (hodnota N) resuspendované pelety (Dodatek 4).

- Hustota bakterií v hodnotě asi 10^3 buněk na jeden mililitr resuspendované pelety je považována za hranici detekce IF-testu,
- u vzorků s $N > 10^3$ buněk na 1 ml resuspendované pelety se výsledek IF-testu hodnotí jako pozitivní,
- u vzorků s $N < 10^3$ buněk na 1 ml resuspendované pelety může být výsledek IF-testu hodnocen jako pozitivní

c) Je-li zjištěn vysoký počet (> 105 buněk na 1 mililitr) neúplně nebo slabě fluoreskujících buněk při titru antiséra, měl by být proveden druhý test:

- buď test založený na odlišném biologickém principu nebo
- opakovaný IF-test, buď s druhým antisérem nebo s desetinasobným zředěním pelety.

3. ELISA-test

(podle Robinsona -Smitha et al., 1995)

Použijeme antisérum pro hnědou hnilobu, nejlépe pro rasu 3/biovar 2. Titr stanovujeme u suspenze o hustotě 10^6 na 1 ml buněk homologního kmene hnědé hniloby.

Doporučuje se používat mikrotitrační destičky NUNC-Polysorb.

Do testu zahrneme negativní kontrolu bramborového extraktu a kontrolu fosfátového pufru (PBS).

Jako pozitivní kontrolu použijeme suspenzi o hustotě $> 10^6$ buněk na 1 ml z kmene vhodné rasy/biovaru hnědé hniloby. Test provádíme stejně jako u vzorku(-ů), avšak odděleně od vzorků na mikrotitrační destičce.

- 3.1. Odpipetujeme 100 – 200 μ l resuspendované pelety do mikronádobky.
Po dobu čtyř minut zahříváme při teplotě 100 °C. Mikronádobku pak položíme na led.
- 3.2. Přidáme stejný objem dvojnásobně silného uhlíčitanového krycího pufru (Příloha 5). Promícháme.
- 3.3. Do nejméně dvou jamek v mikrotitrační destičce dáme vždy po 100 μ l. Po dobu jedné hodiny inkubujeme při teplotě 37 °C nebo přes noc při teplotě 4 °C.
- 3.4. Extrakty z jamek zcela odstraníme. Jamky vymyjeme třikrát fosfátovým pufrem (PBS) s Tweenem (Dodatek 5); poslední mycí roztok by v jamkách měl zůstat alespoň 5 minut.
- 3.5. Připravíme vhodné ředění antiséra hnědé hniloby v blokačním (antilátkovém) pufru (Dodatek 5). Do jamek dáme po 100 μ l ředěného antiséra.
Inkubujeme po dobu jedné hodiny při teplotě 37 °C.
- 3.6. Antisérum z jamek zcela odstraníme. Jamky vymyjeme stejným způsobem, jak je popsáno výše (3.4.).
- 3.7. Připravíme vhodné ředění konjugátu alkalické fosfatasy v blokačním (antilátkovém) pufru. Do jamek dáme 100 μ l ředěného konjugátu.
Inkubujeme po dobu jedné hodiny při teplotě 37 °C.
- 3.8. Konjugát z jamek zcela odstraníme. Jamky vymyjeme stejným způsobem, jak je popsáno výše (3.4., 3.6.).
- 3.9. Připravíme substrátový alkalický roztok fosfatasy (Dodatek 5). Dáme 100 μ l do jamek. Inkubujeme po dobu mezi 30 minutami a 1 hodinou ve tmě při pokojové teplotě.
- 3.10. Odečteme absorbanci při vlnové délce 409 nm.

Vyhodnocení výsledku ELISA-testu:

ELISA-test je negativní tehdy, je-li optická hustota (OD) vzorku < 2 x OD negativní kontroly.

ELISA-test je pozitivní tehdy, je-li optická hustota (OD) vzorku > 2 x OD negativní kontroly.

4. PCR-test

(podle Seala et al., 1993)

Upozornění: U všech kroků přípravy vzorku i všech ostatních činností v souvislosti s PCR musí být používány špičky pipet s filtrem.

Jako pozitivní kontrolu připravíme suspenzi kmene hnědé hniloby rasy 3/biovar 2 o hustotě 10^6 buněk na 1 ml. Test u této kontroly provádíme stejným postupem jako u vzorku(ů).

- 4.1. Odpipetujeme 100 μ l resuspendované pelety do mikrozkušavky.

Alternativně lze dát 90 μ l resuspendované pelety do mikrozkušavky, která obsahuje 10 μ l 0,5M NaOH. Mícháme opakovaným převrácením mikrozkušavky.
- 4.2. Zahříváme po dobu 4 minut při teplotě 100 °C. Mikrozkušavku pak ihned přemístíme na led.
- 4.3. Připravíme minimálně dvě desetinná ředění, např. 1/10 a 1/100, – nebo v případě potřeby více – ve sterilizované destilované vodě nebo ultračisté vodě (UPW).
- 4.4. Ve sterilní zkumavce připravíme reakční směs pro PCR (Dodatek 6) tak, že přidáváme následující složky v tomto pořadí:

Pro reakční objem 50 μ l

složka	koncentrace	množství	konečná
sterilní destilovaná voda nebo UPW		30,8 μ l – 33,8 μ l	
10 x PCR pufr		5,0 μ l	1 x
d-ATP		1,0 μ l	0,2 mM
d-CTP		1,0 μ l	0,2 mM
d-GTP		1,0 μ l	0,2 mM
d-TTP		1,0 μ l	0,2 mM
Primer OLI-1 (20 μ M)		2,5 μ l	1 μ M
Primer Y-2 (20 μ M)		2,5 μ l	1 μ M
Taq-polymeráza (5U/1 μ l)		0,2 μ l	1,0 U
Celkový objem		45 μ l – 48 μ l	

Pro více reakcí

Vypočítáme množství každé složky pro požadovaný počet reakcí. Složky smícháme a 45 μ l – 48 μ l směsi dáme do sterilních zkumavek PCR. Zkumavky s reakční směsí PCR položíme na led.

Pro reakční objem 25 ml:

Množství složek odpovídajícím způsobem zmenšíme.

4.5. PCR amplifikace

4.5.1. Nepovinně: Zkumavky s povařeným vzorkem a pozitivní kontrolou pulzačně (velmi krátce) odstředíme. Do zkumavek s reakční směsí PCR přidáme v uvedeném pořadí 2 – 5 μ l vzorku (ů), vodní kontrolu a pozitivní kontrolu. Zkumavky postavíme do ohřevacího bloku termocyklieru DNA.

4.5.2. Provedeme následující program:

1 cyklus

a) 2 minuty při teplotě 96 °C; denaturace matrice

50 cyklů

b) 20 sekund při teplotě 94 °C; denaturace

c) 20 sekund při teplotě 68 °C; připojení (anclace) primerů

d) 30 sekund při teplotě 72 °C; prodlužování primerů

1 cyklus

e) 10 minut při teplotě 72 °C; další prodlužování;

1 cyklus

f) uchováváme při teplotě 4 °C.

Upozornění: Tyto parametry se vztahují na teplotní cyklier Perkin Elmer 9600. U jiných termocyklierů je případně nutná vrstva minerálního oleje v reakčních zkumavkách PCR a/nebo změna trvání kroku b), c) a d) v amplifikačním profilu.

4.5.3. Zkumavky vyjmeme z termocyklieru. Analyzujeme PCR- produkt. Pokud toto nelze provést ihned, uložíme zkumavky pro použití v tomtéž dni při teplotě 4 °C a pro použití za delší dobu je skladujeme při teplotě – 18 °C.

4.6. Analýza PCR-produktu

Fragmenty PCR se detekují agarózovou gelovou elektroforézou a obarvením ethidiumbromidem.

4.6.1. Připravíme vhodný agarózový gel tak, že agarózu opatrně povaříme v elektroforetickém tris-octanovém pufru (TAE).

4.6.2. Roztavenou agarózu ochladíme na teplotu asi 50–60 °C, naplníme jí gelovou nalévací komoru elektroforezní aparatury a nasadíme hřebem. Roztok necháme ztuhnout.

4.6.3. Hřebem vyjmeme. Gel ponoříme do pufru TAE tak, aby byl pokryt vrstvou pufru silnou asi 2 – 3 mm.

4.6.4. Na Parafilm nanese kapku nanášecího pufru o objemu 3 μ l. Přidáme 12 μ l produktu PCR ze vzorků, z pozitivní kontroly nebo vodní kontroly a před naplněním zamícháme jemným odsátím do špičky pipety. Uvedené objemy mohou být upraveny v závislosti na kapacitě jamek v agarózovém gelu.

4.6.5. Jamky v gelu pečlivě naplníme. Do nejméně jedné jamky dáme pro porovnání příslušný DNA markér.

4.6.6. Zapojíme elektroforetickou aparaturu do sítě. Elektroforézu provádíme při hodnotách 5–8 V/cm, pokud se čelo značeného indikátoru nebude nacházet ve vzdálenosti do 1 cm od okraje gelu.

4.6.7. Vypneme přívod proudu do elektroforetické aparatury. Gel opatrně odstraníme a namáčíme jej po dobu 30 – 45 minut v roztoku ethidiumbromidu.

Upozornění: Při manipulaci s ethidiumbromidem, který je silně mutagenní látkou, používáme vždy jednorázové rukavice!

4.6.8. Barvivo z gelu vymýváme v destilované vodě po dobu 10 až 15 minut.

4.6.9. Zesílený(é) fragment(y) DNA zviditelníme ultrafialovou transiluminací. PCR-produkt hnědé hniloby s primery OLI-1 a Y-2 má délku 288 párů bází. Porovnáme s DNA markérem a s pozitivní kontrolou.

Upozornění: Vodní (=negativní) kontrola musí být v každém případě negativní. Pokud by vycházela jako pozitivní, musí být test opakován.

4.6.10. Za účelem dokumentace gel případně vyfotografujeme.

4.6.11. Pravost zesíleného fragmentu potvrdíme analýzou restrikčním enzymem (REA).

4.7. Analýza restrikčním enzymem (REA)

4.7.1. 8,5 μ l PCR produktu (4.5.3.) dáme do nové mikrozkušavky. Přidáme 1 μ l 10x enzymového pufru a 0,5 μ l restrikčního enzymu Ava 11.

4.7.2. Mícháme jemným odsáváním do špičky pipety. Pokud na stěnách mikrozkušavky zůstávají kapičky, vzorek pulsním způsobem odstředíme v mikroadstředivce. Inkubujeme asi hodinu při teplotě 37 °C.

4.7.3. Digerovaný fragment PCR analyzujeme jako předtím (4.6) agarózovou gelovou elektroforézou.

Vyhodnocení výsledků PCR testu:

PCR-test je negativní, pokud nebyl prokázán charakteristický fragment 288 bp a tento fragment byl přitom detekován u pozitivního kontrolního kmene hnědé hniloby.

PCR-test je pozitivní, jestliže byl prokázán 288 bp fragment a analýza REA ukazuje, že amplifikovaný fragment je identický s pozitivním kontrolním kmenem hnědé hniloby.

5. Selektivní plotnový test

(podle Elphinstona et al. 1996).

5.1. Test se provádí vhodnou zředovací plotnovou technikou roztěrů, např.

a) Připravíme minimálně dvě desetinná ředění, tzn. 1/10 a 1/100 nebo více resuspendované pelety v peletovém pufru. Odměřený standardní objem (50 – 100 μ l) resuspendované pelety a každého ředění napipetujeme na modifikované selektivní SMSA médium (Dodatek 7) a skleněnou tyčinkou rozprostřeme po celé ploše média.

Pokud se to ukáže jako účelné, provedeme 10 μ l očkem zředovací roztěr resuspendované pelety. Mezi roztěry očko plamenem sterilizujeme.

b) Odměřený standardní objem (50 – 100 μ l) resuspendované pelety nanese na modifikované selektivní SMSA médium a skleněnou tyčinkou rozetřeme po celé ploše média. Tyčinkou bez ožehnutí plamenem provedeme roztěry na nejméně dvě další plotny s modifikovaným substrátem SMSA.

5.2. Stejnou zředovací plotnovou technikou roztěru nanese suspenzi virulentního kmene hnědé hniloby rasa 3/biovar 2 o hustotě 10^6 buněk v 1 ml jako pozitivní kontrolu na sadu samostatných ploten s modifikovaným SMSA médiem.

5.3. Plotny inkubujeme při teplotě 28 °C. Po 3 dnech provedeme první kontrolu ploten. Při negativním nálezu inkubujeme dále až do 6 dnů. Kolonie virulentních izolátů hnědé hniloby jsou mléčně bílé, ploché, nepravidelné a fluidní, jejich střed je rudě zabarvený s proužky nebo spirálkami.

5.4. Kolonie s charakteristickou morfologií převedeme přeočkováním do čisté kultury na universálním médiu (Dodatek 1).

5.5. Čisté kultury identifikujeme (oddíl II. 4.1) a kultury hnědé hniloby potvrdíme testem patogenity (Oddíl II 4.3.).

Vyhodnocení výsledků selektivního plotnového testu.

Selektivní plotnový test je negativní, pokud po šesti dnech nelze izolovat žádné kolonie bakterií nebo pokud nejsou izolovány žádné charakteristické kolonie hnědé hniloby, za předpokladu, že není podezření z inhibice koloniemi jiných bakterií a že v pozitivních kontrolách byly zjištěny charakteristické kolonie hnědé hniloby.

Selektivní plotnový test je pozitivní, jestliže byly izolovány charakteristické kolonie hnědé hniloby.

6. Biotest

(podle Janse, 1988)

6.1. Pro každý vzorek použijeme 10 testovacích rostlin náchylných semenáčků rajčete nebo lilku *Solanum melongena* se stadiu třetího listu. Testované rostliny po dobu 24 hodin před inokulací nezaléváme.

6.2. 100 μ l resuspendované pelety rozdělíme mezi testované rostliny. Inokulujeme stonek mezi dělohami a na jednom nebo více dalších místech.

6.3. Stejnou technikou inokulujeme 10 semenáčků suspenzí virulentního kmene hnědé hniloby rasa 3/biovar 2 o hustotě 10^6 buněk v 1 mililitru jako pozitivní kontrolu a peletovým pufrem jako negativní kontrolu. Abychom zabránili křížové kontaminaci, oddělíme pozitivní kontrolní rostliny od ostatních.

- 6.4. Testované rostliny necháme dále růst při teplotách 22 °C až 28 °C a při vysoké relativní vzdušné vlhkosti až do 4 týdnů. Denně rostliny zaléváme. Pozorujeme příznaky vadnutí, epinastie, chlorózy a (nebo) krnění.
- 6.5. Z infikovaných rostlin provedeme izolaci (oddíl II). Identifikujeme čisté kultury s charakteristickou morfologií (oddíl II.4.1.) a kultury hnědé hniloby potvrdíme testem patogenity (oddíl II.4.3.).
- 6.6. V případě potřeby přezkoumáme u těch testovaných rostlin, jež nevykazují žádné příznaky infekce, zda skutečně k infekci nedošlo. Z každé testované rostliny odebereme 2 cm nad místem naočkování 1 cm dlouhý úsek stonku. Odebrané části pletiv homogemizujeme v maceračním pufru. Provedeme test zředovací plotnovou technikou (oddíl III. 5.1.). V případě pozitivního nálezu identifikujeme čisté kultury s charakteristickou morfologií (oddíl II. 4.1.) a kultury hnědé hniloby potvrdíme provedením testu patogenity (oddíl II.4.3.).

Vyhodnocení výsledku biotestu:

Biotest je negativní, jestliže testovací rostliny nejsou infikovány hnědou hnilobou, za předpokladu, že hnědá hniloba byla detekována v pozitivních kontrolách.

Biotest je pozitivní, jestliže testovací rostliny jsou infikovány hnědou hnilobou.

7. Obohacovací testy

(podle J.G. Elphinstona et al., 1996)

- 7.1. Vložíme 100 µl resuspendované pelety do 3 ml modifikovaného bujónu média SMSA (Dodatek 7).
- 7.2. Inkubujeme po dobu 48 hodin, v žádném případě však ne déle než 72 hodin, při teplotě 28 °C, a to při volně nasazeném víčku zkumavky za účelem větrání.
- 7.3. Upevníme víčko zkumavky a protřepeme. Rozdělíme množství pro IF-test (tento oddíl, bod 2), pro ELISA-test (tento oddíl, bod 3) a/nebo PCR-test (tento oddíl, bod 4).

8 Test patogenity

Viz oddíl II.4.3.

Dodatek 1

Živná média pro izolaci a kultivaci hnědé hniloby

Živný agar (NA)

živný agar (Difco)	23 g
destilovaná voda	1 l

V 1-litrové baňce připravíme 0,5 litru objemu média.

Látky rozpustíme.

Sterilizujeme 15 minut v autoklávu při teplotě 121 °C.

Ochladíme na 50 °C. Provedeme rozlív ploten.

✓ Kvasnično-pepton-glukózový agar (YPGA)

kvasničný extrakt (Difco)	5 g
baktopepton (Difco)	5 g
D(+)-glukóza (monohydrát)	10 g
baktoagar (Difco)	15 g
destilovaná voda	1 l

V 1-litrové baňce připravujeme 0,5 litru objemu média.

Látky rozpustíme.

Sterilizujeme 15 minut v autoklávu při teplotě 121 °C.

Ochladíme na 50 °C. Provedeme rozlív ploten.

Sacharózo-peptonový agar (SPA)

sacharóza	20 g
pepton	5 g
K ₂ HPO ₄	0,5 g
MgSO ₄ · 7H ₂ O	0,25 g
baktoagar (Difco)	15 g
destilovaná voda	1 l

V 1-litrové baňce připravujeme 0,5 litru objemu média.

Látky rozpustíme. V případě potřeby upravíme pH na 7,2 – 7,4.

Sterilizujeme 15 minut v autoklávu při teplotě 121 °C.

Ochladíme na 50 °C. Provedeme rozlív ploten.

Kelmanovo tetrazoliové médium

kyseliny kasaminové (=kasein hydrolyzát) (Difco)	1 g
baktopepton (Difco)	10 g
dextróza	5 g
baktoagar (Difco)	15 g
destilovaná voda	1 l

V 1-litrové baňce připravujeme 0,5 litru objemu média.

Látky rozpustíme.

Sterilizujeme 15 minut v autoklávu při teplotě 121 °C.

Ochladíme na 50 °C.

Přidáme filtrem sterilizovaný vodní roztok trifenyl- tetrazoliumchloridu (Sigma) až do dosažení konečné koncentrace 50 mg/l.

Provedeme rozliv ploten.

Dodatek 2

Materiál pro přípravu vzorku

Macerační pufr: 50mM fosfátový pufr, pH 7,0

Tento pufr se používá pro macerování pletiv.

Na_2HPO_4	4,26 g
KH_2PO_4	2,72 g
destilovaná voda	1 l

Látky rozpustíme a zkontrolujeme pH. Podle potřeby provedeme alikvotaci.

Sterilizujeme v autoklávu po dobu 15 minut při teplotě 121 °C.

Při provádění přímého PCR – testu se doporučuje přidání 5% polyvinylpyrolidonu 40.000 MWT (PVP-40), aby se snížil rozsah inhibice amplifikace aromatickými molekulami v extraktu.

Při použití homogenizačních metod pomocí Waring-Blender nebo Ultra-Turrax k maceraci výkrojků pletiva bramboru se doporučuje přidání deflokulačního prostředku, prostředku proti tvorbě pěny nebo antioxidantu.

lubrolové vložky	0,5 g/l
antipěnidlo DC-silikon	1,0 ml/l
tetrapyrofosfát sodný	1,0 g/l

Autoklávuje odděleně. Přidáváme až do dosažení žádané koncentrace.

Peletový pufr: 10 mM fosfátového pufru, pH 7,2

Tento pufr se používá pro resuspendování a ředění pelet a pupkových konců bramborových hlíz.

$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	2,7 g
$\text{KH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	0,4 g
destilovaná voda	1 l

Látky rozpustíme a zkontrolujeme pH. Podle potřeby provedeme alikvotaci.

Sterilizujeme v autoklávu po dobu 15 minut při teplotě 121 °C.

Dodatek 3

Materiál pro IF-test

IF-pufr: 10mM roztoku chloridu sodného pufrovaného fosfátem (PBS), pH 7,2

Tento pufr se používá pro ředění antiséra.

$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	2,7 g
$\text{KH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	0,4 g
NaCl	8,0 g
destilovaná voda	1 l

Látky rozpustíme a zkontrolujeme pH. Podle potřeby provedeme alikvotaci.

Sterilizujeme v autoklávu po dobu 15 minut při teplotě 121 °C.

IF-pufr-Tween

Tento pufr se používá k omytí podložních sklíček. K IF-pufu se přidává 0,1 % Tween.

0,1 M glycerin pufrovaný fosfátem, pH 7,6

Tento pufr se používá ke zvýšení fluorescence jako krycí tekutina na okénkách IF-podložního sklíčka.

$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	3,2 g
$\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	0,15 g
glycerol	50 ml
destilovaná voda	100 ml

Dodatek 4

Stanovení stupně kontaminace v IF-testu

Plocha (S) jednoho okénka na podložním sklíčku s více okénky

$$= \pi D^2/4,$$

přičemž D = průměr okénka (1).

Plocha (s) pole objektivu

$$= \pi d^2/4,$$

kde d = průměr pole objektivu (2);

d stanovíme buď přímým měřením nebo z následujících vzorců:

$$s = \pi i^2 / G^2 K^2 \times 4$$

kde i = koeficient pole (závisí na typu okuláru mikroskopu a může mít hodnotu od 8 do 24),

K = tubusový koeficient (1 nebo 1,25)

G = (100násobné, 40násobné apod.) zvětšení objektivu;

ze vzorce (2):

$$d = \text{odmocnina } 4s/\pi;$$

ze vzorce (3):

$$d = \text{odmocnina } 4 \times \pi i^2 / G^2 K^2 \times 4/\pi = i/GK.$$

Zjistíme počet typických fluoreskujících buněk v jednom poli – c.

Vypočítáme počet typických fluoreskujících buněk v celém okénku – C.

$$C = c S/s$$

Vypočítáme počet typických fluoreskujících buněk na jeden ml pelety (N).

$$N = C \times F \times 1000/y,$$

kde y = objem pelety na okénku podložního sklíčka

F = zředovací faktor pelety.

Dodatek 5

Materiál pro ELISA-test

Dvojnásobný uhličitanový povlakový pufr, pH 9,6

Na ₂ CO ₃	6,36 g
NaHCO ₃	11,72 g
destilovaná voda	1 l

Látky rozpustíme a změníme pH. Podle potřeby provedeme alikvotaci.

Sterilizujeme v autoklávu po dobu 15 minut při teplotě 121 °C.

Pokud extrakt obsahuje vysoký podíl aromatických molekul, lze přidat siřičitan sodný s konečnou koncentrací 0,2 % jako antioxidant.

Desetinásobný roztok chloridu solného pufovaný fosfátem (PBS), pH 7,4

NaCl	80 g
KH ₂ PO ₄	2 g
Na ₂ HPO ₄ · 12H ₂ O	29 g
KCl	2 g
destilovaná voda	1 l

Látky rozpustíme a změníme pH. Podle potřeby provedeme alikvotaci.

Sterilizujeme v autoklávu po dobu 15 minut při teplotě 121 °C.

Roztok chloridu sodného – Tween – pufovaný fosfátem (PBS-T)

10 x PBS	100 ml
10% Tween 20	5 ml
destilovaná voda	895 ml

Blokační (antilátkový) pufr (musí být použit čerstvý)	
10 x PBS	10 ml
polyvinylpyrrolidon 44.000 MWT(PVP-44)	2 g
10% Tween 20	0,5 g
sušené mléko	0,5 g
destilovaná voda	na 100 ml

Alkalický substrátový roztok fosfatázy, pH 9,8

dietanolamin	97 ml
destilovaná voda	88 ml

Smícháme a koncentrovanou HCl ustálíme na pH 9,8.

Doplníme destilovanou vodou na objem 1 litru.

Přidáme

0,2 g $MgCl_2$.

V každých 15 ml roztoku rozpustíme 2 tablety substrátové fosfatázy (5 mg) (Sigma).

Dodatek 6

Materiál pro test PCR

Sekvence oligonukleotidového primeru

Primer OLI-1 5'-GGGGGTAGCTTGCTACCTGCC-3'

Primer Y-2 5'-CCCACTGCTGCCTCCGTAGGAGT-3'

potřebné chemikálie viz Seal et al., 1993.

Dodatek 7

Materiál pro test selektivními roztěry a obohacovací testy

Selektivní medium SMSA (Engelbrecht, 1994, modifikováno podle Elphinstona et al., 1996)

Základní medium

kaseinový hydrolyzát (Difco)	1 g
baktopepton (Difco)	10 g
glycerol	5 ml
agar (Difco)	15 g
destilovaná voda	1 l

V litrové baňce připravíme objem 0,5 l substrátu.

Látky rozpustíme a zkontrolujeme hodnotu pH. V případě potřeby před autoklávováním upravíme hodnotu pH na 6,5. Při pH nad 7,0 neroste hnědá hniloba na tomto substrátu dobře neroste.

Sterilizujeme v autoklávu po dobu 15 minut při teplotě 121 °C.

Ochladíme na 50 °C.

Pro dosažení konečných koncentrací přidáme následující látky (všechny od firmy Sigma):

krystalová violet	5 mg/l		
polymixin-B-sulfát	100 mg/l	(cca 600 000 jednotek)	Sigma P-1004
bacitracin(*)	25 mg/l	(cca 1250 jednotek)	Sigma B-0125
chloramfenikol	5 mg/l		Sigma C-3175
penicilin-G	0,5 mg/l	(cca 825 jednotek)	Sigma P-3032
tetrazoliové soli	50 mg/l		

Látky rozpustíme v 70% etanolu na koncentrace uvedené pro objem připravovaného média. Některé látky, jako je např. polymixin B nebo chloramfenikol, je třeba přitom lehce zahřát a protřepat.

SMSA-bujón (Elphinstone et al., 1996)

Příprava jako u selektivního substrátu SMSA, avšak bez agaru.

Naplníme alikvotní množství 3 ml do 30 ml jednorázových univerzálních zkumavek.

(*) V případě potřeby lze kontaminaci saprofytickými bakteriemi snížit zvýšením koncentrace bacitracinu na 300 ppm, aniž by tím bylo negativně ovlivněno izolování hnědé hniloby

Literatura

- Buddenhagen, I. W. — Sequeira, L. — Kelman, A.: Description of races in *Pseudomonas solanacearum*. *Phytopathology* 52 (1962): 726.
- Cook, D. — Elizabeth, B. — Sequeira, L.: Genetic diversity of *Pseudomonas solanacearum*: detection of restriction fragment length polymorphism with DNA probes that specify virulence and hypersensitive respons. *Molecular Plant-Microbe Interactions* 2 (1989): 113 — 121.
- Dinesen, I. G. — DeBoer, S. H.: Extraction of *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* from composite samples of potato tubers. *American Potato Journal* 72 (1995): 133 — 142.
- Elphinstone, J. G. et al.: Sensitivity of different methods for the detection of *Pseudomonas solanacearum* (Smith) Smith in potato tuber extracts. *EPPO Bulletin* 26 (1996).
- Engelbrecht, M. C.: Modification of a semi-selective medium for the isolation and quantification of *Pseudomonas solanacearum*. *ACIAR Bacterial Wilt Newsletter* 10 (1994): 3 — 5.
- Hayward, A.C.: Characteristics of *Pseudomonas solanacearum*. *Journal of Applied Bacteriology* 27 (1964): 265 — 277.
- Hayward, A.C.: Systematic and phylogeny of *Pseudomonas solanacearum* and related bacteria. In: *Bacterial Wilt: the disease and its causative agent, Pseudomonas solanacearum* (eds. A. C. Hayward and G. L. Hartman) CABI Oxford, 1994: 127 — 135.
- Janse, J. D.: A detection method for *Pseudomonas solanacearum* in symptomless potato tubers and some data on its sensitivity and specificity. *EPPO Bulletin* 18 (1988): 343 — 351.
- Janse, J. D.: Infra- and intraspecific classification of *Pseudomonas solanacearum* strains using whole cell fatty acid analysis. *Systematic and Applied Microbiology* 14 (1991): 335 — 345.
- Kelman, A.: The relationship of pathogenicity in *Pseudomonas solanacearum* to colony appearance on a tetrazolium medium. *Phytopathology* 64 (1954): 293 — 295.
- Lelliot, R. A. — Stead, D. E.: *Methods for the diagnosis of bacterial diseases of plants*. (T. F. Preece ed.) Blackwell Scientific Publications, Oxford 1987, 216 s.
- Louws, F. J. et al.: Differentiation of genomic structure by rep-PCR fingerprinting to rapidly classify *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria*. *Phytopathology* 85 (1995): 528 — 536.
- Lozano, J. C. — Sequeira, L.: Differentiation of races of *Pseudomonas solanacearum* by a leaf infiltration technique. *Phytopathology* 60 (1970): 838.
- Mirza, M. S. et al.: Specific 16S ribosomal RNA targeted oligonucleotide probe against *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*. *Canadian Journal of Microbiology* 39 (1993): 1029 — 1034.
- Robinson-Smith, A. et al.: Production of antibodies to *Pseudomonas solanacearum*, the causative agent of bacterial wilt. *Food and Agricultural Immunology* 7 (1995): 67 — 79.
- Seal, S. E. et al.: Differentiation of *Pseudomonas solanacearum*, *P. syzygii*, *P. picketti* and the blood disease bacterium by partial 16S rRNA sequencing: construction of oligonucleotide primers for sensitive detection by polymerase chain reaction. *Journal of General Microbiology* 139 (1993): 1587 — 1594.
- Smith, J. J. et al.: Genetic diversity of *Burkholderia solanacearum* (synonym *Pseudomonas solanacearum*) race 3 in Kenya. *Applied and Environmental Microbiology* 61 (1995): 4262 — 4268.
- Stead, D. E.: Techniques for detecting and identifying plant pathogenic bacteria. In: *Techniques for rapid detection of plant pathogens* (eds. J. M. Duncan and L. Torrance). Blackwell Scientific Publications, Oxford 1992a, s. 76 — 111.
- Stead, D. E.: Grouping of plant pathogenic and some other *Pseudomonas* spp. using cellular fatty acid profiles. *International Journal of Systematic Bacteriology* 42 (1992b): 281 — 295.
- Van Beuningen, A. — Derks, H. — Janse, J. D.: Detection and identification of *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* with special attention to fluorescent in-situ hybridisation (FISH) using a 16S rRNA targeted oligonucleotide probe. *Züchtungsforschung* 2 (1995): 1 — 10.

OČISTA A DEZINFEKCE OBJEKTŮ A PŘEDMĚTŮ ZAMOŘENÝCH NEBO PODEZŘELÝCH ZE ZAMOŘENÍ KROUŽKOVITOSTÍ NEBO HNĚDOU HNILOBOU A OŠETŘENÍ ZAMOŘENÝCH PARTIÍ

1. Mechanická očista objektů a předmětů a likvidace nečistot a zbytků

Všechny pevné nečistoty, zbytky rostlin a hlíz se shromáždí (smetením, vysátím průmyslovým vysavačem, popřípadě vyfoukáním nepřístupných míst stroji a zařízení stlačeným vzduchem) a zavezou do skládky komunálního odpadu nebo do předem vykopané jámy, kde se zahrnou nejméně 50 cm vysokou vrstvou zeminy. Pro bezpečnější likvidaci je vhodné materiál předem asanovat podle dále uvedeného postupu nebo jej před převrstvením zeminou prosypat chlorovým vápnem nebo páleným vápnem v množství 5 kg na m².

Způsob a místo likvidace musí být v souladu s předpisy o odpadech a musí je schválit místně příslušné OKO SRS.

2. Mytí a dezinfekce objektů a předmětů

Objekty, stroje a zařízení se omyjí tlakovou vodou se saponátem a opláchnou čistou vodou. Poté se dezinfikují dostupnými dezinfekčními přípravky s obsahem chlóru (chlornan vápenatý či chlornan sodný – např. SAVO), použitými v souladu s etiketou.

Dezinfekce se provádí máčením v příslušném roztoku nebo postřikem v dávce 0,5 – 1 l na m², přičemž doba expozice je 60 minut. Při rychlém vysychání postřiku na ošetřovaném předmětu je třeba postřik ještě jednou opakovat. Po provedení dezinfekce je třeba ošetřované předměty omýt teplou vodou. Při asanaci je nutno dodržovat příslušná hygienická a bezpečnostní opatření.

3. Asanace předmětů horkou vodou a párou

Provádí se máčením po dobu nejméně 30 minut při teplotě vody 65 °C nebo 15 minut při teplotě vody 80 °C.

K asanaci horkou párou se používají stabilní nebo přenosné vyvíječe páry, teplota tlakové páry musí dosahovat nejméně 80 °C při době expozice nejméně 30 minut. Při teplotě nad 100 °C lze dobu expozice snížit na 15 minut.

4. Dezinfekce zeminy a organických odpadů

Provádí se propařením při teplotě 120 °C nebo opakovaným propařením při teplotě 70 – 80 °C, nebo varem v tekuté fázi s vodou.

5. Ošetření zamořené partie

5.1. Ošetření hlíz bramboru

Hlízy bramboru se ošetří některým z níže uvedených způsobů:

- a) odvozem do řízené skládky a okamžitým převrstvením vhodným materiálem (zemina, suť apod.) tak, aby nemohlo dojít ke zciizení hlíz a k dalšímu šíření karanténních bakterií; pro hlízy napadené hnědou hnilobou mohou být přitom využity jen takové skládky, u nichž je vyloučeno nebezpečí průsaku na zemědělsky využívanou ornou půdu nebo do povrchových vod využívaných k zavlažování zemědělské půdy;
- b) tepelným zpracováním hlíz v pařících zařízeních, při němž jsou hlízy vystaveny teplotě nejméně 75 °C po dobu nejméně deseti minut, a následným zkrmením hospodářskými zvířaty;
- c) průmyslovým zpracováním hlíz v podnicích s vhodným zařízením na zneškodňování odpadů, při němž jsou hlízy bramboru vystaveny teplotě nejméně 75 °C po dobu nejméně deseti minut nebo zpracovány takovým technologickým postupem, schváleným OKRD, který vylučuje další šíření karanténních bakterií; jen do takových podniků povolí SRS přesun zamořených partií.

5.2. Ošetření celých rostlin

Všechny rostliny zamořené partie se odstraní z pozemku nebo objektu a uloží do řízené skládky v souladu se zněním v bodě 5.1. a) nebo spálí.

Pěstované rostliny partie zamořené kroužkovitostí je možno místo uložení do řízené skládky nebo spálení likvidovat totálním herbicidem do doby, kdy lze zaručit i likvidaci podzemních částí rostlin, a následně porost zaorat.

Schválil: Ing. Jan Fencel, v.r.
ministr zemědělství ČR

SEZNAM dovozců registrovaných podle zákona č. 91/1996 Sb. o krmivech

stav od 30.9.1996 do 31.12.1999

Evidenční číslo,
obchodní jméno a sídlo dovozce:

952D	„A X I M s.r.o., Na Šumavě 1555/5 150 00 Praha 5	870D	„Hradecká obchodní společnost“, s.r.o. Všehrdova 324 500 02 Hradec Králové
86D	„IDEA Praha, společnost s ručením omezeným“ U družstva práce 82 140 00 Praha 4	255D	„MULTIKRAFT spol. s r.o.“ Drobného 30 602 00 Brno
662D	„VAN DER HAM VEEVOEDER CZ, S.R.O.“ Tomáškova 19 615 00 Brno	815D	1. Hradecká zemědělská a.s. Žižkova 511 747 41 Hradec nad Moravicí
213D	4 K + V International, spol. s r.o. Komenského 38 691 41 Břeclav	567D	A L M I K A společnost s ručením omezeným Veverkova 14 170 00 Praha 7
939D	A S A N A C E spol. s r.o. 563 01 Žichlínek 176, p. Lanškroun	17D	A S A P s.r.o. Věž čp. 145 582 56 Věž
9D	ADA, Export-Import, spol. s r.o., organizační složka Praha Na hřebenech II. 675/21 147 00 Praha 4	55D	AGAMA s.r.o. Hronovická ulice č. 488 530 02 Pardubice
227D	AGE s.r.o. Ul. Osvobození 448 517 71 České Meziříčí, okr. Rychnov nad Kněžnou	739D	AGFTRADING, spol. s r.o. Roháčova 83 130 00 Praha 3
186D	AGRA CZ a.s. Tovární 9 387 15 Střelské Hoštice, okres Strakonice	194D	AGRAMM, spol. s r.o. Pozlovice 374 763 26 Luhačovice
488D	Agritrade Praha spol. s r.o. Jeseniova 47 130 00 Praha 3- Žižkov	778D	AGRO – BEST spol. s r.o. 565 01 Běstovice – Chocel
792D	AGRO – BIO spol. s r.o. Bellušova 1861 155 00 Praha 5 – Stodůlky okres Praha 5	827D	AGRO AVAN, s.r.o. Nám. Svobody 57 763 15 Slušovice
851D	AGRO Strunkovice s.r.o. Strunkovice 295 384 26 Strunkovice nad Blanicí	766D	AGRODIAGNOSTIK v.o.s. 671 63 Lechovice 31
945D	AGRODRUŽSTVO JEVIŠOVICE 671 53 Jevišovice	737D	AGROFERT HOLDING, a.s. Roháčova 83 130 00 Praha 3
740D	Agrohelf a.s. 696 02 Ratíškovice	951D	AGROIMPEX Hořice s.r.o. Dobrá Voda 6 507 73 Dobrá Voda u Hořic
835D	AGROKOP HB s.r.o. Smetanovo náměstí 279 580 01 Havlíčkův Brod	129D	AGROMA TRADE s.r.o. Sokolovská 88 186 00 Praha 8

189D	Agromarket H & B, spol. s r.o. Jaselská 10 746 01 Opava	524D	AGROPODNIK Hořonín a.s. 696 02 Ratíškovice
43D	AGROPOL TRADING spol. s r.o. Opletalova 4 113 76 Praha 1	124D	AGROS Vraný, družstvo vlastníků 273 73 Vraný čp. 122 – okr. Kladno
219D	Agroservis Tachov, a.s. Nádražní 779 347 23 Tachov	82D	AGROSERVIS, 1. zemědělská a.s. Višňové 671 38 Višňové 358
850D	Agrotech Mělník s.r.o. Na průhoně 3412 276 01 Mělník	843D	AGROZOOPC spol. s r.o. Jiráskovo nám. 2 702 00 Ostrava
905D	AKINU CZ s.r.o. Na rovnosti 16 130 00 Praha 3	798D	Albert WEBER SEMED Votrubova 69 143 00 Praha 4 – Točná ČR
72D	ALENA STUHLÁ – nutriPETS OSAMOCENÁ 16/436 160 00 PRAHA 6	112D	ALFA 6, spol. s r.o. Dlouhá 87 294 04 Dolní Bousov
62D	Alfa Laval Agri Prag s.r.o. Průběžná 76 101 31 Praha 10	466D	ALGA FEED společnost s ručením omezeným Vojtova 23 639 00 Brno
214D	ALLTECH CZ, s.r.o. Mezířka 13 602 00 Brno	147D	Almos Agrar Handel, spol. s r.o. K vrchołu 5 130 00 Praha 3
356D	Amylum Bohemia, spol. s r.o. Žitná 51 110 00 Praha 1	116D	AN Brno, spol. s r.o. Koniklecova 11 625 00 Brno
907D	ANIMA CZ, s.r.o. Křovice 14 273 21 Kladno	841D	ANIMACO, s.r.o. nám. Petra Bezruče 18 690 02 Břeclav
656D	ANIMAL SERVICE, společnost s ručením omezeným Dvorská 195 415 02 Teplice – Prosetice	35D	Animalco akciová společnost Na Kočince 1 160 00 Praha 6
206D	ANIMALCO CONTROL, a.s. Na Kočince 3 160 00 Praha 6	413D	ANIMEAL, spol. s r.o. Tyršova 552 373 41 Hluboká nad Vltavou
958D	ANKA CZ s.r.o. Nový Dvůr 138 783 71 Olomouc – Holice	51D	APROS, s. s. r. o. Sušilova 1528 500 02 Hradec Králové
837D	AQA, spol. s r.o. Berounská 194 273 51 Kyšice	272D	AQUAZONA, s.r.o. Nám. bratří Čapků 9 370 07 České Budějovice
106D	ARCO spol. s r.o. Slévačská 11 615 00 Brno	223D	ARIMEX TRADE s.r.o. Komenského 4 344 01 Domažlice
929D	Arnaud Česká s.r.o. Jaselská 38 160 00 Praha 6	26D	Arpád Gulyás J. Lohrera 686 738 01 Frýdek – Místek
41D	ASAVET, spol. s r.o. Bířkov 43 334 01 Přeštice	879D	ASKINO, s.r.o. Brněnská 257 664 41 Olomouc

631D	Atlanta Hradec Králové, společnost s r.o. Břf Štefanů 987 500 03 Hradec Králové	180D	AURIS, s.r.o. Hoblíkova 15 613 00 Brno
844D	Avrachim spol. s r.o. U Krbu 10 100 00 Praha 10	36D	B O R, s.r.o. Na Bílé 1231 565 01 Choceň
107D	BARENTZ spol. s r.o. Za tratí 640 339 53 Klatovy IV.	71D	BASF spol. s r.o. Korunovační 6 170 00 Praha 7
942D	Bernhard Feix, spol. s r.o. Lidická 57 602 00 Brno	224D	Bio — Allvia spol. s r.o. Krkonoská 2 120 00 Praha-2
12D	Biochem — Praha, spol. s r.o. Telečská 21 586 01 Jihlava	70D	BIOFAKTORY — PRAHA, spol. s r.o. Na Chvalce 2049 193 00 Praha 9
78D	BIOFERM CZ, spol. s r.o. Černopolská 39a 613 00 Brno	791D	Biopharm, Výzkumný ústav biofarmacie a veterinárních léčiv a.s. Pohoří — Chotouň 254 49 Jílové u Prahy
343D	BLOND BREEDING Žebráky, spol. s r.o. Žebráky 111 347 01 Žebráky, okr. Tachov	800D	BMC, akciová společnost Na květnici 7 140 00 Praha 4
398D	BODIT TACHOV s.r.o. Luční 1791 347 01 Tachov	44D	BOHEMIA — TRADING RK, s.r.o. Javornická 1501 516 01 Rychnov nad Kněžnou
39D	BOHEMIA PET spol. s r.o. Chelčického 360/5 130 00 Praha 3	128D	Bohemia Safari s.r.o. 471 29 Brniště
941D	BOTIA, s.r.o. Na Okrouhlíku 27/2219 182 00 Praha 8	873D	BT-TRADE s.r.o. Radlická 2 150 00 Praha 5
834D	C.S.P. International s.r.o. Radlická 2 150 00 Praha 5	786D	California Fitness (Bohemia) s.r.o. Soukalova 3355 143 00 Praha 4-Modřany
84D	CANDY, spol. s r.o. Hradčanská 403 530 06 Pardubice — Svítkov	733D	CDTF — Czechoslovakia Development — Trade a. Finance, spol. s r.o. Na Ořechovce 15/572 160 00 Praha 6
16D	CEKOFARMA spol. s r.o. Českobrodská 1174 198 00 Praha 9	899D	CERVUS s.r.o. Nemocniční 1192 783 91 Uničov
750D	Chassot s.r.o. Zámečnická 411 288 02 Nymburk	74D	Cimex, spol. s r.o. Nad Opatovem 2140 149 00 Praha 4
149D	CIPA — OK spol. s r.o. Na vyhlídce 565/III 392 01 Soběslav	76D	CONTRANS s.r.o. Jankovcova 6 170 00 Praha 7
120D	COYCO, spol. s r.o. Hellichova 1 118 00 Praha 1 — Malá Strana	775D	CRANNY s.r.o. Hlavní třída 681 708 00 Ostrava-Poruba
66D	CUKREX akciová společnost Evropská 178 160 67 Praha 6	463D	CYMEDICA, spol. s r.o. Pod nádražím 654 268 01 Hořovice

- 271D Česká chovatelská společnost, s r.o.
Kamenice 560
251 68 Štítín
- 169D Českomoravská Kooperativa a.s.
Evropská 178
160 67 Praha 6
- 80D Dagmar Jonášová DALUB
Ludvíka Kuny 542
272 04 Kladno – Rozdělův
- 131D Danisco Ingredients Bohemia, a.s.
Palackého 6
503 03 Smířice
- 31D DERA FOOD TECHNOLOGY – CZ, s.r.o.
Vráňova 191
621 00 Brno
- 34D EFZET, s.r.o.
S. K. Neumanna 2009/3
182 00 Praha 8
- 863D EKOTRADE international spol. s r.o.
Olomoucká 75
627 00 Brno
- 883D ELI LILLY ČR, s.r.o.
Pafířská 11
110 00 Praha 1
- 415D EMGRUP a.s.
Ladova 2
779 00 Olomouc
- 198D EUREX TRADING, spol. s r.o.
Místecká 604/17
703 00 Ostrava-Vítkovice
- 856D EUROBEN, s.r.o.
Libušina 2154
415 01 Teplice
- 209D FARMTEC a.s.
Skálkova 2489
390 02 Tábor
- 838D FETKO, spol. s r. o.
Slezská 53
130 00 Praha 3-Vinohrady
- 505D FINCLUB, spol. s r.o.
Vendryně 144
739 94 Třinec X
- 45D FOREXIM, s.r.o.
Šternova 116/18
158 00 Praha 5
- 900D FRANKLIN CZECH REPUBLIC, s.r.o.
Náchodská 866
193 00 Praha 9 – Horní Počernice
- 504D František HELUS – FAKOZ
Přešín 77
335 64 Čížkov
- 156D ČESKÉ SANO spol. s r.o.
Npor. O. Bartoška 15
344 01 Domažlice
- 162D ČMOV spol. s r. o.
Tovačovská 1017/1
750 00 Přerov
- 817D Daniela PÁLOVÁ – OBCHODNÍ ČINNOST
LAMAČOVA 26/862
152 00 PRAHA 5
- 123D DELACON Biotechnik ČR, spol. s r.o.
Nemocniční 53
787 01 Šumperk
- 205D DOČEŠ spol. s r.o.
Jarošov nad Nežárkou – silo
378 41 Jarošov nad Nežárkou,
okr. Jindřichův Hradec
- 860D EIVO Czech Pet, s.r.o.
Lidická 26
150 00 Praha 5
- 126D EKOZYM, s.r.o.
Říčanská 237
763 12 Vizovice
- 919D ELSNER Praha, společnost s ručením
omezeným, Raiffeisen- Ausenhandel
Kosova 727
165 00 Praha 6
- 246D EQUUS spol. s r.o.
Smetanova 13
737 01 Český Těšín, okr. Karviná
- 30D EURO – Šarm spol. s r.o.
Těšínská 222
739 34 Šenov
- 743D EUROCAT, spol. s r.o.
Geologická 2/575
150 00 Praha 5
- 37D FEED ADDITIVE spol. s r.o.
Pod Kavalírkou 18
150 00 Praha 5
- 125D FIDES AGRO, spol. s r.o.
696 13 Šardice
- 56D FINTEX Poplužní dvůr, s.r.o.
Helvíkovice 90
564 01 Žamberk, Poplužní dvůr
- 192D FORMAT, spol. s r.o.
Kotlářská 53
602 00 Brno
- 38D František Dauš – Velkoobchod Dauš
Krejnická 2021
148 00 Praha 4
- 483D František Matouš – FRAMATO
V polích 522/13
360 17 Karlovy Vary

738D	František Mokřý – AKVA ZOO 252 03 Lšnice 0295	720D	FREMIS, a.s. 257 65 Čechovice 13
886D	GAMI, spol. s r.o. Mečislavova 2 140 00 Praha 4	793D	GARA Sezemice, s.r.o. Žižkova 576 533 04 Sezemice
83D	GIGLIOLI, spol. s r.o. V mokřinách 8 147 00 Praha 4	135D	GOLD SPIDER s.r.o. 739 23 Stará Ves nad Ondřejnicí 58
592D	Granum, spol. s r.o. Olomoucká 4 746 01 Opava	924D	GS Partners s.r.o. Vyžlovská 8 100 00 Praha 10
77D	GUYOKRMA, spol. s r.o. U Zahradního města 1794/4 106 00 Praha 10	42D	H A G E S, spol. s r.o. Klánova 322/29 147 00 Praha 4
98D	HAAS s.r.o. 696 14 Čejč 30	953D	HANA MIKOLÁŠKOVÁ – Jezdecké potřeby TŘEBÍZSKÉHO 8/1391 120 00 PRAHA 2
139D	HANAGRAIN J.T.J. s.r.o. Čapky Drahlavského 18 750 00 Přerov	297D	HCI Chemicals ČR s.r.o. Novodvorská 82 142 25 Praha 4
936D	HEEL a.s. Tyršova 196 256 01 Benešov	321D	HELLAX spol. s r.o. Dolní náměstí č. 18 746 01 Opava
151D	HELM AG – organizační složka PRAHA CITY CENTER Klimentská 46 110 42 PRAHA 1	814D	Holding Českomoravská plemenářská unie, k.s. Žižkova 286/12 251 01 Říčany u Prahy
655D	HOPÍ s.r.o. Pražská 673 431 51 Klášterec nad Ohří, okres Chomutov	749D	HORÁČEK VELKÉ PAVLOVICE a.s. Hlavní 112 691 06 Velké Pavlovice
29D	HYDRO CZECH REPUBLIC, s.r.o. Dušní 10 111 21 Praha 1	857D	HZ Konsorcium Uhelný trh s.r.o. Uhelný trh 420/1 110 00 Praha 1
81D	IBV TREND, spol. s r.o. Na stráni 597 686 01 Uherské Hradiště	295D	IDEX Z. spol. s r.o. Hotel – Lázně Kostelec 763 14 Zlín – Kostelec
625D	IFRAMIX, s.r.o. Riegrova 165 547 01 Náchod, Česká republika	28D	Ilona NEUMANNOVÁ IN-Velkoobchod VLADISLAVOVA 24/1587 110 00 PRAHA 1
64D	Indian Herbs (CZ) s.r.o. S.K. Neumanna 2009/3 182 00 Praha 8	620D	Ing. Zdeněk ŠPITÁLSKÝ Kšely 27 281 06 Vitice
584D	Ing. ANTONÍN LOUDA – SUZA R CZ- KVALITA Kladenská 91 160 00 Praha 6	188D	Ing. František KONEČNÝ – AKINU Na rovnosti 2693/16 130 00 Praha 3
955D	Ing. Hana Šišáková – HANACHEM Sevastopolská 341/11 625 00 Brno 25	96D	Ing. Jaroslav Fejfar – PROFETES V zahradách 916/7 180 00 Praha 8
918D	Ing. Jaroslav Kulháněk Staré Hradiště 127 533 52 Staré Hradiště	897D	Ing. Jaroslav Švarc Na Letné 626 783 53 Velká Bystřice
824D	Ing. Karel Holub, CSc. Lobňanská 898 289 11 Pečky	207D	Ing. Ladislav Vůle – G.A.Y.A. Sídliště 827 687 24 Uherský Ostroh II

- 888D Ing. Lubomír Čupka
Mirka Nešpora 3
03101 Liptovský Mikuláš
Slovenská republika
- 818D ing. Miroslav Čoček
Hřbitovní 514
763 15 Slušovice
- 428D Ing. Stanislav Matuska – ECONOMIC
Uničovská 16
785 01 Šternberk
- 490D Ing. Václav Král
Jaromíra Malého 2283
397 01 PÍSEK
- 887D Ing. Zdeněk Karásek
696 72 Lipov 510
- 176D INPOST, spol. s r.o.
Havlíčková 6
686 01 Uherské Hradiště
- 10D INTERFOOD CZ s.r.o.
K Vinici 1304
280 66 Kolín 5, okr. Kolín
- 102D Ivan Hájek
U Pelikána 944
252 19 Rudná
- 898D JaM Servis, s.r.o.
Nádražní 437
284 01 Kutná Hora
- 917D Jan Bouzek – BIOFER
Chelčického 306
383 01 Prachatice
- 305D Jan Folk
277 16 Všetaty čp. 460
- 679D Jan Rychtář – JARY's
Dostojevského 13
746 01 Opava
- 935D Jan Sladký
Heršpická 6
639 00 Brno
- 166D Jaroslav Lahůlek – GEORGE PETFOODS
Čsl. armády 1670
470 01 Česká Lípa
- 866D JESENÍČAN s.r.o.
552 24 Velká Jesenice 141
- 178D JIHOHEMA, spol. s r.o.
Slunečná 507
763 15 Slušovice
- 200D Jindřich MACKOWSKI – CHOVEX
739 55 Smilovice č. 18
- 779D Ing. MILOŠ VILLÍN „TRADIMEX“
Ruzyňská 61.
161 00 Praha 6
- 756D Ing. Richard HOUSKA
Slezská 2199/108
130 00 Praha 3
- 49D Ing. Václav Holeček
341 62 Zichovice-197
- 832D Ing. Valerij Kulackij „VALLIS“
Dobrovského 4914
430 03 Chomutov
- 21D INJEKTION spol. s r.o.
Sedlánský 77
250 88 Čelákovice
- 781D INTER MODEX, spol. s r.o.
Jeremiášova 870
150 00 Praha 5
- 289D ITTC – Tropic s.r.o.
Vyhliďková 654
463 12 Liberec 25.
- 859D J. Vitek spol. s r.o.
kpt. Jaroše 208
277 11 Neratovice
- 889D Jamenská a.s.
561 65 Jamné nad Orlicí 289
- 69D Jan Brandejs – EUROCONNECT
Všedobrovice 939, Kamenice
251 68 Stříž
- 441D Jan Hruška CANIS PROSPER
K Velkému dvoru č. 391
747 19 Bohuslavice
- 67D Jan Salač
Borek 40
277 14 Dřívý
- 63D Jaromír Štěrba – STERBA
Sokolovská 615
570 01 Litomyšl
- 482D JAROSLAV MACENAUER, ING. -
AKVARIUM
Gagarinova 385
530 09 Pardubice
- 768D JH AGROCOM, spol. s r.o.
Prvomájova 288
322 00 Plzeň – Křimice
- 771D Jihočeské mlékárny, a.s.
Rudolfovská 83
370 50 České Budějovice
- 117D Jiří Borna – BOTIA
Lukešova 5
142 00 Praha 4

Díl 2 Samostatně neprodejné

298D	Jiří Kopenec – AGRA Čáslavská 3 130 00 Praha	97D	Jiří Kraml Ing. IMKRA Hill's Rožmberská 833 198 00 Praha 9
477D	Jiří Kudláček Bukurešťská 2793 390 05 Tábor	61D	JIRÍ KUŽELA Luční 976 530 03 Pardubice
459D	Jiří Rambousek – ARKE-KAMION SCANIA-SPEDITION-TRANSPORT Malé pasky 1348 263 01 Dobříš	143D	Jiří Stejskal – AGROS Verměřovice 159 561 52 Verměřovice
318D	Jiří Trnka – ASKINO Brněnská 257 664 41 Omice	92D	Jiří Žujič – CENTRUM Kostelní 6 170 00 Praha 7
187D	Jiřina Šlechtová – NOBLE-CAN Šárka 19 796 01 Prostějov	371D	Josef Kvapil ANIMALS Jablunkovská 172 739 61 Třinec
705D	Josef Lonský – AQUA TROPIC Nad úžlabinou 448 108 00 Praha 10	933D	Josef MELEK Žinkovská 1850 100 00 Praha 10
848D	JSM, spol. s r.o. 739 91 Návsi 910	839D	K I M O, spol. s r.o. Šumice e.č. 497 687 31 Šumice
831D	Kali + Salz spol. s r.o. Novodvorská 1010/14 142 00 Praha 4	446D	Kanadská obchodní společnost spol. s r.o. Osecká 319 751 31 Lipník nad Bečvou
852D	Karel Kakos Hradištko 159 252 09 Hradištko pod Medníkem	805D	KARLOV, a.s. místní část Karlov 380 01 Dačice
257D	KATEŘINA PALEČKOVÁ – KIPP D'AMUNDSEN SERVICES WUCHTERLOVA 8/1609 160 00 PRAHA 6	906D	KAVEX – GRANIT HOLDING a.s. Pražská 209 390 05 Tábor
460D	KEMIN CENTRAL EUROPE s.r.o. Dědinská 29 161 00 Praha 6	947D	KHV spol. s r.o. Kupeckého 843 149 00 Praha 4
46D	KO-SI a.s. Slívova 634 716 00 Ostrava-Hranečník	794D	KOMA, spol. s r.o. Svatojiřská 1335/8 400 03 Ústí nad Labem
11D	Komlex Trading, spol. s r.o. Macharova 1338 280 00 Kolín V.	225D	KONFIRM, spol. s r.o. Purkyňova 45 612 00 Brno
946D	KONIM TRADE spol. s r.o. Budovatelská 14 743 01 Břilovec	142D	Krátoška Chemin, spol. s r.o. Bečovská 1007 104 00 Praha – Uhřetěves
741D	KRKA ČR, s.r.o. Mezibranská 7/579 110 00 PRAHA 1	925D	KSK BONO s.r.o. Bezručova 607 552 03 Česká Skalice
902D	KUPRA, spol. s r.o. ul. 1. pluku 8-10 180 00 Praha 8	179D	KUPSON spol. s r.o. Hradecká 14 746 01 Opava
54D	LAKTOIMPEX, spol. s r.o. Průmyslová 5 108 21 Praha 10	50D	LAKTOS, spol. s r.o. Nová cesta 17 140 00 Praha 4

- 228D Leoš HANZAL
Šašovice 52
675 26 Želetava
- 154D Libor Ryneš – Komerč
5. května 244
289 11 Pečky
- 776D Lubomír Kvasnička – BONITA
Machovská Lhota 14
549 63 Machov
- 784D M+H VET s.r.o.
Wintrova 36
747 06 Opava 6
- 583D MAGRO – MERKUR spol. s r.o.
ul. nřpor. Bartořka 15
344 01 Domařlice
- 825D Marcela Źďářská
9. května 1807
440 01 Louny
- 58D Master Foods, kom. spol.
Vinohradská 184
130 52 Praha 3
- 711D Medisoft International, spol. s r.o.
Kostelní 4
518 01 Dobruřka, o. Rychnov n. K.
- 396D MER-BO spol. s r.o.
Klentnice 126
692 01 Mikulov
- 233D MILAGROS, a.s.
V jámě 2
110 00 Praha 1
- 842D Milan Turek – AGROBET
Přřov – Přředhradí ř. 101
289 41 Přřov
- 724D MILO HOLDING, a.s.
Hodolanská 32
772 11 Olomouc
- 145D Miroslav Weber – MLŮN
Masarykova 1248
268 01 Hořovice
- 402D MIVITA, s.r.o.*
Dolní nám. 308
775 01 Vsetřín
- 802D MUDr. Věra Kořšállová
Kotlanova 1a
628 00 Brno
- 122D MVDř. Ivan Soukup
Chřžínská ul. řp. 672
273 24 Velvřary
- 461D MVDř. Josef Tichánek – VETAMIN
Řeřička 752
377 07 Jindřichův Hradec III
- 928D LEUCHTER s.r.o.
Milevo řp. 37
349 01 Střřbro
- 799D Libor Tesař
Na lysinách 30/461
140 00 Praha 4
- 867D LUKROM, spol. s r.o.
Lřpa – silo
763 11 Zlřn
- 923D M.A. a.s.
nám. Svobody 16
669 01 Znojmo
- 890D Marcela WEIDENTHALEROVÁ
Tlumařovská 1738
155 00 Praha 5 - Stodůlky
- 197D Martin Hruřka – „CRS – Marketing“
Čřřkovice 83
411 12 Čřřkovice
- 493D MEDIPHARM CZ, s.r.o.
Hustopeře u Brna - Starovice 215
P.O.BOX 28
693 01 Hustopeře u Brna - Starovice
- 47D MELBRO a.s.
Źernosecká 17
412 01 Litoměřice
- 121D Mikrop Čebřn, a.s.
664 23 Čebřn
- 57D Milan Novotný, Ing. NOVOTrade
Chmelovř 4/2893
106 00 Praha 10
- 103D Milkpol spol. s r.o.
Ve Viřřňovce 17
160 00 Praha 6
- 872D MILO SUROVÁRNŮ, a.s.
Hamerská 50
783 71 Olomouc
- 15D MITSUI and Co.Ltd. – organizační složka
Klimentská 46
110 02 Praha 1
- 849D Moravskoslezské drůbeřářské řřvody
PROMT a.s.
Olomouckř 38
746 01 Opava
- 931D MVDř. Gabriela Zelinkovř
Zřhunř 1167
744 01 Frenřtřt pod Radhořtřm
- 368D MVDř. Jiřř Schamberger jr.
Dlouhř 1395
276 01 Mělnřk
- 675D MVDř. Juraj Benčřk – EuroBen
Prosetickř 235/34
415 01 Teplice 1

93D	MVDr. Karel Galuszka Na pastuší 6 793 95 Město Albertice	196D	MVDr. Libor Kacbunda Staré Sedlo 90 398 07 Orlík nad Vltavou
804D	MVDr. Petr Lehnert Trojanovice 122 744 01 Frenštát pod Radhoštěm	127D	Nákup Jihlava, s.r.o. Na hranici 8 586 01 Jihlava
40D	NOACK ČR, spol. s r.o. Pod Habrovou 13 152 00 Praha 5	722D	NOBI, s.r.o. 664 08 Blažovice 198
732D	NORMA, k.s. Platněčská 4 110 00 Praha 1	623D	OBILA Kutná Hora, a.s. Karlovo 196 284 01 Kutná Hora
903D	Oldřich Kuchař – OK TRADING Pod Vinohrady 1180 696 81 Bzenec	726D	OLEASPOL akciová společnost Americká 18 120 03 Praha 2
916D	OMYA obchodní společnost s r.o. Apolinářská 6 128 00 Praha 2	349D	OPES, akciová společnost Riegrova 40 572 01 Polička
137D	ORLING – spol. s r.o. Ústí nad Orlicí Na Bělisku 1352 562 01 Ústí nad Orlicí	322D	ORUN company s.r.o. ul. Těšínská 739 34 Šenov
922D	Paint horse, s.r.o. Kalusova 12 709 00 Ostrava - Mar. Hory	885D	Pavel Brejcha – VETAMIX Osek 40 334 45 Řečice
285D	Pavel Kellner Tyršova 40 397 01 Písek	462D	Pavel Pořádek – AKVACHOV Buděšinského 14 370 07 České Budějovice
957D	Penny Market s.r.o. 250 90 Jirny 353	731D	Petr Bubeníček Šimáčkova 104 628 00 Brno
484D	Petr Ježdík – ZOO-EX Podlesí 358 757 01 Valašské Meziříčí – Podlesí	676D	Petr Piško Komenského 60 417 52 Hostomice nad Břlinou
797D	Petra Křížková Vyhliďková 655 463 12 Liberec	956D	PHARMTRADE spol. s r.o. Markušova 1631 149 00 Praha 4 - Chodov
✓ 934D	PHRAMED, s.r.o. Mendlova 32 742 35 Odry 1	101D	Plaček s.r.o. Revoluční 1381/III 290 01 Poděbrady, okr. Nymburk
950D	PODORLICKO a.s. MISTROVICE Mistovice čp. 172 561 64 p. Jablonné n. Orlicí	155D	Popak, spol. s r.o. Kolofíkovo nábř. 52 747 05 Opava
113D	PRAGOSOJA, spol. s r.o. Na Lysinách 245 147 00 Praha 4	759D	PREMIN, spol. s r.o. 582 23 Havlíčkova Borová č.p. 292
88D	PREMIX, s.r.o. Lochmanova 660 562 01 Ústí nad Orlicí	480D	PROKOS v.o.s. Blažovice 276 664 08 Blažovice
369D	PROTECO PARTNERS, a.s. Bělohorská 59 169 00 Praha 6	772D	Provimi CZ, s.r.o. Jemnická 4/887 140 00 Praha 4
481D	Provit, s.r.o. Dědinská 29 160 00 Praha 6	414D	R.C.M. AGROSERVICE spol. s r.o. Na dlouhém lánu 41 160 41 Praha 6

911D	REPTEx TRADE s.r.o. Jílová 4 702 00 Ostrava - Přívoz	185D	RHONÉ-POULENC spol. s r. o. Chrudimská 2a 130 00 Praha 3
735D	RO-LIGO MARKET s.r.o. Habrová 393 739 61 Třinec VI	91D	ROCHE s.r.o. Dukelských hrdinů 52 170 00 Praha 7
157D	ROMINCO CS, s.r.o. Kamýčká 53 160 00 Praha 6 - Suchbát	920D	ROSSMANN, spol. s r.o. Úvalská 737 100 00 Praha 10
458D	Rybářské sdružení České Budějovice Pražská 58 371 38 České Budějovice	317D	Rybníkářství Hluboká a.s. Tyršova 681 373 41 Hluboká nad Vltavou
119D	Sahneböhlm Praha, s.r.o. Nuselská 53 140 00 Praha 4-Nusle	89D	SALINEN PRAHA s.r.o. Tiskařská 10/257 108 28 Praha 10
160D	SALMO Bohemia s.r.o. Bezručova 4219 430 26 Chomutov na Povodí Ohře a.s.	60D	SAMOHÝL a spol., v.o.s. Poděbradova 1300 512 51 Lomnice nad Popelkou
181D	SATUR PLUS, spol. s r.o. Třída 3. května 325 763 02 Zlín - Malenovice	79D	SAXO, spol. s r.o. Kudlov 329 760 01 Zlín
579D	SCHAUMANN ČR s.r.o. nám. Svobody 35 387 01 Volyně, okres Strakonice	882D	SELKO Praha, s.r.o. Tyršova 436 254 01 Jílové
184D	Sembodja Česká republika s.r.o. Raisova 2165 544 02 Dvůr Králové nad Labem	765D	Slavkovské krmné směsi a.s. 685 01 Maref
896D	SLOVMLÝN, spol. s r.o. 696 74 Velká nad Veličkou 476	847D	SOFYM spol. s r.o. Pekařská 23 746 01 Opava
230D	Solná společnost s.r.o. Klatovská 88 320 13 Píseň	235D	Solné mlýny, a. s. Sladkovského 47 772 50 Olomouc
275D	Solsan, a.s. Mlánská 311 100 00 Praha 10	20D	Soňa Kratochvílová Žižkova 247/II 392 01 Soběslav
760D	SPECTRUM TRADING s.r.o. Jeremiášova 870 155 00 Praha 5	354D	Stanislav Hakr - EQUISEVIS Kiliánská 259 252 06 Davle
915D	STAZ s.r.o. Mlýnská 21 746 01 Opava	148D	STELLA - EXPORT IMPORT, s.r.o. Začčanská 652 190 16 Praha 9-Újezd nad Lesy
65D	SWISS PHARMA, spol. s r.o. Koněvova 141 130 00 Praha 3	788D	SZ s.r.o. Na Vlku 446 155 00 Praha 5
1D	tekro, spol. s r.o. Višňová 2/484 140 00 Praha 4 - Krč	753D	TENESCO s.r.o. Mělnická 114 277 11 Líbš
68D	TIM spol. s r.o. Slévačská 744/1 190 00 Praha 9	930D	Tomáš Karafiát Šrámkova 129 397 01 Písek
807D	TRADING BOCHEMIE, s.r.o. ul. Jana Palacha 668 735 81 Bohumín	13D	TRADING M&K, Import-Export, spol. s r.o. K Roztokům 114/13 160 00 Praha 6

32D	Unicoop spol. s r.o. Revoluční 13 110 00 Praha 1	912D	UNICORN Trading s.r.o. Duchcovská 750/2 161 00 Praha 6
118D	UNIPET, spol. s r.o. Na Mokříně 32 130 00 Praha 3	445D	UNIVIT s.r.o. Sadová 5 783 91 Uničov, okres Olomouc
801D	URSETA, spol. s r.o. Pokorného 210 273 64 Doksy u Kladna	728D	ÚSOVSKO a.s. Klopina č. 33 789 73 Úsov
444D	Václav Křivanec Ing. „Chovatelství“ U čertova kamene 816 388 01 Blatná	447D	Václav Míšek LEO – DOG Albrechtice nad Vltavou 156 398-16 Albrechtice nad Vltavou
33D	Vebor s.r.o. Peškova 943 341 01 Horažďovice	707D	VELE, spol. s r.o. Ústí 30 588 42 Větrný Jeníkov
871D	ViaChem spol. s r.o. Botevova 3095/1 143 00 Praha 4	597D	VITaminER spol. s r.o. Havlíkova 1750 289 22 Lysá nad Labem
292D	Vladimír Jaroš – obchod + poradenství Sokolovská č.p. 5/49 186 00 Praha 8	630D	Vladimír Jehlička – Akvateraexo Gen. Uchytila 898 537 01 Chrudim
422D	VLADIMÍRA SUCHÁNKOVÁ-EXOT HOBBY Černá v Pošumaví 74 382 23 Černá v Pošumaví	114D	VOG, s.r.o. Všechnomy 43 251 63 Strančice, Praha - východ
268D	W U R M A s.r.o. 417 29 Brniště č. 554	517D	XaveRoss s.r.o. Božanovská 1759 193 00 Praha 9 - Horní Počernice
752D	ZAHRAHA VYSOČINA, s.r.o. Dolní 28/14 591 01 Žďár nad Sázavou	280D	ZANDY s.r.o. Podkrkonošských tkalců 8/458 163 00 Praha 6
215D	ZÁVOD BIOCHEMICKÝCH SLUŽEB, s.r.o. Školní ul. 763 15 Slušovice	516D	Zdeněk Müller Mnětice 126 530 02 Pardubice
73D	Zemědělská agentura, s.r.o. Pod Terebkou 4/15 140 00 Praha 4-Nusle	836D	Zemědělská společnost Stránka spol. s r.o. Stránka č. 1 277 35 Mšeno
195D	Zemědělské družstvo Dolní Újezd 569 61 Dolní Újezd u Litomyšle, okr. Svitavy	109D	Zemědělské družstvo Jamné nad Orlicí 561 65 Jamné nad Orlicí
390D	Zemědělské družstvo Puclice Puclice 99 345 61 Staňkov, okr. Domažlice	216D	Zemědělské družstvo vlastníků Štichovice Štichovice 331 61 p. Mladotice
75D	Zemědělské družstvo Vojkovice Holasice 75 664 61 Rajhrad	141D	Zemědělské obchodní družstvo 471 29 Brniště
320D	Zemědělské obchodní družstvo se sídlem v Kolinci 341 42 Kolinec, o. Klatovy	370D	Zemědělské zásobování a nákup Strakonice a.s. Radošovice 83 386 46 Strakonice
539D	Zemědělské zásobování a nákup v Jihlavě, a.s. Na hranici 8 586 35 Jihlava	270D	Zemědělské zásobování a nákup v Táboře, a.s. Čekanice 207 390 71 Tábor

152D Zemědělské zásobování Plzeň a.s.
Soukenická 5
305 51 Plzeň

816D ZENA – zemědělský nákup a.s.
Palackého 863
294 41 Mladá Boleslav

229D ZETEN spol. s r.o.
Husova 276
336 01 Blovice

231D ZNZ Přeštice, a.s.
Husova 438
334 22 Přeštice

153D ZOO Centrum Pet Shop, veřejná
obchodní společnost
K Vápence 448
415 01 Teplice

222D ZZN Domažlice, a.s.
Cihlářská 511
344 23 Domažlice

18D ŽIVA zemědělská obchodní, a.s.
561 82 Klášterec nad Orlicí čp. 16
okres Ústí nad Orlicí

8D Nestlé Food s.r.o.
Čelakovského sady 4
110 00 Praha 1

3D PORTA s.r.o.
Zelený pruh 99
140 50 Praha 4

7D Jana Trhlíková - ZOO EXPERT
Kulturní 1796
756 61 Rožnov pod Radhoštěm

745D ZEMKA Praha, s.r.o.
Na loukoti 4
160 00 Praha 6

53D ZENZA Znojmo, a.s.
Nám. Svobody 16
669 77 Znojmo

861D ZITA KÁJOV s.r.o.
areál statku Kájov
382 21 Kájov

90D ZOO – PET Praha, s.r.o.
Naskové 1/1189
150 00 Praha 5

744D ZOOMARKET, spol. s r.o.
Křenová 41
602 00 Brno

423D ŽITNÁ FUTURUM s.r.o.
Mnichská 215
384 11 Netolice

2D BIOTIKA BOHEMIA spol. s r. o.
Kovriginova 1416/6
140 00 Praha 4

5D Chemapol a.s.
Kodaňská 46
100 10 Praha 10

4D NEUBER BRENNTAG spol. s r.o.
Mezi Úvozy 1850
193 00 Praha 9

SEZNAM výrobců registrovaných podle zákona č. 91/1996 Sb. o krmivech

stav od 30. 9. 1996 do 31. 12. 1999

Seznam registrovaných výrobců na druh výroby: Výroba krmiv

Evidenční číslo,
obchodní jméno a sídlo výrobce:

Označení a sídlo provozu:

319V „CHODOVAR spol. s r.o.“
Pivovarská 107
348 13 Chodová Planá

443V 1. Slezská, a.s.
Cukrovar Opava
747 73 Opava – Vávrovice

133V A S A N A C E spol. s r.o.
Žichlínek 176
563 31 Lanškroun

22V A S A P s.r.o.
582 56 Věž čp. 145

811V A U S K Ý Jaroslav
378 16 Lomnice n/Luž čp. 435

346V A Z E P O L, spol. s r.o.
539 01 Studnice – Hlinsko

130V A.B.C., spol. s r.o.
675 09 Bransouze 58

614V ADAS SVOBODA s.r.o.
Sušárna Razice
417 57 Hrobčice

420V ADÉLKA a.s.
U pekárny 849
393 01 Pelhřimov

331V Agir spol. s r.o.
Lom Skoupý
262 55 Petrovice

261V AGP Beroun – Agropodnik a.s.
Pod hájem 324
267 01 Králův Dvůr

959V AGRICOOP Třinec a.s.
Třinec – Oldřichovice čp. 44
739 61 Třinec

401V AGRICOS, spol. s r.o.
Domažlická 107
333 01 Stod

278V AGRIS spol. s r.o.
Medlov 175
664 66 Němčičky u Židlochovic

104V AGRO – BEST spol. s r.o.
565 01 Běstovice – Choceň

167V AGRO – HELIOS, a.s.
Pod Leskounem 1282
671 74 Moravský Krumlov – Rakšice

Chodová Planá, Pivovarská 107, 348 13
sladovna Chodová Planá

1. Slezská, a.s., Cukrovar Opava

Žichlínek

Věž

Sušárna Novosedly nad Nežárkou

Výrobní krmiv Studnice, 539 01 Hlinsko

Lisovna olejů Bransouze

Sušárna Razice

U pekárny 849, 393 01 Pelhřimov

Agir spol. s r.o., Lom Skoupý, 262 55
Petrovice

Středisko Černín

závod krmiv Oldřichovice, 739 61
Třinec

Mlýn Stod
Výrobní bionafty Stod

Provoz 1 Medlov
Provoz 2 Medlov
Provoz 3 Medlov
Provoz 4 Medlov

Běstovice – Choceň

Lisovna olejů Rakšice

695V	AGRO Jesenice u Prahy a.s. Hodkovice 252 41 p. Dolní Břežany	Sušárna BS – 6 Herink, 251 70 Dobřejovice.
628V	AGRO Posázaví, a.s. 582 31 Okrouhlice 45, okres Havlíčkův Brod	AGRO Posázaví, a.s., Okrouhlice 45, 582 31 Okrouhlice
571V	AGRO VYŠOČINA BYSTRÉ akciová společnost Moravská 398 569 92 Bystré	VKS Bystré, Moravská 398, 569 92 Bystré
387V	AGRO, družstvo služeb Luštěnice 294 42 Luštěnice, Mladá Boleslav	Sušárna BS-18, 294 42 Luštěnice
774V	AGROALFA a.s. Rynářská č. 1742 393 01 Pelhřimov	Mobilní míchárna krmných směsí PM 952 Q Mobilní míchárna krmných směsí
310V	Agrochem a.s. Lanškroun 563 01 Lanškroun	VKS Damňkov, 561 23 Damňkov Lisovna Damňkov, 561 23 Damňkov
455V	AGRODRUŽSTVO JEVIŠOVICE 671 53 Jevišovice	VKS Jevišovice VKS Plaveč Slatina
673V	AGRODRUŽSTVO KLAS Kříčeň 533 44 Staré Ždánice	Kříčeň, 533 44 Staré Ždánice
25V	Agrodružstvo Lhota pod Líbčany 503 27 Lhota pod Líbčany	Sušárna krevního šrotu Hájk
362V	Agrodružstvo Maršovice 257 55 Maršovice	257 55 Maršovice
862V	AGROFIN CORP, a.s. V podhájí 776/30 400 01 Ústí nad Labem	Vřesce, 391 43 Mladá Vožice
237V	Agropodnik a.s., Jičín Konecchlumská 1072 506 01 Jičín – Moravčice	Sušárna Staré Místo, 507 21 pošta Veliš Sušárna Bašnice, 507 73 pošta Dobrá Voda u Hořic
309V	AGROPODNIK, akciová společnost, Jihlava Znojemská 76 586 01 Jihlava	Lisovna Dobronín
547V	Agroprůmyslový kombinát a.s. Sedlnice 742 56 Sedlnice, okr. Nový Jičín	Agroprůmyslový kombinát, a.s. Sedlnice – Borovec
449V	AGROSERVIS spol. s r.o. 542 37 Batňovice, okr. Trutnov	VKS Batňovice, 542 37
386V	Agroservis Tachov, a.s. Nádražní 779 347 23 Tachov 779,	Výrobna krmných směsí Bor, 348 02 Bor Kombinovaný mlýn v Tachově, Nádražní 347 23 Tachov
495V	AGROSERVIS, 1. zemědělská a.s. Višňové Višňové 358 671 38 Višňové	VKS Trstěnice I VKS Trstěnice II
159V	Agroslužby Trnovany, a.s. Velká Dominikánská 11 412 35 Litoměřice	Trnovany u Litoměřic
332V	AGROSPOL, agrární družstvo Knínice u Boskovic 106 679 34 Knínice	VKS Šebetov Sušárna píce BS – 6 Knínice
787V	AGROTEL, a.s. 252 19 Rudná 951	Výrobna živočišných mouček Chrástany

448V ALIACHEM a.s., odštěpný závod SYNTHESIA
532 17 Pardubice - Semtín

451V Amylon, a.s.
Švermova 117
580 56 Havlíčkův Brod

94V ANIMA CZ, s.r.o.
Křovice 14
273 21 Hobšovice

569V Antonín Ceditlo – DELIKAN
Hrnčířská 295
751 31 Lipník nad Bečvou

249V ASAVET, spol. s r.o.
Biřkov 43
334 01 Přeštice

419V BEATA, spol. s r.o.
Bavorovská 101
384 11 Netolice

680V Beskyd Agro a.s. Palkovice
Palkovice č.p. 619
739 41 Palkovice, okr. Frýdek-Místek

880V BIDIPO&S, a.s.
Vroutecká 117
441 01 Podbořany

* 170V BÍLÝ MLÝN KEPKA, s.r.o.
Nová Huť 20
330 02 Dýšina

908V BIO-PRODUCT, a.s.
Dvořákova 21
669 02 Znojmo

183V BIOCEL, a.s.
739 21 Paskov

819V BIONA JERSÍN, s.r.o.
588 25 Jersín 45

545V Bionafra, a.s., Mydlovary
Mydlovary 90
373 49 Mydlovary, okres České Budějovice

501V BIOSTA, spol. s r.o.
Kolperky
664 56 Blučina

313V BOCUS, a.s.
561 51 Letohrad – Orlice

503V BODIT TACHOV s.r.o.
Luční 1791
347 01 Tachov

388V Boleslavské mlýny spol. s r.o.
Ptácká 13
293 01 Mladá Boleslav

491V Bratři Zátkové, spol. s r.o. Břeží
Boršov nad Vltavou 131
373 82 Boršov nad Vltavou

803V Bronislava Maiwaldová
Na Koutech 8/35
735 35 Horní Suchá

Synthesia a. s., 532 17 Pardubice - Semtín, závod 03
– ORGANIKA, Ry 143b/144b
Odštěpný závod Synthesia – provoz I, budovy N 14, N 17
Odštěpný závod Synthesia – provoz II, budovy RY 121, RY 154

Provoz Polná, Nerudova ul. 378, 588 13
Polná

Výroba krmných směsí Křovice

Na kopečku 21, Lipník nad Bečvou

Biřkov 43, 340 12 Švihov – asanační
ústav

Mlýn NETOLICE, Bavorovská 101, 384 11
Netolice

Palkovice

Podbořany

Nová Huť – mlýn na výrobu obilných
vloček

VKK Hrádek – míchárna krmných směsí

BIOCEL, a.s. Zahradní ul. 762, 739 21
Paskov

Provoz Jersín

Lisovna Omlenice
Lisovna Hracholusky
Lisovna Mydlovary

VKS Blučina
Granulační linka Blučina

Provoz I., Letohrad – Orlice, 561 51
Provoz II., 561 51 Letohrad-Orlice

Stříbro, Revoluční 895
Znojemské mlékárny, a.s., Dobšická 6, Znojmo
Stříbro, Nádražní 573

Pšeničný mlýn Mladá Boleslav

Těstárna Břeží, 373 82 Boršov nad Vltavou
Mlýn Břeží, 373 82 Boršov nad Vltavou

Na Koutech 8/35, 735 35 Horní Suchá

397V	BRÜMMER a spol. s r.o. Dubická 957 470 91 Česká Lípa	Dubická 957, 470 91 Česká Lípa
684V	Březovská zemědělská, a.s. 747 44 Březová 107, okres Opava	Míchárna krmiv Březová
306V	CERAM, a.s. 739 34 Šenov u Ostravy	Šenov – mlýn Šenov – těstárna
208V	CHEMOPETROL, a.s. Litvínov – Záluží 1 436 70 Litvínov	CHEMOPETROL, a.s., Litvínov, divize Agro, výrobní močoviny
785V	CHEVA, spol. s r.o. U Tonasa 2 403 31 Ústí nad Labem – Neštěmice	CHEVA, spol. s r.o., U Tonasa 2, 403 31 Ústí nad Labem – Neštěmice
588V	Cop Cor, s.r.o. Hybešova 545 664 42 Modřice	Provoz Koválovice
823V	Cukrovar a rafinerie cukru Dobruška TTD a.s. Palackého 1 294 41 Dobruška	Cukrovar a rafinerie cukru TTD a.s., Palackého 1, 294 41 Dobruška
382V	CUKROVAR Brodek u Přerova, a.s. Tovární 124 751 03 Brodek u Přerova	Cukrovar Brodek u Přerova, a.s. - výrobní melasového krmiva – Brodek u Přerova
509V	ČERNÝ a spol. v.o.s. Týniště 20 565 43 Zámorsk	ČERNÝ a spol. v.o.s., Týniště 20, 565 43 Zámorsk
713V	Česká zemědělská univerzita v Praze Školní zemědělský podnik Lánský 270 61 Lány	Výrobní krmných směsí Nové Strašecí, 271 01 Nové Strašecí
308V	ČESKOMORAVSKÉ SLADOVNY, a.s. Brněnská 65 586 49 Jihlava	Provoz 01 Zábřeh, Havlíčkova 23, 789 01 Zábřeh
948V	Českomoravský cement, a.s. Kubátova 65 266 01 Beroun	závod Mikulov, 692 01 Mikulov závod Čebín, 664 23 Čebín
761V	DAJANA PET, s.r.o. Za sokolovnou 253 783 14 Bohušovice	Za sokolovnou 53, 783 14 Bohušovice
840V	DELTA MLÝNY s.r.o. Bohunická 24 619 00 Brno	Mlýn Kyjov, Dobrovského 516, 697 01 Kyjov Mlýn Čejč, Čejč 61, 696 14 Čejč
436V	DOUBRAVA, spol. s r.o. Zahnašovice 769 01 Holešov	VKS Zahnašovice
217V	Drahotín Horňák – CASTELLO soukromá sladovna 798 42 Lešany č.p. 167	Sladovna Prostějov
674V	Družstvo Agricola 538 01 Bylany, okres Chrudim	VKS Nový Dvůr u Heřmanova Městce
901V	EKOROL, spol. s r.o. Masarykovo nám. 1484 530 02 Pardubice	Lisovna Omlenice, Omlenice, 382 41 Kaplice Lisovna Hracholusky, Hracholusky, 383 01 Prácheň Lisovna Mydlovary, Mydlovary 90, 373 49 Mydlovary
376V	ELGON spol. s r.o. Havlovice č.p. 1 539 55 Mířetice	Lisovna Havlovice, Havlovice č.p. 1, 539 55 Mířetice

893V	Eva Pachmanová Růžová 524/3086 434 01 Most	Brněnská 428, Most
809V	Evžen Pokrupa 544 44 Vlčkovice v Podkrk. čp. 85	Pojízdná míchárna krmiv – trvalé stanoviště Vlčkovice v Podkrk. čp. 85, 544 44
478V	EXTRUDO Bečice s.r.o. Bečice 373 66 Žimutice	EXTRUDO Bečice s.r.o., Bečice 7, 373 66 Žimutice
239V	FABIO PRODUKT spol. s r.o. Holín 92 506 01 Jičín	Holín 92, 506 01 Jičín
175V	FARINA, spol. s r.o. Starý Šaldorf 42 670 14 Znojmo	Mlýn Starý Šaldorf
716V	FINTEX Poplužní dvůr, s.r.o. Helvíkovice 90 564 01 Žamberk – Poplužní dvůr	Poplužní dvůr, Helvíkovice 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice 90, 564 01 Žamberk
687V	Firma FAULHAMMER s.r.o. Tržek 38 570 01 Žamberk	Firma FAULHAMMER s.r.o., Tržek 38, 570 01 Tržek Mlýn Valcha u Vysokého Mýta, 566 01
810V	FITMIN a.s. Helvíkovice čp. 90 564 01 Žamberk	Poplužní dvůr, Helvíkovice čp. 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice čp. 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice čp. 90, 564 01 Žamberk
267V	Fosfa akciová společnost 691 41 Břeclav – Poštorná	Výrobní hydrogenfosforečnanu vápenatého Výrobní hydrogenfosforečnanu sodného dihydrátu Výrobní hydrogenfosforečnanu sodného dodekahydrátu Výrobní fosforečnanu sodného Výrobní difosforečnanu sodného
411V	František Hrabal Havlíčková 664/29 767 32 Kroměříž	Mlýn Olšina
621V	František Macháček – fy ZVER MACH Pod makovým vrchem 525 345 62 Holýšov	ul. Politických vězňů, 345 62 Holýšov
615V	GRANERO Vlasatice, s.r.o. 691 30 Vlasatice 1	VKS Vlasatice
708V	GRANULEX Libochovice a.s. Havlíčková 521 411 17 Libochovice	GRANULEX Libochovice a.s., Havlíčková 521, 411 17 Libochovice
589V	Granum, spol. s r.o. Olomoucká 4 746 01 Opava	Sklad ŽST Opava – Západ, 746 01 Opava
359V	Hana Lesáková – MLÝN KORUNKA Záměstí 156 565 01 Choceň	Mlýn „KORUNKA“, Čičová 22, 517 25 Čermná nad Orlicí
864V	Hanácké cukrovary, a.s. Masarykova tř. 798 27 Němčice nad Hanou	Cukrovar Němčice
565V	HMZ, a.s. Zahradní 46 792 01 Bruntál	HMZ, a.s., Zahradní 46, 792 01 Bruntál HMZ, a.s., Zahradní 46, 792 01 Bruntál
405V	Hospodářské družstvo NISAP Donín 138 463 34 Hrádek nad Nisou	Donín 138, 463 34 Hrádek nad Nisou, okr. Liberec

485V	Igor HOLUB-RUDOLF Vokrojova 2 143 00 Praha 4 Modřany	Sladovna RUDOLF, Valdenská 524, 390 41 Tábor
608V	Ing. Zdeněk ŠPITÁLSKÝ Kšely 27 281 06 Vitice	Výrobna krmiv DINGO Liteň, 267 27 Liteň
263V	Ing. Iveta BENEŠOVÁ – Hü-Ben Valentova 1744 149 00 Praha 4 – Chodov	Masarykova 68, 257 22 Čerčany
658V	Ing. Jan Rýznar – SKRAT Chodovlice 44 411 13 Chodovlice	Mlýn Chodovlice, Chodovlice 44, 411-13 Chodovlice Mlýn Křemýž, Křemýž 91, 417 65 Ohně
174V	Ing. Jiří Pekárek – PEKELSKÝ MLÝN Rantířov 15 588 41 Vyskytná nad Jihlavou	Pekelský mlýn Rantířov
291V	Ing. Karel Klusáček Kounice 241 289 15 Kounice	289 15 Kounice 52
373V	Ing. Karel Šafránek Dr. E. Beneše 506 565 01 Choceň	Choceň, Záměstí 366, 565 01 Choceň
718V	Ing. Ludvík Mateja Zámecká 28 594 01 Velké Meziříčí	Sušárna brambor Františkov
954V	Ing. Milan Horský Lačnov 325 568 02 Svitavy	Svitavy, Purkyňova 11 a – provoz I. Svitavy, Purkyňova 11 a – provoz II. Svitavy, Purkyňova 11 a – provoz III
511V	Ing. Miroslav HNILIČKA – AGRO MH Polní 997 580 01 HAVLÍČKŮV BROD	Pohledští Dvořáci 1584, 580 01
381V	Ing. Miroslav Pernický Lhota 42 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ	Hranická 773, 757 01 Valašské Meziříčí Hranická 773, 757 01 Valašské Meziříčí
314V	Ing. Pavel Kucián Havelkova 23 625 00 Brno	Mlýn Mořice
719V	Ing. Pavel Pánek Zámecká 160 280 00 Kolín	Zámecká 160, 280 00 Kolín
723V	Ing. Zdenko Jaroš P. Jilemnického 435 503 01 Hradec Králové	Hněvčeves 26, 507 77 Hněvčeves
201V	ITA, společnost s r.o. Pod Leskounem 1282 671 74 Rakšice	Mlýn Rakšice
757V	Ivo Ondráček Na Větráku 492 664 07 Pozořice	Míchárna a balárna Pozořice
790V	Ivo Pokorný – FARMA KMETINĚVES Kmetiněves 39 273 22 Hospozín	Kmetiněves 39
244V	J.A. Langer a synové spol. s r.o. Brodce nad Jizerou č.p. 195 294 73 Brodce nad Jizerou	294 73 Brodce nad Jizerou 195

302V	J.A.C., spol. s r.o. Přerovská 761 769 01 Holešov	Konzervárna Holešov
828V	Jan Folk 277 16 Všetaty č.p. 460	Všetaty 460
914V	Jan Grüner Hvězdova 1563 149 00 Praha 4	Srbeč 1, 270 65 Srbeč
234V	Jana Kalhousová — Český mlýn Jarcová 160 756 24 BYSTRČKA	Český mlýn, Jarcová č. 160, 756 24 Bystřička, okr. Vsetín
284V	Jaroslav Chochole — Delta, obchodní podnik Pekárenská 2 140 00 Praha 4 — Nusle	Mlýn Pankrác, M. Cibulkové 21, 140 00 Praha 4
692V	Jaroslav Pachr Nová Říše 123 588 65 Nová Říše	Mlýn Nová Říše
315V	Jaroslav ŠEBEK — MLÝN KASANICE Kasanice č.p. 10 285 10 p. Čestín	Kasanice č.p. 10, 285 10 Čestín
949V	JESENICAN s.r.o. 552 24 Velká Jesenice 141	Výrobní Velká Jesenice 141, 552 24
212V	Jihlavské mlékárny, a.s. Jiráskova 94 586 51 Jihlava	Mlékárna Jihlava
853V	Jihočeská masna, s.r.o. Pražská 530 370 04 České Budějovice	Jatky, Pražská 530, České Budějovice
667V	Jihočeské mlékárny, a.s. Rudolfovská 83 370 50 České Budějovice	Jindřichohradecká mlékárna Jindřichův Hradec — výrobní mléčných krmných směsí Jindřichohradecká mlékárna Jindřichův Hradec — sušárna Milkos Strakonice — sušárna Madeta Planá nad Lužnicí — sušárna Jihočeské poštumavské mlékárny — České Budějovice — sušárna
602V	Jihočeské pivovary, a.s. Karoliny Světlé 4 370 54 České Budějovice	Sladovna pivovaru Samson, Lidická 51, 370 54 České Budějovice Sladovna pivovaru Regent, Trocnovské náměstí 124, 379 14 Třeboň Sladovna pivovaru Platan, Pivovarská 1, 398 12 Protivín
806V	Jindřich Mackowski — CHOVEX Smilovice 18 739 55 Smilovice u Třince	Ul. Politických vězňů, 345 62 Holýšov
518V	Jindřich ŠÍP Riegrova ul. 5 583 01 Chotěboř	Ul. Hromádky z Jistebnice, 583 01 Chotěboř
163V	Jiráskův mlýn Louny, spol. s r.o. Benátky 276 440 01 Louny	Jiráskův mlýn Louny, Benátky 276, 440 01 Louny
404V	Jiří Dvořáček Podhradí 3 680 01 Boskovice	Mlýn Boskovice Podhradí 3, 680 01 Boskovice
236V	JIRÍ HRUBÝ — MLÝN POLIČKA Družstevní 631 572 01 Polička	Mlýn Polička, Družstevní 425, 572 01 Polička

693V	Jiří Kryštofek Oudoleň 79 582 24 Oudoleň	Mlýn Oudoleň 100, 582 24 Oudoleň
564V	Jiří Nový – NOPEX Věštnova 12 100 00 Praha 10	Závrchy 16, 193 00 Praha 9
789V	Jiří Ticháček – MINERAL Úpská 545 541 02 Trutnov 4	Polská 92, 541 01 Trutnov
424V	Jiří Tolar – FA TOLAR & ČECHURA Komenského 26 323 00 Plzeň	Bolevecká náves 25, 323 00 Plzeň
610V	Josef Bayer 739 01 KUNČICKY U BAŠKY 233	Mlýn Kunčický u Bašky
709V	Josef Chejn Křenice 97 250 84 Sibřina	Josef Chejn, Křenice 97, 250 84 Sibřina
360V	Josef Hruška, MLYNÁŘ DOLNÍ KALNÁ 28 Na Kopečku 400 541 01 Trutnov	Dolní Kalná 28, 543 74 Dolní Kalná
624V	Josef Kalivoda – KALZOO Růžová 52/VI 290 01 Poděbrady	Poděbrady – Kluk
581V	Josef Krásný – Krmiva U vody 7 317 06 Plzeň	VKS Černice
663V	Josef Lonský – AQUA TROPIC Nad úžlabinou 448 108 00 Praha 10	281 47 Církvice u Kolína č.p. 84
300V	Josef Míka – MÍKA A SPOL. Žižkova 483 391 82 Veselí nad Lužnicí II	Josef Míka – MÍKA a SPOL., Žižkova 483, 391 82 Veselí nad Lužnicí II
672V	Josef Štěpanovský – krmiva Šípkova 146 533 41 Lázně Bohdaneč	Lázně Bohdaneč, Šípkova 146, 533 41
264V	Josef Vodička – Mlynářství-Pejšův mlýn Na vyhlídce 932 264 01 Sedlčany	Josef Vodička – Mlynářství Pejšův mlýn, Potoční 911, 264 01 Sedlčany
746V	Karel Kakos Hradištko 159 252 09 Hradištko	Chlum 23, 257 64 Zdislavice
304V	Karel Lamich Ratibořská 128 747 05 Opava-Kateřinky	747 05 Lhota u Opavy
821V	KARLOV, a.s. místní část Karlov 380 01 Dačice	Výrobní krmených směsí Karlov
140V	KONKORDIA, spol. s r.o. Mrzkovice 34 582 91 Světlá nad Sázavou	Mrzkovice – mlýn 34, 582 01, Světlá nad Sázavou
353V	KOOPERACE Hrotovice, akciová společnost (a.s.) Milačka 603 675 55 Hrotovice	VTK Hrotovice Sušárna pícnin Hrotovice

408V	KOOPERACE, a.s. 674 01 Výčapy 189	VKS Výčapy Sušárna pícnin Výčapy
465V	Kosmos, a.s. Pražská 162 286 12 Čáslav, okres Kutná Hora	Kosmos a.s. – rafinérie, Pražská 162, 286 12 Čáslav
575V	Kostecké uzeniny a.s. 588 61 Kostelec u Jihlavy	Prováz Kostelec u Jihlavy
417V	KOUŘIMSKÁ SLADOVNA A PIVOVAR, spol. s r.o. se sídlem Kouřim Pražská 86 281 61 Kouřim	Sladovna Kouřim-Pražská 86
282V	Kralupské mlýny, spol. s r.o. Žižkova 7 278 01 Kralupy nad Vltavou	Žižkova 7, 278 01 Kralupy nad Vltavou
168V	KRATINA, a.s. Dolní Bojanovice č. 878, areál ZD 696 17 Dolní Bojanovice	Lisovna olejů Dolní Bojanovice VKS Dolní Bojanovice
108V	Krkonošské vápenky Kunčice, a.s. 543 61 Kunčice nad Labem	Kunčice nad Labem
573V	KSK BONO s.r.o. Bezručova 607 552 03 Česká Skalice, okres Náchod	Česká Skalice, Podhradní 70, 552 03 Česká Skalice Heřmanice nad Labem, PSČ 552 12
712V	Kupka Roman Rokytno 147 533 22 Rokytno	Kupka Roman, Rokytno 147, 533 22 Rokytno
795V	Květoslava Pekárková – výroba domácích těstovin 9. května 354 664 56 Blučina	Provoz Blučina
273V	L. KLÍMA AUTOMATICKÉ MLÝNY. KŘEŠÍN – LIBOCHOVICE spol. s r.o. Křesín 35 411 17 Libochovice	Mlýn Křesín, Křesín č. 35, 411 17 Libochovice
366V	L. PELANT, mlýn Sušice, s.r.o. Nad octárnou 410/19 162 00 Praha 6	L. PELANT, mlýn Sušice, s.r.o., Na Fuernách 8/II, 342 01 Sušice
874V	Ladislav Černan – VÝROBA KRMNÝCH TĚSTOVIN 512 36 Horní Branná 285	512 36 Horní Branná 285
820V	Ladislav Indra Ing. Družstevní 1559 688 01 Uherský Brod	Provoz Uherský Brod
136V	Ladislav Jača Kosmonautů 2273 440 01 Louny 1	Mradice 15, 439 42 Postoloprty
378V	Ladislav Ziebkner – ELZA-EKO Lužany 124 507 06 Lužany	Lisovna olejnin Lužany 124, 507 06 Lužany
875V	LADYS s.r.o. Přemyslovců 2011 440 01 Louny	mlýn Mradice
892V	LEDEKO, a.s. Pražská 76 679 61 Letovice	Mlýn Letovice
442V	LEDVINKA, SLADOVNA NÁMEŠŤ NA HANÉ spol. s r.o. 783 44 Náměšť na Hané	Sladovna Náměšť na Hané

762V	Luboš Fiala Sportovní 36, Malé Hoštice 747 05 Opava	Svobody 9, Malé Hoštice, 747 05 Opava
384V	LYCKEBY AMYLEX, a.s. Strakonická 946	Strakonická 946, 341 00 Horažďovice - válcová sušárna 341 00 Horažďovice
265V	Marie Melzerová — Mlýn a krupárna MRSKOŠ Strakonická 156 341 01 Horažďovice	Mlýn Horažďovice, Jateční 127, 341 01 Horažďovice
260V	Maso Planá, a.s. Průmyslová 499 391 11 Planá nad Lužnicí	Maso Planá, a.s., Průmyslová 499, Planá nad Lužnicí
813V	MASOZÁVOD Krahulčí, a.s. Krahulčí čp. 10 588 56 Telč	Průvoz Krahulčí
352V	MAT, spol. s r.o. Nábřeží 599 760 01 Zlín — Přstné	Odštěpný závod — veterinární asanace Otrokovice
172V	MEELE, spol. s r.o. Mlýnská 99, mlýn Vojkovice 667 01 Vojkovice	Mlýn Vojkovice
374V	Městský pivovar Nová Paka a.s. Pivovarská ul. 400 509 01 Nová Paka, okres Jičín	Městský pivovar Nová Paka, a.s., Nová Paka, Pivovarská ul. 400, okr. Jičín, 509 01 — sladovna pivovaru
164V	Měšťanský pivovar Havlíčkův Brod a.s. Dobrovského 2027 580 01 Havlíčkův Brod	Měšťanský pivovar Havlíčkův Brod, a.s., Dobrovského 2027, 580 01 Havlíčkův Brod
27V	Michal Sirotek Těšetice 20 783 46 Těšetice	Sušárna krmiv Těšetice
703V	MIDO, spol. s r.o. 263 01 Dobříš č.p. 940	Partyzána Svobody 136/940, 263 01 Dobříš
612V	Mikrobiologický ústav AV ČR Václavská 1083 142 20 Praha 4-Krč	Třeboň — Opatovický mlýn, 379 81 Třeboň
513V	Milan Procházka — Výroba krmných směsí a granulí Lhůta čp. 47 566 01 Vysoké Mýto	Lhůta čp. 47, 566 01 Vysoké Mýto
294V	MILO Olomouc, a.s. Šantova 14 771 59 Olomouc	Závod surovarny, Hamerská 46, 771 59 Olomouc
884V	MILO SUROVÁRNY, a.s. Hamerská 50 783 01 Olomouc	Hamerská 50, Olomouc
512V	MILOŠ SEHNOUTEK Voleč 32	Voleč 32, 533 43 Rohovládova Bělá
479V	Miroslav Pošvář Spojovací 384 391 55 Chýnov	Kladruby 7, 391 55 Chýnov
412V	Miroslav Švéda Nerudova 373 676 00 Moravské Budějovice	Soukromý mlýn Šálek Moravské Budějovice
845V	Miroslav Zachoval Pražská 129 466 01 Jablonec nad Nisou	Miroslav Zachoval, Pražská 129, 466 01 Jablonec nad Nisou

290V	Mlékárna Klatovy a.s. Za tratí 640 339 53 Klatovy IV.	Mlékárna Klatovy a.s., Za tratí 640, Klatovy IV. – sprayová sušárna mléčných produktů
541V	Mlékárna Olešnice, rolnické mlékařské družstvo Tržní 376 679 74 Olešnice na Moravě	Sušárna Louka
531V	MLÉKÁRNA Stříbro a.s. Revoluční 845 349 22 Stříbro, okres Tachov	Stříbro, Revoluční 845, 349 22, sušárna mléčných produktů Stříbro, Revoluční 845, výroba mléčných krmných směsí
492V	Mlýn Boršov, spol. s r.o. Boršov nad Vltavou čp. 195 373 82 Boršov nad Vltavou	Mlýn Boršov, 373 82 Boršov nad Vltavou
764V	Mlýn Čelákovice spol. s r.o. Na hrádku 1046 250 88 Čelákovice	Mlýn Čelákovice spol. s r.o., Na hrádku 1046, 250 88 Čelákovice Čelákovice, Na hrádku 1046
221V	MLÝN ČISTÁ, spol. s r.o. ul. 5. května 1137/57 140 00 Praha 4	MLÝN ČISTÁ, spol. s r.o., 270 34 Čistá u Rakovníka
808V	MLÝN DOBŘANY spol. s r.o. Purkyňova 9 301 36 Plzeň	Mlýn Dobřany, Komenského 259, 334 41 Dobřany
24V	Mlýn Havlíčkův Brod, spol. s r.o. Na valech 137 580 01 Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod
266V	MLÝN HERBER spol. s r.o. 747 73 Palhanec u Opavy	Mlýn Palhanec u Opavy Mlýn Holasovice
299V	MLÝN HEROLD spol. s r.o. Bulharská 52 612 00 Brno	Mlýn Hoštice – Heroltice
111V	Mlýn Janderov, spol. s r.o. Janderov 189 537 01 Chrudim II	Chrudim II
392V	Mlýn Kojetín, spol. s r.o. Mlýnská 280 752 30 Kojetín	Mlýn Kojetín, spol. s r.o., Mlýnská 280, 752 30 KOJETÍN
210V	Mlýn Koudelka s.r.o. Fügnerovo nábřeží 27 664 01 Břilovice nad Svitavou	Mlýn Břilovice nad Svitavou
279V	MLÝN LACINA BRNO – ŽIDENICE, spol. s r.o. Stará osada 43 615 00 Brno	Mlýn Brno – Židenice
158V	MLÝN PERNER SVIJANY, spol. s r.o. Svijany 17 463 46 Svijany	Mlýn PERNER Svijany 17
243V	Mlýn Velké Popovice, spol. s r.o. Masarykova 80 251 69 Velké Popovice	Mlýn Velké Popovice, Masarykova 80, 251 69 Velké Popovice
348V	Mlýn J. Voženilek, spol. s r.o. 503 02 Předměřice nad Labem	Mlýn Automat Předměřice nad Labem, Průmyslová 107, 503 12 Předměřice nad Labem Mlýn Budín, 503 02 Předměřice nad Labem
416V	MORAVAMALT, s. r.o. Tovární 162 751 03 Brodek u Přerova	MORAVAMALT, spol. s r.o., Tovární 162, 751 03 Brodek u Přerova – sladovna

95V	MORAVAN, a.s. 742 60 Petřvald, okr. Nový Jičín	Výrobní Trnávka
661V	Moravská sladovna Kroměříž, a.s. J. Silného 2997 767 01 Kroměříž	Sladovna Kroměříž
173V	Moravskoslezské drubežářské závody PROMT a.s. Olomoucká 38 746 01 Opava	VKS Město Albrechtice MVKS Opava
748V	MUDr. Helena Kopecká Bzenecká 36 310 00 Plzeň	PRAŽSKÉ PIVOVARY a.s. pivovar Bráník Pangamin
508V	Náchodský mlýn, a.s. Bílková 2 547 01 Náchod	Mlýn Náchod, Bílkova 2, 547 01 Náchod
294V	Naděžda Feithová A. Muchy 17 664 91 Ivančice	Mlýn Pouzdřany ALFA mlýn a balárna Pouzdřany 238 — Těstárna
357V	NOBRS společnost s ručením omezeným (s.r.o.) Mlýn Brněnec — Brněnec 569 04 Brněnec	Mlýn Brněnec, 569 04 Brněnec
671V	Obchodní družstvo „Impro“ 549 41 Červený Kostelec — Olešnice	Červená Hora, 549 47 Slatina nad Úpou
326V	Obchodní sladovny, a.s. Vrahovická 56 796 26 Prostějov	Závod 041 Chrudim Závod 101 Ivanovice na Hané Závod 121 Litovel Závod 051 Nymburk Závod 143 Olomouc — Holice Závod 091 Poštorná Závod 081 Prostějov Závod 061 Rajhrad u Brna
241V	ODKOLEK a.s. Ke Klíčovu 1 190 02 Praha 9	ODKOLEK a.s., mlýn Vysočany, Praha 9 — Vysočany žitný mlýn ODKOLEK a.s., mlýn Vysočany, Praha 9 — Vysočany — pšeničný mlýn
611V	OMYA a.s. 790 64 Vápenná	OMYA a.s. Vápenná, závod II POMEZI
110V	ORLING — spol. s r.o. Ústí nad Orlicí Na Bělisku 1352 562 01 Ústí nad Orlicí	ORLING s.r.o.
523V	Oseva Agri Chrudim a.s. Palackého 892 537 01 Chrudim IV.	Sušárna Nabočany, 538 33 Trojovice Výrobní krmných směsí Nabočany, 538 33 Trojovice
521V	OSEVA UNI, a.s. Na Bílé 1231 565 14 Choceň	Choceň, Na Bílé 1231, 565 14 Choceň
431V	Paseka, zemědělská a.s. Babice 80 783 95 pošta Mladějovice, okr. Olomouc	ZKZ Šumvald
913V	Pavel Břejcha — VETAMIX Osek 40 334 45 Řeňče	340 16 Dolany u Klatov — výrobní krmiv pro masožravá zvířata
250V	Pavel Černý — fa Exota Litohlavy 104 337 01 Rokycany 1	Litohlavy 104

519V	Pavel Preis – MLÝN PREIS Třída Spojenců 25 772 00 Olomouc 2	Pavel Preis – MLÝN PREIS, Police 25, 789 73 Úsov
943V	Pavel Růžek Brožkova 432 530 09 Pardubice 9	Mlýn Voleč, Voleč 34, 533 43 Rohovládova Bělá
747V	Pavla Režábová Mánesova 1209 386 01 Strakonice	Výrobní krmných směsí Katovice, 387 11 Katovice
256V	Pernerův mlýn, spol. s r.o. Pivovarská 137 281 26 Týnec nad Labem, okr. Kolín	Pivovarská 137, 281 26 Týnec nad Labem, okr. Kolín
559V	PESKO, s. r. o. Třebel 105 349 58 Černošín	Třebel 105, 349 58 Černošín
361V	Petr KOVÁŘ Dlouhá Třebová č.p. 324 561 17 Dlouhá Třebová	Dlouhá Třebová 75, 561 17 Dlouhá Třebová
927V	PETR SOUČEK – PESO 5. května 998 549 41 Červený Kostelec	Výroba Červený Kostelec, 5. května 998, 549 41
894V	Petr Šplíchal Skořenice 127 565 01 Choceň I	Skořenice 127, 565 01 Choceň
379V	Petr Vavřík, Mlýn Kelč spol. s r.o. 756 43 Kelč 156	Kelč 156, 756 43 Kelč, okres Vsetín
132V	Pivovar Benešov, spol. s r.o. Táborská 306 256 01 Benešov u Prahy	Sladovna pivovaru Benešov
570V	Pivovar Broumov, s. r. o. tř. Osvobození čp. 55 550 01 Broumov	Pivovar Broumov, tř. Osvobození čp. 55, PŠČ 550 01
203V	Pivovar Černá Hora, a.s. 679 21 Černá Hora 3/5	Sladovna Černá Hora
486V	Pivovar Louny, a.s. Říční 633 pošt. příhr. 29 440 85 Louny	Pivovar Louny, a.s., Říční 633, 440 85 Louny
736V	Pivovar Nymburk, spol. s r.o. Pražská 581 288 02 Nymburk	Sladovna pivovaru Nymburk, spol. s r.o., Pražská 581, 288 02 Nymburk
134V	Pivovar Pardubice, a.s. Palackého 250 530 33 Pardubice	Pardubice
380V	Pivovar RADEGAST a.s. 739 51 Nošovice, okres Frýdek – Místek	Sladovna pivovaru RADEGAST, a.s. Nošovice
812V	Pivovary a sodovkárny Brno, a.s. Dusfkova 7 638 00 Brno	Sladovna Jarošov
342V	PLZEŇSKÉ MLÝNY s.r.o. Prokopova 26 309 92 Plzeň	Parní mlýn Plzeň, Resslova 15a, 303 92 Plzeň Plzeň Kalikovský mlýn Plzeň, Radčická 40, 303 92 Plzeň Soukupův mlýn Malesice, Malesice 17, 330 33 Město Touškov

341V	Plzeňský Prazdroj, a.s. U Prazdroje 7 304 97 Plzeň, okres Plzeň — město	Závod Sladovny Plzeň, U Prazdroje 7, 304 97 Plzeň
138V	PML Protein. Mléko. Laktóza, akciová společnost Smetanova 1249 504 01 Nový Bydžov	PML, Smetanova 1332, 504 01 Nový Bydžov Nový Bydžov, Smetanova 1332, 504 01
494V	PODCHŘIBÍ JEŽOV, a.s. 696 48 Ježov.	VKS Skalka Sušárna pčnin Skalka
780V	PODYJÍ, a.s. 671 02 Horní Břečkov. 72	VKS Horní Břečkov
881V	POLABÍ Vysoká, a.s. 503 31 Vysoká nad Labem čp. 160	Výrobní Vysoká nad Labem 503 31
937V	POMEZÍ s.r.o. Popelínská 359 378 53 Strmilov	Výrobní krmných směsí Strmilov
146V	PRAGOSOJA, spol. s r.o. Na lysinách 245 147 00 Praha 4	Provozovna Vidovice, obec Kunice, 251 63 Stránčice
218V	Pražské pivovary, a.s. Nádražní 84 150 54 Praha 5	Sladovna Vinohrady, Korunní 106, Praha 10 Vratislavice nad Nisou Sladovna pivovaru Holešovice, Průhonu 13, Praha 7 Sladovna pivovaru Bráňk, Údolní 212, 140 00 Praha Sladovna pivovaru Ostravar, Pražských pivovarů a.s.
497V	PREMIX, spol. s r.o. 672 01 Rybníky	VKS Rybníky
327V	Prokop mlýn Borovy s.r.o. Borovy 19 334 01 p. Přeštice	Borovy 19, 334 54 p. Zalužany — mlýn
496V	První zemědělská Záhornice, a.s. Záhornice 289 03 Městec Králové, okres Nymburk	Záhornice sušárna BS — 18
430V	R E C, spol. s r.o. Mankovice 120 742 35 Odry	REC, spol. s r.o., Mankovice 120, 742 35 Odry
259V	RPN spol. s r.o. 538 21 Slatiňany	Lisovna Slatiňany RPN spol. s r.o. Slatiňany se sídlem Agrop a.s., 537 58 Chrudim
670V	Rybářství Praha a.s. K sádkám 137 159 00 Praha 5	Stříbrné Hory 64, 582 22 Přibyslav
940V	S A A Z spol. s r.o. Žižkovo náměstí 81 438 01 Žatec	Sladovna, Chomutovská 1041, Žatec
328V	SAK, s.r.o. Ant. Dvořáka 42 675 03 Třebíč	VKS v Budišově 304, 675 03
421V	SATIVA spol. s r.o. Žitná 12 798 01 Prostějov	Mlýn Prostějov — Čechovice
543V	SECALO a.s. ul. Luční 58 721 00 Ostrava — Svinov	SECALO a.s. Luční 58, 721 00 Ostrava mlýn SVINOV
287V	SETUZA a.s. Žukovova 100 401 29 Ústí nad Labem	Olejárna D 03 — divize surovin, Setuza a.s.

657V	Severocukr, a.s. Volyňských Čechů 837 438 48 Zatec	Závod Zatec, Rooseveltova 708 Závod Lovosice, Třebeňská 1
100V	Severočeský asanační podnik Mimoň, spol. s r.o. 471 24 Mimoň – Boreček	Mimoň – Boreček – provoz 1 471 24 Mimoň – Boreček
751V	SKOKANOVA, spol. s r.o. 675 73 Březník 254	Mlýn Březník
283V	SLADOSPOL, spol. s r.o. Osvobozených pol. vězňů 156 294 71 Benátky nad Jizerou	Osvobozených polit. vězňů 156, 294 71 Benátky nad Jizerou
258V	Sladovna Hodonice, a.s. 671 25 Hodonice čp. 257	Sladovna Hodonice
281V	SLADOVNA MŠENO s.r.o. Žižkova 226 277 35 Mšeno, okr. Mělník	Žižkova 226, 277 35 Mšeno
393V	SLADOVNA, spol. s r.o. Karolíny Světlé č. 1 792 01 Bruntál	SLADOVNA, spol. s r.o., Karolíny Světlé č. 1, 792 01 Bruntál
199V	Slezský Mlýn Krnov, spol. s r.o. Čs. armády 54 794 01 Krnov	Krnov
242V	SLOVMLYN, spol. s ručením omezeným 696 74 Velká nad Veličkou 476	Provoz Velká nad Veličkou
520V	STANDARD OIL COMPANY, společnost s ručením omezeným Nový Pěterov 54 691 82 Novosedly	Lisovna Novosedly
540V	Stanislav Rob, výroba a prodej krmiv Plav 17 370 07 České Budějovice	Výroba krmných směsí, Plav 17, 370 07 České Budějovice
910V	SUGAL spol. s r.o. Ostravská 314/3 743 01 Břilovec	Ostravská 1745/7, 743 01 Břilovec
489V	SUŠARNA POHOŘELICE, s.r.o. Pohořelice – Velký Dvůr 691 23 Pohořelice	Sušárna Velký Dvůr
429V	Svatopluk Starošítk – mlýn Litovel Palackého 1171/27 784 01 Litovel	Mlýn Litovel, Palackého 25
706V	Svornost Těmice, a.s. 696 84 Těmice 216	VKS Moravský Písek
303V	Štěpán Šesták Dřlhy 355 686 04 Popovice	VKS Popovice
252V	T E S U akciová společnost Sezemice 725 533 04 Sezemice	Sušárna Sezemice, 533 04 Sezemice 725
510V	T o m á š Josef Kvasiny čp. 195 517 02 Kvasiny	Kvasiny č.p. 195, 517 02 Kvasiny
232V	Teletník Rožná a.s. 592 52 Rožná	Sušárna pícnin M 804 VTK Rožná Teletník Rožná a.s., 592 52 Rožná

358V	Tomáš Broj – MLÝN – HAMRY Hamry 23 569 92 Bystře u Poličky	Mlýn Hamry, Hamry nad Křetinkou 23, 569 92 Bystře u Poličky
514V	Tomáš Kvaček Svojšice 2 281 07 Svojšice u Kouřimi	Mlýn Svojšice, Svojšice 2, 281 07 Svojšice u Kouřimi
277V	Továrna na krmiva MÍKA a spol. s r.o. Jateční 470/II 391 82 Veselí nad Lužnicí	Továrna na krmiva MÍKA a spol. s r.o., Jateční 470/II, 391 82 Veselí nad Lužnicí
14V	TRANAGRO, a.s. Třanovice 739 93 Třanovice	Sušárna Třanovice
248V	TRITICA, spol. s r.o. Chropynská 1686 767 01 Kroměříž	Mlýn Kroměříž
855V	Troubecká hospodářská a.s. ul. Roketská 751 02 Troubky nad Bečvou	Troubecká hospodářská a.s., Troubky, výrobní krmiv Troubky I.
269V	UNIMON spol. s r.o. Velká mlýnská 6 412 01 Litoměřice	Mlýn Litoměřice, Velká mlýnská 6 Mlýn Louny, Benátky 276, 440 01 Louny
944V	UNIREGEN spol. s r. o. Malé Poříčí, Na Brzdách 72 547 03 Náchod	Malé Poříčí, Na Brzdách 72, 547 03 Náchod
474V	ÚSOVSKO a.s. Klopina č. 33 789 73 Úsov	Lisovna krmných olejů – Klopina 33
714V	Ústecké pivovary, a.s. Drážďanská 80 401 73 Ústí nad Labem	Ústecké pivovary, a.s. – pivovar Velké Březno
372V	V.T.C. spol. s r.o. Hlízov 164 285 32 Hlízov	V.T.C. spol. s r.o., Hlízov 164, 285 32 Hlízov
833V	VACEK corporation s.r.o. Stavbařská 2 736 01 Havířov-Město	Frýdek – Místek, Nad rybníkem 3019
301V	Václav Hůlka Paseky 21 398 15 Talín	Pojízdná výrobní krmných směsí PM 952 M
758V	Václav Procházka Nedrahovice 9 262 94 Jesenice	Jesenice 1, 262 94 Jesenice
796V	Václav Žahour – MLÝN Mladá Vožice 92 391 43 Mladá Vožice	Mlýn Mladá Vožice, 391 43 Mladá Vožice 92
526V	VAFO PRAHA, s.r.o. 252 19 Chrástany č.p. 94	Krmiva Chrástany, 252 19 Rudná
240V	VÁPENKA – VITOŠOV, s.r.o. Hrabová – Vitošov 789 71 Leština	Vápenka Vitošov, s.r.o., Hrabová-Vitošov, 789 71 Leština
296V	Vápenka Čertovy schody, akciová společnost 267 21 Tmář	Vápenka Čertovy schody, akciová společnost
427V	VÁPENKA VITOUL s.r.o. Mladeč 132 783 21 pošta Chudobín	VÁPENKA VITOUL s.r.o., Mladeč 132, 783 21 Chudobín

161V	VAPO, spol. s r.o. Žatecká 661 441 84 Podbořany	Žatecká 661, 441 84 Podbořany
274V	VESCO, spol. s r.o. Sokolská 114 391 81 Veselí nad Lužnicí	Mlýn Veselí nad Lužnicí, Sokolská 114, 391 81 Veselí nad Lužnicí
182V	Veseko, a.s. Mikulášovická 552 407 78 Velký Šenov	Veseko, a.s., Mikulášovická 552, 407 78 Velký Šenov
865V	Veselých mlýn s.r.o. Ve svahu 17 140 00 Praha 4	Bechyňská 396, 390 01 Tábor
582V	Vetas České Budějovice s.r.o. Dobřejovice 97 373 62 Chotýčany	Klasická kafilerní výroba, Dobřejovice 97, 373 62 Chotýčany Sušárna krve, Dobřejovice 97, 373 62 Chotýčany
220V	Veterinární asanační ústav Tišice, a.s. 277 15 Tišice	Sušárna krve – areál VAÚ Tišice, a.s., 277 15 Tišice Výrobní živočišných tuků a mouček, areál VAÚ Tišice, a.s., 277 15 Tišice
312V	VIKA Kameničná a.s. Kameničná čp. 100 564 01 Žamberk	Helvíkovice – Popluží, 564 01 Žamberk
546V	VIRGA, s.r.o. 756 41 Lešná, okres Vsetín	VIRGA, spol. s r.o., 756 41 Lešná
677V	Vít Novák 588 66 Rozseč 20	VKS Rozseč
877V	Vítězslav Mácha – Olympia 739 24 Krmelín 405	Krnov 405
507V	Vladimír Touš Mlýn Hamr – loupárna ovsa Dobříš 33 342 02 Sušice	Dobříš 33, 342 02 Sušice – loupárna ovsa
85V	Vlastimil Vápeník Brožíkova 431 530 09 Pardubice 9	Dašice v Čechách
347V	Vojtěch Malinovský – Malinovský VMS Kunčel – Skály 38 538 21 Slatiňany	Mlýn Kunčel – Skály 38, 538 21 Slatiňany
434V	VOS zemědělců, a.s. Dlouhá 599 679 63 Velké Opatovice	VKS Velké Opatovice – provoz 1 s použitím premixů VKS Velké Opatovice – provoz 2 s použitím doplňkových krmiv
829V	Vsacko Hovězí a.s. 756 01 Hovězí č.p. 614	VTK Janová
165V	VYKO – SS v.o.s. ul. Komenského 20 571 01 Moravská Třebová	Mlýn Rozstání, 569 41 p. Městečko Trnávka
535V	Výrobně obchodní družstvo Nivnická 687 61 Vlčnov	VKS Vlčnov
574V	Výrobně obchodní družstvo Lidmovice 389 01 Lidmovice Vodňany	Výrobní krmných směsí Lidmovice
333V	Z. Adam – Pekárna Unčín, spol. s r.o. Unčín 54 592 41 Dalečín	Mlýn Unčín

725V	Zdeněk Machů — Válcový mlýn — Slopné 763 23 Slopné 148	Mlýn Slopné
532V	Zdeněk Novotný Školní 263 294 29 Bezno	Výrobna krmiv Bezno
876V	ZEА Rychnovsko a.s. 516 01 Dlouhá Ves	Dlouhá Ves — výroba krmiv
591V	ZEА Sedmihorky, spol. s r.o. Radvanovice 82 512 62 Karlovice u Turnova	Roudný, 512 62 Karlovice u Turnova
854V	ZEAS Lysice, a.s. Družstevní 68 679 71 Lysice	VKS Býkovice
666V	ZEMAV RYBNÍK s.r.o. 387 72 Dolní Dvořiště 162	Výrobna krmných směsí Rybník
869V	ZEMCHEBA, s.r.o. Chelčice — Záhorčí 389 01 Vodňany	Sušárna Záhorčí
177V	Zemědělská společnost Kratonohy, akciová společnost 503 24 Kratonohy, okr. Hradec Králové	Lisovna olejnin Kratonohy, 503 24 Kratonohy
558V	Zemědělská společnost Sloveč, a.s. 289 03 Městec Králové, okres Nymburk	Městec Králové Pražská
399V	Zemědělské a obchodní družstvo „NIVA“ Výčapy, družstvo 674 01 Třebíč	Sušárna brambor Výčapy
763V	Zemědělské družstvo „AGROHOLDING“ se sídlem v Bernarticích 790 57 Bernartice, okr. Jeseník	Mlýn Písečná
562V	Zemědělské družstvo „Chovatel“ Stříbrná Skalice 281 67 Stříbrná Skalice, okr. Kolín	Výrobna krmných směsí Stříbrná Skalice
475V	Zemědělské družstvo „Podklefan“ Křemže 382 03 Křemže, okr. Č. Krumlov	Výrobna krmných směsí Chlum
432V	Zemědělské družstvo „DOUBRAVA“ se sídlem v Haňovicích 783 21 p. Chudobín, obec Haňovice, okr. Olomouc	Horkovzdušná sušárna BS 18, Bílá Lhota
377V	Zemědělské družstvo Dolany 552 01 Dolany, okres Náchod	Lisovna olejů Svinišťany, 552 01 Dolany u Jaroměře
522V	Zemědělské družstvo Jamné nad Orlicí 561 65 Jamné nad Orlicí, okr. Ústí/O	561 65 Jamné nad Orlicí
616V	Zemědělské družstvo Krásná Hora nad Vltavou 262 56 Krásná Hora nad Vltavou, o. Píbram	Výrobna minerálních lizů
932V	Zemědělské družstvo Maleč 582 76 Maleč 49	582 76 Maleč 49
660V	Zemědělské družstvo Mašovice Mašovice 154 669 02 Znojmo — Mašovice	VKS Mašovice
286V	Zemědělské družstvo Rajhradice Rajhradice areál ZD 664 61 Rajhrad	VKS Rajhradice Sušárna pšenin Rajhradice
601V	Zemědělské družstvo Rodvínov Rodvínov čp. 72 378 41 Jarošov nad Nežárkou	Výrobna krmných směsí Rodvínov Válcová sušárna Rodvínov Sušárna BS 6 Rodvínov

253V	Zemědělské družstvo Rosice u Chrastí 538 34 Rosice u Chrastí	VKS Bor u Chroustovic, 538 63 Chroustovice
238V	Zemědělské družstvo vlastníků Fryšták 763 16 Fryšták	Sušárna pícnin Fryšták
599V	Zemědělské obchodní družstvo „Blata“ Sedlec čp. 48 373 47 Sedlec	Výrobna krmných směsí Sedlec
858V	Zemědělské obchodní družstvo Břlov Potvorov 331 41 Kralovice	Břlov
476V	Zemědělské obchodní družstvo Borovany Vodárenská 97 373 12 Borovany	Výrobna krmných směsí Borovany, 373 12 Borovany
254V	Zemědělské obchodní družstvo Lubná 569 63 Lubná	569 63 Lubná
528V	Zemědělské obchodní družstvo Potěhy 285 63 Tupadly, okres Kutná Hora	Horkovzdušná sušárna 2x BS 6 - otěhy, 285 63 Tupadly Výrobna krmných směsí — Potěhy, 285 63 Tupadly
527V	Zemědělské obchodní družstvo Suchdol 285 02 Suchdol	Výrobna krmných směsí Dobřeň, Dobřeň, 285 02 Suchdol
515V	Zemědělské obchodní družstvo Úmonín 285 46 Úmonín, okr. Kutná Hora	Sušárna BS 6 Křesetice
262V	Zemědělské obchodní družstvo Žižice 274 01 Žižice, okr. Kladno	Areál ZOD Žižice, 274 01 Slaný
595V	Zemědělské zásobování a nákup Nový Jičín, a.s. Jeremenkova 9 741 11 Nový Jičín	Výrobna krmných směsí Suchdol nad Odrou Výrobna krmných směsí Studénka Výrobna krmiv Fulnek
580V	Zemědělské zásobování a nákup Šternberk, a.s. U dráhy č. 1 785 01 Šternberk	U dráhy č. 1, 785 01 Šternberk Šternberk, Dvorská ul. č. 19, 785 01 Šternberk
721V	Zemědělské zásobování a nákup Šumperk, a.s. Leštinská 32 789 01 Zábřeh	VKS Zábřeh, Leštinská 32, 789 01 Zábřeh Sušárna krmiv Loštice, 789 83 Loštice VKS Hukovice
425V	Zemědělské zásobování a nákup v Chrudimi, a.s. Dašická 146 537 60 Chrudim	VKS Chrudim, Dašická 146, 537 60 Chrudim Chrudim, Dašická 146, 537 60 Chrudim VKS Hlinsko, Srnská 46, 539 01 Hlinsko v Čechách Sušárna Třemošice, 538 43
642V	Zemědělské zásobování a nákup v Táboře, a.s. Čekanice 207 390 02 Tábor	Výrobna krmných směsí Planá nad Lužnicí, 391 11 Výrobna krmných směsí Čekanice I Výrobna krmných směsí Čekanice II
688V	Zemědělské zásobování a nákup, a.s., Česká Skalice Říkov 552 03 Česká Skalice	VKS Kozínek, 549 64 Bezděkov VKS Hořenice, 551 01 Jaroměř VKS Trutnov, Ječná ulice 479, 541 36 Trutnov
665V	Zemědělské zásobování a výkup Prachatic, a.s. Pivovarská 197 383 01 Prachatic	Výrobna krmných směsí Strunkovice nad Blanicí Výrobna krmných směsí Vlachovo Březí Výrobna krmných směsí Netolice
641V	Zemědělské zásobování Plzeň a.s. Soukenická 5 305 51 Plzeň	VKS Kaznějov, 331 51 Kaznějov VKS Kralovice, 331 41 Kralovice Loupárna ovsa Kralovice, 331 41 Kralovice
682V	Zemědělsko-obchodní družstvo Haná Revoluční 751 17 Horní Moštěnice	Říkovice

590V	Zemědělsko-obchodní družstvo Lomnice nad Popelkou 512 51 Lomnice nad Popelkou	VKS Stružinec, 512 51 Lomnice nad nad Popelkou Sušárna Nová Ves nad Popelkou
245V	Zemědělsko-obchodní družstvo Žichlínek 563 01 Žichlínek č.p. 200	Zemědělsko — obchodní družstvo 563 01 Žichlínek č.p.200, okr. Ústí nad Orlicí
288V	Zemědělský podnik a.s. Liberecká 398 463 34 Hrádek nad Nisou	Středisko služeb Chotyně — výroba krmných směsí
456V	ZENA — zemědělský nákup a.s. Palackého 863 293 01 Mladá Boleslav	Výroba krmných směsí Kněžmost Mlýn K r n s k o
316V	ZEVOS — Plus, a.s. Nádražní 25 686 11 Uherské Hradiště	VKS Dolní Němčí Sušárna pícnin Dolní Němčí
350V	Znojemské mlékárny, a.s. Dobšická 6 670 43 Znojmo	Mlékárna Znojmo
19V	ZOPOS Přestavky a.s. Přestavky čp. 39 517 41 Kostelec nad Orlicí	Lisovna řepkového oleje Svídnice
604V	ZZN — Oleoproduct, a.s. Čs. armády 29 261 80 Přibram IV/29	Lisovna olejů Milín, 262 31 Milín
324V	ZZN Břeclav a.s. Národních hrdinů 16 690 54 Břeclav	VKS Moravská Nová Ves VKS Hustopeče u Brna Lisovna rostlinných olejů Hustopeče Mlýn Novosedly Hustopeče u Brna II
454V	ZZN Domažlice, a.s. Cihlářská 511 344 23 Domažlice	Průmyslová výroba krmiv Domažlice Obilní mlýn Staňkov Loupárna ovesa Staňkov, Mlýnská 22, 345 61 Staňkov
472V	ZZN POMORAVÍ a.s. Velkomoravská 77 695 33 Hodonín	VKS Kyjov VKS Rohatec VKS Staré Město Mlýn Uherský Brod
566V	ZZN Slaný a.s. Pražská 1579 274 49 Slaný	Výroba krmných směsí Slaný Velká Bučina — lisovna rostlinných olejů
681V	ZZN ve Vysokém Mýtu, a.s. Cukrovarská 176/II 566 01 Vysoké Mýto	VKS Vysoké Mýto, Cukrovarská 176/II, 566 01 Vysoké Mýto VKS Dolní Čermná, 561 53 Dolní Čermná VKS Červená Voda, 561 61 Červená Voda
383V	Ž U K O V S K Ý Stanislav V zahradách čp. 455 561 12 Brandýs nad Orlicí	Brandýs nad Orlicí, Komenského ulice 207, 561 12
23V	AMPA s.r.o. Mezi mosty 436 530 03 Pardubice	Provoz Polná, Nerudova ul. 378, 588 13 Polná
769V	Vladimír Páchl - EKOL Na okruhu 29 460 01 Liberec	463 32 Bílý Kostel nad Nisou č.p. 116

SEZNAM
výrobců registrovaných podle zákona č. 91/1996 Sb. o krmivech

stav od 30. 9. 1996 do 31. 12. 1999

Seznam registrovaných výrobců na druh výroby: Výroba doplňkových látek

Evidenční číslo,
obchodní jméno a sídlo výrobce:

Označení a sídlo provozu:

448V ALIACHEM a.s., odštěpný závod
SYNTHESIA
532 17 Pardubice – Semtín

Synthesia a.s., 532 17 Pardubice-Semtín, závod 03
– ORGANIKA, Ry 143b/144b
Odštěpný závod Synthesia – provoz I., budovy N 14, N 17
Odštěpný závod Synthesia – provoz II., budovy RY 121, RY 154

777V BIOTECH Lignosulfonate Handels – GmbH
Westbahnstrasse 46/48
St. Valentin
Rakouská republika

BIOCEL a.s. Paskov, Zahradní ul.

926V BOCHEMIE s.r.o.
Lidická 326
735 95 Bohumín

Bochemie s.r.o., provoz seleničitany
Bochemie s.r.o., provoz oxidu zinečnatého

565V HMZ, a.s.
Zahradní 46
792 01 Bruntál

HMZ, a.s., Zahradní 46, 792 01 Bruntál
HMZ, a.s., Zahradní 46, 792 01 Bruntál

826V PRECHEZA a.s.
Nábřeží dr. E. Beneše 24
750 62 Přešov I

areál PRECHEZA a.s., umístěný na adrese výrobce

710V RNDr. Karel Gebauer
Padělky 546
763 15 Slušovice

Provoz Přimda

SEZNAM výrobců registrovaných podle zákona č. 91/1996 Sb. o krmivech

stav od 30.9.1996 do 31.12.1999

Seznam registrovaných výrobců na druh výroby: Výroba premixů

Evidenční číslo, obchodní jméno a sídlo výrobce:	Označení a sídlo provozu:
469V AGROSPOL s.r.o. MIKULOVICE 671 33 Mikulovice	VKS Mikulovice
697V BIOFAKTORY PRAHA spol. s r.o. Na Chvalce 2049 193 00 Praha 9	Provoz 1 – Horní Počernice Provoz 2 – Horní Počernice Provoz Pečky Provoz 3, Horní Počernice
678V Bioveta, a.s. Komenského 212 683 23 Ivanovice na Hané	Středisko farmaceutik Ivanovice na Hané Středisko farmaceutik Ivanovice na Hané
770V FARMAK, a.s. Na Vlčinci 3 771 17 Olomouc	FARMAK, a.s., Na Vlčinci 3, 771 17 Olomouc Olomouc Objekt č. 22 – DEZINFEKCE HENKEL
716V FINTEX Poplužní dvůr, s.r.o. Helvíkovice 90 564 01 Žamberk – Poplužní dvůr	Poplužní dvůr, Helvíkovice 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice 90, 564 01 Žamberk
810V FITMIN a.s. Helvíkovice čp. 90 564 01 Žamberk	Poplužní dvůr, Helvíkovice čp. 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice čp. 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice čp. 90, 564 01 Žamberk
500V MEDIPHARM CZ, s.r.o. Hustopeče u Brna – Starovice 215 P.O.BOX 28 693 01 Hustopeče u Brna	Hustopeče u Brna – Starovice 215
329V Mikrop Čebín, a.s. 664 23 Čebín	Výrobní premixů Čebín Výrobní krmiv Čebín
618V MIVITA, s.r.o. Dolní nám. 308 775 01 Vsetín	Provoz Zádveřice – Raková
710V RNDr. Karel Gebauer Padělký 546 763 15 Slušovice	Provoz Přimda
593V tekro, spol. s r.o. Višňová 2/484 140 00 Praha 4 - Krč	Provoz Hovorčovice u Prahy č. 18 Provoz Osek u Rokycan, 338 21 Provoz Třeboň, Novohradská 261-II, 379 01 Provoz Nová Dědina – linka pro výrobu premixů Provoz Nová Dědina – linka pro výrobu krmiv s doplňkovými látkami a s premixy
536V UNIVIT s.r.o. Sadová 5 783 91 Uničov, okres Olomouc	Provoz SPYTIHNĚV – P Provoz SPYTIHNĚV – K Provoz SL Provoz Uničov NL
344V ZÁVOD BIOCHEMICKÝCH SLUŽEB, s.r.o. Školní ul. 763 15 Slušovice	Provoz I Slušovice – výroba krmiv Provoz II Slušovice – výroba premixů Provoz III Slušovice – výroba premixů
395V Zemědělské obchodní družstvo se sídlem v Kolinci 341 42 Kolinec, o. Klatovy	Kolinec

SEZNAM
výrobců registrovaných podle zákona č. 91/1996 Sb. o krmivech

stav od 30. 9. 1996 do 31. 12. 1999

Seznam registrovaných výrobců na druh výroby: Výroba krmiv s doplňkovými látkami a s premixy

Evidenční číslo,
obchodní jméno a sídlo výrobce:

Označení a sídlo provozu:

606V AGP Beroun-Agropodnik a.s.
Pod hájem 324
267 01 Králův Dvůr

VKS Černín

407V AGRIA Drásov, spol. s r.o.
Drásov 43
664 24 Drásov

VKS Drásov

650V AGRO – Měčín, a.s.
Zarybník 516
594 42 Měčín

VKS Stránecká Zhoř

365V Agro MONET, a.s.
Moutnice 200
664 55 Moutnice

VKS Moutnice

330V Agro Záblatí, a.s.
Záblatí
594 53 pošta Osová Bítýška

MKS Osová Bítýška

782V AGRODIAGNOSTIK v.o.s.
671 63 Lechovice 31

Provoz Božice – České Křídlovce

455V AGRODRUŽSTVO JEVIŠOVICE
671 53 Jevišovice

VKS Jevišovice
VKS Plaveč
Slatina

438V Agrodružstvo Tištn
798 29 Tištn

VKS Koválovice

578V Agrodružstvo Třinec
739 61 Třinec

Závod krmiv Oldřichovice,
739 58 Třinec - Oldřichovice

613V AGROGALAS Frýdlant, a.s.
Jizerská 4048
464 01 Frýdlant

VKS Poustka 78, 464 01 Frýdlant

453V Agrona a.s.
Žižkova 26
350 91 Cheb

VKS Nebanice, 351 12 Nebanice

452V Agroprodukt, a.s.
Mánesova 270
517 41 Kostelec nad Orlicí

VKS Kostelec nad Orlicí, Mánesova 270,
517 41 Kostelec nad Orlicí

439V AGROPROGRES, spol. s r.o.
Palackého 73
769 01 Holešov – Všetuly

VKS Holešov – Všetuly

437V AGROS – Netín, a.s.
594 43 Netín

VKS Netín

323V AGROS Vysočina, a.s.
Kundratice 45
594 51 Křižanov

VKS Kundratice

386V	Agroservis Tachov, a.s. Nádražní 779 347 23 Tachov	Výrobna krmných směsí Bor, 348 02 Bor Kombinovaný mlýn v Tachově, Nádražní 779, 347 23 Tachov
495V	AGROSERVIS, 1. zemědělská a.s. Višňové Višňové 358 671 38 Višňové	VKS Trstěnice I VKS Trstěnice II
469V	AGROSPOL s.r.o. MIKULOVICE 671 33 Mikulovice	VKS Mikulovice
144V	Agrovýkup, a.s. Bezručova 1125 676 02 Moravské Budějovice	VKS Moravské Budějovice
534V	ALGA FEED společnost s ručením omezeným Vojtova 23 639 00 Brno	VKS Vlčnov
409V	AZ Holding a.s. Věstín č. 42 592 65 Rovečné	Sílo Věstín
550V	Bedřich Šrom Kyjovice 191 747 68 Kyjovice	VKS Kyjovice
697V	BIOFAKTORY PRAHA spol. s r.o. Na Chvalce 2049 193 00 Praha 9	Provoz 1 – Horní Počernice Provoz 2 – Horní Počernice Provoz Pečky Provoz 3, Horní Počernice
501V	BIOSTA, spol. s r.o. Kolperky 664 56 Blučina	VKS Blučina Granulační linka Blučina
678V	Bioveta, a.s. Komenského 212 664 56 Blučina	Středisko farmaceutik Ivanovice na Hané Středisko farmaceutik Ivanovice na Hané
313V	BOCUS, a.s. 561 51 Letohrad - Orlice	Provoz I., Letohrad – Orlice, 561 51 Provoz II., 561 51 Letohrad-Orlice
503V	BODIT TACHOV s.r.o. Luční 1791 347 01 Tachov	Střebro, Revoluční 895 Znojenské mlékárny, a.s., Dobšická 6, Znojmo Střebro, Nádražní 573
868V	Bohemia Safari s.r.o. 471 29 Brniště	Výrobna krmiv Brniště
542V	BONAGRO, a.s. Blažovice 340 664 08 Blažovice	VKS Jiřkovice
553V	CEREA a.s. Nerudova 37 501 35 Hradec Králové	VKS Smiřice, Hradecká 9, 503 03 Smiřice VKS Nový Bydžov, Jungmannova 1730, 504 01 Nový Bydžov
635V	DOČEŠ spol. s r.o. Jarošov nad Nežárkou, silo 378 41 Jarošov nad Nežárkou, okres Jindřichův Hradec	Výrobna krmných směsí Jarošov nad Nežárkou
639V	Družstvo VYKRS Kaplice – nádraží 24 382 42 Kaplice 2	Výrobna krmných směsí Kaplice
600V	EKOZYM, s.r.o. Říčanská 237 763 12 Vizovice	Provoz FREMIS, a.s., Čechtice VKS Kydlínov
506V	Evžen Kolečko Budovatelská 445/1 747 11 Kozmice	VKS Kozmice

895V	Extrudia, a.s. Hlavní 112 691 06 Velké Pavlovice	Hlavní 112, 691 06 Velké Pavlovice
770V	FARMAK, a.s. Na Vlčinci 3 771 17 Olomouc	FARMAK, a.s., Na Vlčinci 3, 771 17 Olomouc Objekt č. 22 – DEZINFEKCE HENKEL
345V	Fink, výroba krmných směsí spol. s r.o. Nezvěstice 29 332 04 Nezvěstice	Fink, výroba krmných směsí spol. s r.o., Nezvěstice 29
716V	FINTEX Poplužní dvůr, s.r.o. Helvíkovice 90 564 01 Žamberk - Poplužní dvůr	Poplužní dvůr, Helvíkovice 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice 90, 564 01 Žamberk
687V	Firma FAULHAMMER s.r.o. Tržek 38 570 01 Tržek	Firma FAULHAMMER s.r.o., Tržek 38, 570 01 Tržek Mlýn Valcha u Vysokého Mýta, 566 01
355V	Firma UHLÍŘ a FAULHAMMER, spol. s r.o. Ubušín 6 592 41 Dalečín	VKS Ubušín
810V	FITMIN a.s. Helvíkovice čp. 90 564 01 Žamberk	Poplužní dvůr, Helvíkovice čp. 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice čp. 90, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr, Helvíkovice čp. 90, 564 01 Žamberk
563V	FREMIS, a.s. Čechtice 13 257 65 Čechtice	Výrobna krmných směsí Čechtice
464V	Haná ZZN Olomouc, a.s. J.V. Pavelky 11 772 08 Olomouc	Výrobna krmných směsí Litovel
647V	HANSA C.B. spol. s r.o. Suchomelská ul. 370 10 České Budějovice	Výrobna krmných směsí Suchomel
640V	HD Popelín, spol. s r.o. 378 55 Popelín 180	Výrobna krmných směsí Popelín, 378 55 Popelín 180
556V	HELAGRA a.s. Dělnická 363 506 36 Jičín	Jičín, Dělnická 363, PSČ 506 01
537V	HEPROFOS s.r.o. Pivovarská 866 463 11 Liberec 30	VKS Vratislavice n/N, Pivovarská 866, 463 11 Liberec 30
755V	HORÁČEK VELKÉ PAVLOVICE a.s. Hlavní 112 691 01 Velké Pavlovice	VKS Velké Pavlovice
627V	Horáková Iva Kydlinovská 25 503 01 Hradec Králové 16	Kydlinovská 25, 503 01 Hradec Králové 16
691V	Hospodářské družstvo Hlučín U stadionu 18 748 01 Hlučín	VKS Hlučín
594V	Hydro ZZN a.s. Nádražní 805 393 57 Pelhřimov	Výrobna krmných směsí Humpolec, Na závodě 173, 396 32 Humpolec Výrobna krmných směsí Benešov, Křížkova 1590, 256 01 Benešov Výrobna krmných směsí Postupice, Postupice 123, 257 01 Sušárna krmiv Žirovnice, Jindřichohradecká 226, 394 68 Žirovnice Výrobna krmných směsí Pelhřimov, K sílu 1155, 593 57 Pelhřimov

529V I.M. spol. s r.o.
Družstevní 1559
688 01 Uherský Brod

544V Ing. František Máchal
Na Vyhlídce 184
664 01 Řícmanice

652V Ing. Václav Dřemán
768 43 Roštění č. 217

603V Ivanka Palusková
Poděbradova 522
289 11 Pečky

694V JAN LHOTSKÝ
Zajíčkov 40
393 01 Pelhřimov

667V Jihočeské mlékárny, a.s.
Rudolfovska 83
370 50 České Budějovice

353V KOOPEPACE Hrotovice, akciová společnost (a.s.)
Milačka 603
675 55 Hrotovice

337V Kooperace Sádek, a.s.
Sádek
675 24 Čáslavice

408V KOOPEPACE, a.s.
674 01 Výčapy 189

168V KRATINA, a.s.
Dolní Bojanovice č. 878, areál ZD
696 17 Dolní Bojanovice

734V KrmiMo, spol. s r.o.
Mlýnská 35
664 17 Tetčice

573V KSK BONO s.r.o.
Bezručova 607
552 03 Česká Skalice, okres Náchod

325V LUKROM, spol. s r.o.
Lípa – silo
763 11 Zlín

698V Marek Homola
691 01 Moravský Žižkov č. 274

701V Masokombinát Martinov, a.s.
Martinovská
723 02 Ostrava - Martinov

572V MAVE Jičín, a.s.
Soběraz
507 13 Železnice

500V MEDIPHARM CZ, s.r.o.
Hustopeče u Brna – Starovice 215
P.O.BOX 28
693 01 Hustopeče u Brna

696V MIKRA Zlín, s.r.o.
Míchárna
763 11 Zlín 11 – Lípa

VKS Vleňov

BONAGRO, a.s., Blažovice – VKS Jířkovice

VKS Němčice
VKS Němčice – provoz II

Křžkův mlýn, ul. Sladkovského 73,
289 11 Pečky

Výrobna krmných směsí Rynárec, 394 01 Rynárec

Jindřichohradecká mlékárna Jindřichův Hradec –
výrobna mléčných krmných směsí
Jindřichohradecká mlékárna Jindřichův Hradec – sušárna
Milkoš Strakonice – sušárna
Mačeta Planá nad Lužnicí – sušárna
Jihočeské pošumavské mlékárny – České Budějovice – sušárna

VTK Hrotovice
Sušárna pícnin Hrotovice

VKS Vísky

VKS Výčapy
Sušárna pícnin Výčapy

Lisovna olejů Dolní Bojanovice
VKS Dolní Bojanovice

VKS Tetčice

Česká Skalice, Podhradní 70, 552 03 Česká Skalice
Heřmanice nad Labem, PSČ 552 12

VKS Lípa

VKS Moravský Žižkov

Masokombinát Martinov, a.s.

Závod 02, 507 33 Vřesce

Hustopeče u Brna – Starovice 215

Míchárna Lípa

329V	Mikrop Čebín, a.s. 664 23 Čebín	Výrobní premixů Čebín Výrobní krmiv Čebín
531V	MLÉKÁRNA Stříbro a.s. Revoluční 845 349 22 Stříbro, okres Tachov	Stříbro, Revoluční 845, 349 22, sušárna mléčných produktů Stříbro, Revoluční 845, výrobní mléčných krmných směsí
669V	MOKUST a.s. Staré Město 569 32 Staré Město	569 32 Staré Město
340V	MORAGRO, a.s. v Prostějově Za drahou 675 796 87 Prostějov	VKS Prostějov
173V	Moravskoslezské drůbežářské závody PROMT a.s. Olomoucká 38 746 01 Opava	VKS Město Albrechtice MVKS Opava
533V	NAVOS, a.s. Čelakovského 1858 767 16 Kroměříž	VKS Kroměříž VKS Všetuly
648V	NORMA — BOHEMIA společnost s ručením omezeným Husova 95 370 05 České Budějovice	Výrobní krmných směsí Týn nad Vltavou, Tyršova 493, 375 01
700V	OBILA Kutná Hora, a.s. Karlova 196 284 01 Kutná Hora	Výrobní krmných směsí Kutná Hora Výrobní mléčných krmných směsí Kutná Výroba krmných směsí Dubina Nákladní sklad Uhlířské Janovice lisovna
891V	Ostrožsko, a.s. 687 23 Ostrožská Lhota č.p. 413	Ostrožská Lhota
878V	Otakar Hora, Zemědělská výroba a prodej Dlouhá 164 760 01 Zlín 1	Farma ZDV Fryšták — VTK
909V	PATRIA Kobyli, a.s. Augusty Šebestové 716 691 10 Kobyli	VKS Kobyli
747V	Pavla Řežábová Mánesova 1209 386 01 Strakonice	Výrobní krmných směsí Katovice, 387 11 Katovice
494V	PODCHŘIBÍ JEŽOV, a.s. 696 48 Ježov	VKS Skalka Sušárna pícnin Skalka
689V	PODORLICKO a.s. Mistrovice Mistrovice č.p. 172 561 64 p. Jablonné n. Orlicí	VVS Verměřovice, 561 52 Verměřovice
551V	POLY-FEED, společnost s ručením omezeným Velký Grunov 40 471 30 Velký Grunov	VKS Velký Grunov, č.p. 40, 471 30 Velký Grunov
548V	Popak, spol. s r.o. Kolofkovo nábf. 52 747 05 Opava	MKS Brumovice
664V	PPS AGRO a.s. Nová 161 690 02 Strachotín	VKS Strachotín Provoz Strachotín
629V	PREMÍN, spol. s r.o. Havlíčková Borová č.p. 292 582 23 Havlíčkova Borová	582 23 Havlíčkova Borová
645V	Proagro a.s. Dragounská 130 339 80 Klatovy	Výrobní krmných směsí Klatovy, Pod Borem Výrobní krmných směsí Sušice, Nádražní ulice

783V	PROAGRO Liberec, a.s. Pivovarská 866 463 11 Liberec	VKS Vratislavice n.N., Pivovarská 866, 463 11 Liberec 30
904V	PROKOS — krmiva, s.r.o. Ztracená 34 772 00 Olomouc	ZD Dub n. Moravou — provozovna Dub ZD Unčovice — provozovna Křelov
699V	PROKOS v.o.s. 664 08 Blažovice č. 276	ZD Unčovice — provozovna Křelov ZD Dub nad Moravou — provozovna Dub
646V	R.A.B. spol. s r.o. Rybářská 671 379 01 Třeboň	Výrobní krmných směsí Třeboň
653V	RACIO, s.r.o. Jiráskova 8 690 02 Břeclav	Výrobní krmiv NOE Břeclav
440V	Roživa a.s. Kašnice č.p. 84 691 72 Klobouky	VKS Kašnice
363V	SEWAR spol. s r.o. 671 68 Šanov 320	VKS Hrabětice
767V	Slavkovské krmné směsi a.s. 685 01 Marefy	VKS Marefy
307V	Solné mlýny, a.s. Sladkovského 47 772 50 Olomouc	Solné mlýny, a.s., Sladkovského 47, 772 50 Olomouc
690V	Sušárna a.s. Kratonohy 503 24 Kratonohy	Sušárna a.s. Kratonohy, 503 24 Kratonohy
593V	tekro, spol. s r.o. Višňová 2/484 140 00 Praha 4 - Krč	Provoz Hovorčovice u Prahy č. 18 Provoz Osek u Rokycan, 338 21 Provoz Třeboň, Novohradská 261-II, 379 01 Provoz Nová Dědina — linka pro výrobu premixů Provoz Nová Dědina — linka pro výrobu krmiv s doplňkovými látkami a s premixy
727V	TOP VELAZ spol. s r.o. Lysolaje 15 165 00 Praha 6	TOP VELAZ spol. s r.o., závod Lysá nad Labem, Hrabanov 535, 289 22 Lysá nad Labem
622V	TROPE a.s. 377 01 Velký Ratmírov	TROPE a.s., Velký Ratmírov, 377 01 Jindřichův Hradec
536V	UNIVIT s.r.o. Sadová 5 783 91 Uničov, okres Olomouc	Provoz SPYTIHNĚV — P Provoz SPYRIHNĚV — K Provoz SL Provoz Uničov NL
846V	Velas, a.s. Hrabanov 535 289 22 Lysá nad Labem	Velas, a.s., Hrabanov 535, 289 22 Lysá nad Labem
717V	Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, příspěvková organizace Palackého 1 — 3 612 42 Brno	ŠZP Nový Jičín, VKS Kunín
435V	Vladimír Pecl Štefánikova 74 664 53 Újezd u Brna	VKS Újezd u Brna
434V	VOS zemědělců, a.s. Dlouhá 599 679 63 Velké Opatovice	VKS Velké Opatovice — provoz 1 s použitím premixů VKS Velké Opatovice — provoz 2 s použitím doplňkových krmiv

638V	Výrobně obchodní družstvo Jetřichovec 395 01 Pacov — Jetřichovec	Výrobní krmných směsí Jetřichovec
385V	Vysoká, a.s. 334 41 Dobřany — Vysoká	VKS Dolní Lukavice, 334 44 Dolní Lukavice 69
471V	WIKOV, spol. s r.o. Slavičín — Hrádek 94 763 22 Slavičín — Hrádek	VKS Slavičín
344V	ZÁVOD BIOCHEMICKÝCH SLUŽEB, s.r.o. Školní ul. 763 15 Slušovice	Provoz I Slušovice — výroba krmiv Provoz II Slušovice — výroba premixů Provoz III Slušovice — výroba premixů
403V	Zea, a.s. Hostěradice 48 671 71 Hostěradice	VKS Hostěradice
555V	ZEAS Podorlicko a. s. 517 33 Trnov, okr. Rychnov nad Kněžnou	Trnov, 517 33
596V	ZEAS, a.s. Pod Kunětickou horou 533 52 Staré Hradiště č.p.26	Brozany, 533 52 Staré Hradiště
351V	Zemědělské družstvo „Křižanovsko“ 594 51 Křižanov	VKS Křižanov
637V	Zemědělské družstvo Dolní Újezd 569 61 Dolní Újezd u Litomyšle, okres Svitavy	Desná, 569 61 Dolní Újezd u Litomyšle
498V	Zemědělské družstvo Jiřice u Miroslavi 671 78 Jiřice u Miroslavi	VKS Jiřice u Miroslavi
577V	Zemědělské družstvo Kelečsko se sídlem v Kelči 756 43 Kelč, okr. Vsetín	Středisko Kelč
585V	Zemědělské družstvo Kobylí na Moravě 691 10 Kobylí na Moravě č.p. 716	VKS Kobylí na Moravě
704V	Zemědělské družstvo Miroslav Nádražní ul. 671 72 Miroslav	VKS Miroslav
598V	Zemědělské družstvo Pluhův Žďár Pluhův Žďár č.p. 59 378 24 Pluhův Žďár, okres Jindřichův Hradec	Výrobní krmných směsí Pluhův Žďár
286V	Zemědělské družstvo Rajhradice Rajhradice areál ZD 664 61 Rajhrad	VKS Rajhradice Sušárna pícnin Rajhradice
617V	Zemědělské družstvo Světnov 591 02 Polníčka	VKS Světnov
586V	Zemědělské družstvo Velká Losenice Velká Losenice č.p. 3 592 11 Velká Losenice	VKS Velká Losenice
406V	Zemědělské obchodní družstvo 471 29 Brniště, okr. Česká Lípa	Výroba krmiv Brniště, 471 29 Brniště
502V	Zemědělské obchodní družstvo „Vysočina“ Polná Havlíčková 314 588 13 Polná	VKS Staj
528V	Zemědělské obchodní družstvo Potěhy 285 63 Tupadly, okres Kutná Hora	Horkovzdušná sušárna 2x BS 6 - Potěhy, 285 63 Tupadly Výrobní krmných směsí — Potěhy, 285 63 Tupadly
395V	Zemědělské obchodní družstvo se sídlem v Kolinci 341 42 Kolinec, o. Klatovy	Kolinec

334V	Zemědělské služby Běstovice a.s. 565 33 Choceň — Běstovice	565 33 Choceň — Běstovice
643V	Zemědělské služby Dynín, a.s. 373 64 Dynín	Průmyslová výroba krmiv Dynín
649V	Zemědělské zásobování a nákup Louny, a.s. Poděbradova 578 440 54 Louny	Dobroměřice Výrobna krmných směsí Žatec
595V	Zemědělské zásobování a nákup Nový Jičín, a.s. Jeremenkova 9 741 11 Nový Jičín	Výrobna krmných směsí Suchdol nad Odrou Výrobna krmných směsí Studénka Výrobna krmiv Fulnek
636V	Zemědělské zásobování a nákup Písek, a.s. Táborská 496 397 01 Písek	Výrobna krmných směsí Záhoří
557V	Zemědělské zásobování a nákup Rakovník, a.s. V Lubnici 2333 269 26 Rakovník	Výrobna krmných směsí Rakovník
632V	Zemědělské zásobování a nákup Strakonice a.s. 386 46 Radošovice 83	Výrobna krmných směsí Radošovice Výrobna krmných směsí Vodňany
580V	Zemědělské zásobování a nákup Sternberk, a.s. U dráhy č. 1 785 01 Sternberk	Sternberk, U dráhy č. 1, 785 01 Sternberk Sternberk, Dvorská ul. č. 19, 785 01 Sternberk
721V	Zemědělské zásobování a nákup Šumperk, a.s. Leštinská 32 789 01 Zábřeh	VKS Zábřeh, Leštinská 32, 789 01 Zábřeh Sušárna krmiv Loštice, 789 83 Loštice VKS Hukovice
433V	Zemědělské zásobování a nákup Třebíč, a.s. Krahulov 76 675 21 Krahulov	PVK Krahulov
607V	Zemědělské zásobování a nákup v Berouně a.s. Brožfkova 489 266 01 Beroun 3	Výrobna krmných směsí Zdice
425V	Zemědělské zásobování a nákup v Chrudimi, a.s. Dašická 146 537 60 Chrudim	VKS Chrudim, Dašická 146, 537 60 Chrudim Chrudim, Dašická 146, 537 60 Chrudim VKS Hlinsko, Srnská 46, 539 01 Hlinsko v Čechách Sušárna Třemošice, 538 43
400V	Zemědělské zásobování a nákup v Děčíně, a.s. tř. 17. listopadu 1 406 08 Děčín	Výrobna krmných směsí v České Kamenici, Pivovarská ul.
538V	Zemědělské zásobování a nákup v Jihlavě, a.s. Na hranici 8 586 36 Jihlava	VKS Batelov
457V	Zemědělské zásobování a nákup v Mělníku, a.s. Kokořínská 2981 276 01 Mělník	Výrobna krmných směsí Mělník
561V	Zemědělské zásobování a nákup v Praze a.s. Sokolovská 88/109 186 01 Praha 8	Výrobna krmných směsí Strančice
549V	Zemědělské zásobování a nákup v Píerově, a.s. ul. Polní 750 25 Píerov	Zemědělské zásobování a nákup v Píerově, a.s., ul. Polní, 750 25 Píerov
560V	Zemědělské zásobování a nákup v Příbrami, a.s. Čsl. armády 29 261 80 Příbram IV	Výrobna krmných směsí Milín Výrobna krmných směsí Sedlčany

642V	Zemědělské zásobování a nákup v Táboře, a.s. Čekanice 207 390 02 Tábor	Výrobna krmných směsí Planá nad Lužnicí, 391 11 Výrobna krmných směsí Čekanice I Výrobna krmných směsí Čekanice II
715V	Zemědělské zásobování a nákup ve Frýdku-Místku, a.s. Frýdek-Místek, Staré Město 738 01 Frýdek-Místek	Zemědělské zásobování a nákup ve Frýdku-Místku, a.s. — výrobna krm. směsí — Frýdek-Místek, Staré Město
335V	Zemědělské zásobování a nákup Vyškov, a.s. Hraničky 34 682 20 Vyškov	VKS Vyškov
688V	Zemědělské zásobování a nákup, a.s., Česká Skalice Říkov 552 03 Česká Skalice	VKS Kozinek, 549 64 Bezděkov VKS Hofenice, 551 01 Jaroměř Trutnov, Ječná ulice 479, 541 36 Trutnov
410V	Zemědělské zásobování a nákup, a.s. Skalice nad Svitavou 679 01 Skalice nad Svitavou	MVKS Skalice nad Svitavou
665V	Zemědělské zásobování a výkup Prachatic, a.s. Pivovarská 197 383 01 Prachatice	Výrobna krmných směsí Strunkovice nad Blanicí Výrobna krmných směsí Vlachovo Březí Výrobna krmných směsí Netolice
641V	Zemědělské zásobování Plzeň a.s. Soukenická 5 305 51 Plzeň	VKS Kaznějov, 331 51 Kaznějov VKS Kralovice, 331 41 Kralovice Loupárna ovsa Kralovice, 331 41 Kralovice
659V	Zemědělské zásobování v Teplicích, a.s. Závodní ulice 8 416 79 Teplice	Výrobna krmných směsí Bohosudov - Nové Modlany
590V	Zemědělsko-obchodní družstvo Lomnice nad Popelkou 512 51 Lomnice nad Popelkou	VKS Stružinec, 512 51 Lomnice nad Popelkou Sušárna Nová Ves nad Popelkou
391V	Zemědělský nákup Rokycany a.s. Plzeňská 63/III 337 55 Rokycany	Zemědělský nákup Rokycany a.s.
336V	ZEMET spol. s r.o. Tečovice 763 02 Zlín	VKS Sazovice
367V	ZEMOS a.s. Jízdárenská 493 691 63 Velké Němčice	VKS Velké Němčice
525V	ZEMSPOL a.s. Sloup Sloup v Moravském krasu 221 679 13 Sloup v Moravském krasu	VKS Šošůvka
456V	ZENA — zemědělský nákup a.s. Palackého 863 293 01 Mladá Boleslav	Výrobna krmných směsí Kněžmost Mlýn K r n s k o
644V	ZENAP Trhové Sviny s.r.o. 374 01 Trhové Sviny	Výrobna krmných směsí Trhové Sviny
467V	ZENZA Znojmo, a.s. Nám. Svobody 16 669 77 Znojmo	VKS Hrušovany nad Jeviškou VKS Šumná VKS Rakšice
552V	ZEPOS spol. s r.o. Bohušovice nad Ohří 117 411 56 Bohušovice nad Ohří	Výroba minerálních premixů v Bohušovicích n. O. Výroba krmných směsí v Bohušovicích n. O. 117
316V	ZEVOŠ — Plus, a.s. Nádražní 25 686 11 Uherské Hradiště	VKS Dolní Němčí Sušárna píce Dolní Němčí
830V	ZEZANA CZ, s.r.o. Obilná 35 643 00 Brno — Chrlice	VKS Chrlice

619V ZEZANA, a.s.
Kotlářská 53
659 62 Brno

633V ZITA KÁJOV s.r.o.
Kájov, areál statku Kájov
382 21 Kájov

609V ZNZ Valašské Meziříčí a.s.
Hranická 1
757 00 Valašské Meziříčí

468V ZOD Haná, družstvo se sídlem ve Švábenicích
Švábenice č.p. 348
683 24 Švábenice

324V ZZN Břeclav a.s.
Národních hrdinů 16
690 54 Břeclav

470V ZZN Chomutov, a.s.
Školní ul. 5336
430 11 Chomutov

454V ZZN Domažlice, a.s.
Cihlářská 511
344 23 Domažlice

426V ZZN Havlíčkův Brod a.s.
Havířská 1059
581 24 Havlíčkův Brod

683V ZZN Pardubice, a.s.
Dělnická 384
531 25 Pardubice

654V ZZN Polabí, a.s.
K Vinici 1304
280 66 Kolín V

568V ZZN Polepy a.s.
Polepy 171
411 47 Polepy

472V ZZN POMORAVÍ a.s.
Velkomoravská 77
695 33 Hodonín

626V ZZN Semily, a.s.
U Černého mostu 486
513 16 Semily

566V ZZN Slaný a.s.
Pražská 1579
274 49 Slaný

554V ZZN ve Svitavách, a.s.
Průmyslová 1
568 29 Svitavy

773V ZZN Žďár n. S., a.s.
Jihlavská 18
591 13 Žďár nad Sázavou

364V Ž.A.D. zemědělské a obchodní družstvo
Žarošice — farma
696 34 Žarošice

VKS Chrlice

Výrobna krmných směsí Kájov I.
Výrobna krmných směsí Kájov II.

Zemědělský nákup a zásobování
Valašské Meziříčí, akciová společnost, Hranická 1,
757 01 Valašské M.

VKS Medlovice

VKS Moravská Nová Ves
VKS Hustopeče u Brna
Lisovna rostlinných olejů Hustopeče
Mlýn Novosedly
Hustopeče u Brna II

Výrobna krmných směsí Černovice

Průmyslová výroba krmiv Domažlice
Obilní mlýn Staňkov
Loupárna ovsá Staňkov, Mlýnská 22, 345 61 Staňkov

582 51 Šlapánov
Havířská 1059, 580 01 Havlíčkův Brod

VKS Pardubice I., Dělnická 384, 531 25 Pardubice
VKS Pardubice II., Dělnická 384, 531 25 Pardubice

Výrobna krmných směsí Městec Králové 298 03,
Vrchlického 755
Výrobna krmných směsí Pečky, Chvalovická 276, 289 21 Pečky
Výrobna krmných směsí Kolín, K Vinici 1304, 280 66 Kolín

Výrobna krmných směsí POLEPY, Polepy 171

VKS Kyjov
VKS Rohatec
VKS Staré Město
Mlýn Uherský Brod

VKS Turnov, Nádražní ulice, 511 01 Turnov

Výrobna krmných směsí Slaný
Velká Bučina — lisovna rostlinných olejů

VKS Sádek u Poličky, 569 81
VKS Svitavy, Průmyslová 1, 568 29 Svitavy

VKS 1 Žďár nad Sázavou
VKS Vídeň

VKS Archlebov

**Přehled zrušených registrací – dovozců
stav od 30. 9. 1996 do 31. 12. 1999**

Evidenční číslo,
obchodní jméno a sídlo dovozce:

Na základě rozhodnutí ÚKZÚZ

822D ASAN, s.r.o.
Javorová 3027
415 01 Teplice

226D C.S.C. spol. s r.o.
Pernerova 32/10.
186 00 Praha 8

190D VVV Tradeimpex, spol. s r.o.
Trojmezí 46/1537
190 00 Praha 9

Na žádost registrované právnické nebo fyzické osoby

52D APC Trading, spol. s r.o.
Hornychovice 753
742 66 Stramberk

87D IFRA, s.r.o.
Riegrova 165
547 01 Náchod

115D Miroslava PIRCHANOVÁ – PIRCHEM
NA STŘELNICI 3/555
180 00 PRAHA 8

105D PANDA, s.r.o.
Podkrkonošských tkalců 8/458
163 00 Praha 6

6D PROTEIN SERVICE, a.s.
Jankovcova 59/1344
170 04 Praha 7

247D B.S.A.F., s.r.o.
Kmochova č. 17
779 00 Olomouc

921D PhDr. Antonín Šándor – TOMAPE
OLOMOUC Podnik výroby obchodu
a služeb – zastavena registrace
Přáslavská 1
772 00 Olomouc

150D GEPOMA, spol. s r.o.
380 01 Dačice – Karlov

193D Martin Khánský – MIX TEE
VELKOOBCHOD
Masarykova 235
250 88 Čelákovice

48D O L F I N a.s.
Smetanovo nám. čp. 136
570 01 Litomyšl

487D PHARMACENTRUM, spol. s r.o.
Komenského ul. 586
288 02 Nymburk

754D Wladimír Tykač – INTERPRODUKT –
IMPORT – EXPORT
Am Pickmoor 17
2870 Delmenhorst
Spolková republika Německo

Přehled zrušených registrací – výrobci **stav od 30. 9. 1996 do 31. 12. 1999**

Na základě rozhodnutí ÚKZÚZ

Evidenční číslo,
obchodní jméno a sídlo výrobce:

191V EKOL – OIL s.r.o.
Bílý Kostelec nad Nisou 166
463 32 Bílý Kostelec nad Nisou

742V Jiří Vít
Všetatská 8
277 32 Čechelice

99V PROZEAS, a.s.
Olomoucká 38
746 01 Opava

Označení a sídlo provozu:

EKOL – OIL, s.r.o., Bílý Kostelec nad Nisou 116,
463 32

Všetaty, Jiráskova 313, 277 32 Všetaty

VKS Město Albertice

Na žádost registrované právnické nebo fyzické osoby

Evidenční číslo,
obchodní jméno a sídlo výrobce:

418V „POMEZI“ – nákup a prodej, spol. s r.o.
Popelínská 359
378 53 Strmilov

668V AGRO Ořechov, a.s.
Družstevní 22
664 44 Ořechov

211V AHEMA, společnost s ručením omezeným
U Uranie 14
170 00 Praha 7

450V BEVI, spol. s r.o.
Třebechovická 833
500 03 Hradec Králové 3

276V Cementárny a vápenky MOKRÁ, akciová společnost
664 04 Mokrý

202V CEREAL, spol. s r.o.
696 14 Čejč 61

473V DAJANNA, spol. s r.o.
Pod mlékárnou 608
783 14 Bohušovice

311V Družstvo pro výrobu krmných směsí v Ovesné Lhotě
Ovesná Lhota
582 91 p. Světlá nad Sázavou

686V Firma Bratři Řehounkové
Sezemická 1097
530 03 Pardubice

634V GEPOMA, spo. s r.o.
380 01 Dačice – Karlov

702V Gustav Seifert
Žižkovo údolí 154/20
418 01 Břilina

Označení a sídlo provozu:

Výrobna krmných směsí Strmilov,
Popelínská 359, 378 53 Strmilov

VKS Ořechov

U Uranie 14, Praha 7 – pšeničný mlýn
U Uranie 14, Praha 7 – žitný mlýn

Sladovna Lanškroun, Pivovarská 160,
563 01 Lanškroun

Závod Čebín
Závod Mikulov

Mlýn Čejč

Bohušovice

Ovesná Lhota, 582 91 p. Světlá nad Sázavou

Horní Roveň 224, 533 71 Dolní Roveň

Výrobna krmných směsí Karlov

Sladovna, Chomutovská 1041, Žatec

171V	H A N A T E X, spol. s r.o. Polská 24, Mlýn Písečná 790 82 Písečná	Mlýn Písečná 24
339V	Ing. Pavel Horáček Velké Pavlovice 143 693 01 Velké Pavlovice	Hlavní 112, 693 01 Velké Pavlovice
685V	Ing. Zdeněk Štěpánek – Poplužní dvůr Poplužní dvůr čp. 90 564 01 Žamberk-Helvíkovice	Poplužní dvůr čp. 90, Helvíkovice, 564 01 Žamberk Poplužní dvůr čp. 90, Helvíkovice 564 01 Poplužní dvůr čp. 90, Helvíkovice 564 01
730V	Milpa, a.s. Průmyslová 391 532 09 Pardubice	Průmyslová 391, 532 09 Pardubice
293V	Mlýnský podnik Kyjov, s.r.o. Rašínova ul. č. 2 602 02 Brno	Mlýn Kyjov
389V	MLÝNY ČERČANY, a.s. Pobřežní 18 257 22 Čerčany, okres Benešov	Mlýn Čerčany
338V	NÁKUP JIHLAVA, s.r.o. Na hranici 8 586 01 Jihlava	Batelov
530V	Rudolf Řežáb Mánesova 1209 386 01 Strakonice	Výrobní krmných směsí Katovice, 387 11 Katovice 56
576V	ZEMĚDĚLSKÉ DRUŽSTVO CHELČICE Záhoreč 339 01 Vodňany	Sušárna Záhoreč
251V	Zemědělské družstvo Letovice Pražská 76 679 61 Letovice	Mlýn Letovice
499V	Zemědělské družstvo Lysice 679 71 Lysice, okres Blansko	VKS Býkovice
651V	Zemědělské družstvo Olešnice na Moravě Náměstí Míru 117 679 74 Olešnice	MKS Olešnice na Moravě
375V	Zemědělské družstvo Polabí Vysoká nad Labem 503 31 Vysoká nad Labem	Zemědělské družstvo Polabí, 503 31 Vysoká nad Labem.
729V	Zemědělské družstvo Troubky Roketská 751 02 Troubky	Výrobní krmiv Troubky I Výrobní krmiv Troubky II
587V	Zemědělské zásobování a nákup Žďár nad Sázavou a.s. Smetanova 34 591 13 Žďár nad Sázavou	Montovaná výrobní krmiv VKS 1 Montovaná výrobní krmiv Vídeň

Vydal: MZe ČR odbor zemědělské výroby a Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, odbor krmiv.

ÚKZÚ
fed. odboru krmiv
Ing. Jiří Zedník, CSc., v. r.

MZe ČR
fed. odboru zemědělské výroby
Ing. Stanislav Kozák, v. r.

Seznam registrovaných hnojiv – stav k 1. 1. 2000

V seznamu jsou uvedena hnojiva registrovaná podle zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech. Kromě takto registrovaných hnojiv je možno nejdéle do 31. 8. 2000 uvádět do oběhu i hnojiva schválená podle dosavadních předpisů před nabytím účinnosti zákona o hnojivech (§ 17 zákona). Tato hnojiva nejsou v seznamu registrovaných hnojiv uvedena.

Údaje v seznamu jsou řazeny v pořadí:

Název výrobku

Žadatel / Výrobce

(pokud není uveden výrobce, je shodný se žadatelem)

Agormin A pro cibuli, česnek, pór, tulipány, narcisy aj.
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Agormin AR pro azalky a rododendrony
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Agormin C pro okurky, cukety a tykve
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Agormin F pro jahody
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Agormin K pro konifery
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Agormin PP pro muškáty
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Agormin PR pro růže
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Agormin T pro rajčata a papriky
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Agrabiomin na jahody NPK 8-8-10 + 3 MgO
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice

Agrabiomin na konifery NPK 8-8-12 + 4 MgO
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice

Agrabiomin na muškáty NPK 10-8-8 + 3 MgO
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice

Agrabiomin na rajčata NPK 9-9-9 + 3 MgO
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice

Agrabiomin na rododendrony NPK 10-4-7 + 2 MgO
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice

Agrabiomin na růže NPK 9-4-8 + 3 MgO
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice

Agrabiomin Zahradon NPK 9-5-9 + 3 MgO
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice

Agrakapka-Hnojivo pro balkonové rostliny
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice / Agrichem spol. s r.o., Bratislava, Slovensko

Agrakapka-Hnojivo pro pokojové rostliny kvetoucí
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice / Agrichem spol. s r.o., Bratislava, Slovensko

Agrakapka-Hnojivo pro pokojové rostliny nekvetoucí
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice / Agrichem spol. s r.o., Bratislava, Slovensko

AGRAKARBON, vápnitý dolomit, druh B
AGRA CZ Střelské Hoštice / Krkonošské vápenky Kunčice, a.s., Kunčice nad Labem

Agrobentos A, rekultivační substrát
Luboš Hora – Ekodendra, Teplice

Agrocarb BH, mletý vápenec, druh B
OMYA obchodní společnost s.r.o., Praha / Baunit Hirocem spol. s r.o., Bratislava, Slovensko

AHL 27% N Kapalně dusíkaté hnojivo DAM
Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / SKW Stickstoffwerke Piesteritz, Lutherstadt Wittenberg, SRN

AHL 28% N Kapalně dusíkaté hnojivo DAM
Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / SKW Stickstoffwerke Piesteritz, Lutherstadt Wittenberg, SRN

AHL 30% N Kapalně dusíkaté hnojivo DAM
Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / SKW Stickstoffwerke Piesteritz, Lutherstadt Wittenberg, SRN

Allinex
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

AMKO-N
Kortan spol. s r.o., Loučná 210, Hrádek nad Nisou

Amofos
Agrofert Holding a.s., Roháčova 83, Praha 3 / P.O. AZOT, Nevinnomissk Stavropolský kraj, Rusko

Amofos
Agrofert Holding a.s., Roháčova 83, Praha 3 / Pridněprovskij chimičeskij zavod, Dněprodžeržinsk, Ukrajina

Amofos
Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Rovenskoe GCHP Azot, Rovno, Ukrajina

Amofos
Agrochemický podnik a.s., Kotojedská 2381, Kroměříž / Gomelské chemické závody, Gomel, Bělorusko

Amofos
Agropodnik a.s., Jičín, Jičín – Moravčice / P.O. AZOT, Nevinnomissk Stavropolský kraj, Rusko

Amofos
ACHP Prostějov a.s., Kralický háj, Prostějov / P.O. AZOT, Nevinnomissk Stavropolský kraj, Rusko

Amofos
EQUUS spol. s r.o., Smetanova 13, Český Těšín / Minudobrenija Voskresensk, Voskresensk, Rusko

Amofos

Hydro Czech Republic s.r.o., Dušň 10, Praha / Minudobrenija Voskresensk, Voskresensk, Rusko

Amofos

J. Zámečník-Unistav Městec Králové, T.G. Masaryka 748, Městec Králové / Gomelské chemické závody, Gomel, Bělorusko

Amofos

J. Zámečník-Unistav Městec Králové, T.G. Masaryka 748, Městec Králové / Minudobrenija Voskresensk, Voskresensk, Rusko

Amofos

Kremlin spol. s r.o., Václavské nám. 15, Praha 1 / P.O. AZOT, Nevinomissk, Stavropolský kraj, Rusko

Amofos

Kremlin s.r.o., Václavské náměstí 15, Praha 1 / PO Fosforit Kingisepp, Leningradská oblast, Rusko

Amofos

Litmos s.r.o., Moskevská 1/14, Most / Meleuzskoe Minudobrenia Meleuz, Rusko

Amofos

Litmos s.r.o., Moskevská 1/14, Most / Minudobrenija Voskresensk, Voskresensk, Rusko

Amofos

Mertrade spol. s r.o., tř. Spojenců 22, Olomouc / P.O. Fosforit Kingisepp, Leningradská oblast, Rusko

ASB Tekutá hořká sůl

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hrady / ASB Grünland Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

ASB Tyčinky na hnojení rajčat 7-9-12

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hrady / ASB Grünland Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Begonex

Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

BIAL, pomocný rostlinný přípravek

Josef Trnka – Wind, Popovičky, výroba Konice

Bicomp basic, pomocný rostlinný přípravek

Lovela Terežín s.r.o., Lovosice

Bicomp muškát, pomocný rostlinný přípravek

Lovela Terežín s.r.o., Lovosice

Bicomp univerzál, pomocný rostlinný přípravek

Lovela Terežín s.r.o., Lovosice

Bifan, organické hnojivo

Bioprodukt Knapovec Blüh-fix Hnojivo na trávník
Les-SERVICE spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Blüh-fix Květinový substrát

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Blüh-fix, vápnitý dolomit hrubě mletý

Les-SERVICE spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Blüh-fix Výsevní substrát

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Borax

HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice

Borax

Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Býčkovo hnojivo B I, organominerální hnojivo

Milan Býček, Chaloupkova 15, Brno

Býčkovo hnojivo B IV, organické hnojivo

Milan Býček, Chaloupkova 15, Brno

Camfos

EIM spol. s r.o., Luhačovická 618, Bojkovice / Intertract spol. s r.o., Kovdor – Rusko

Cererit

HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / GRANAGRO a.s., Vinická 775, Městec Králové

Cererit

Valtech Tors Dolní Bojanovice / GRANAGRO a.s., Vinická 775, Městec Králové

Cucumex

Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

DAM 390

Aliachem a.s., odštěpný závod Synthesia, Pardubice-Semtín

DAM 390

Hydro Czech Republic s.r.o., Dušň 10, Praha 1 / Hydro Agri Rostock, Rostock, Německo

DAM 390

UNICOOP spol. s r.o., Revoluční 13, Praha 1 / Zakłady azotowe Kedzierzyn, Kedzierzyn-Kozle, Polsko

DAP (Diamoniumfosfát) NP 18-46

Chemin a.s., Václavské náměstí 8, Praha 1 / Lifosa, Kėdainiai, Litva

DASA 26-13

Lovochemie a.s. Lovosice

DC 32 PK 12-20 + 8% S

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Donau Chemie A.G., Wien, Rakousko

DC 36 PK 18-18

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Donau Chemie A.G., Wien, Rakousko

DC 37 NPK 12-10-15 + 14% S

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Donau Chemie A.G., Wien, Rakousko

DC 39 NPK 9-15-15

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Donau Chemie A.G., Wien, Rakousko

DC 42 NPK 6-12-24

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Donau Chemie A.G., Wien, Rakousko

DC 45 PK 15-30

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Donau Chemie A.G., Wien, Rakousko

DC Superfosfát

Agrofert Holding a.s., Roháčova 83, Praha 3 / Donau Chemie Wien, Pischelsdorf, Rakousko

Dolokorn, granulovaný vápnitý dolomit

Ing. Jaroslav Mráz – Agris, Hluboká nad Vltavou / Sebald Zement GmbH, Hartmanshof, Pommelsbrunn, Německo

Dolomit, druh B, hořčnaté vápenaté hnojivo

AGIR spol. s r.o., Lom Skoupý, Petrovice / LHODOL s.r.o., Dolkam Suja, Rajec, Slovensko

Draselná sůl

Agro Žamberk a.s., Zemědělská 1004, Žamberk / PO Běloruskalij, Soligorsk, Bělorusko

Draselná sůl

HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Draselná sůl 60 %

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / PO Běloruskalij, Soligorsk, Bělorusko

Dusičnan amonný

Agrofert Holding a.s., Roháčova 83, Praha 3 / ACRON A.O., Novgorod, Rusko

Dusičnan amonný

Agrofert Holding a.s., Roháčova 83, Praha 3 / Kirovo-Čepecký chemický kombinát, Kirovo-Čepeck, Rusko

Dusičnan amonný

Agrofert Holding a.s., Roháčova 83, Praha 3 / OAO Dorogobuž, Dorogobuž, Rusko

Dusičnan amonný

Agropolchem s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Čerkasskoe Azot, Čerkassy, Ukrajina

Dusičnan amonný

Agropolchem, s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Kirovo-Čepecký chemický kombinát, Kirovo-Čepeck, Rusko

Dusičnan amonný

EQUUS spol. s r.o., Smetanova 13, Český Těšín / Rovenský chemický závod AZOT, Rovno, Ukrajina

Dusičnan amonný

GRANAGRO a.s., Vinická 775, Městec Králové / OAO Dorogobuž, Dorogobuž, Rusko

Dusičnan amonný

Chemin a.s., Václavské náměstí 8, Praha 1 / Čerkasskoe Azot, Čerkassy, Ukrajina

Dusičnan amonný

J. Zámečník Unistav Městec Králové, T.G. Masaryka 748, Městec Králové / OAO Dorogobuž, Dorogobuž, Rusko

Dusičnan amonný

Litmos s.r.o., Moskevská 1/14, Most / Bereznikovské AO, Permská oblast, Rusko

Dusičnan amonný

Litmos s.r.o., Moskevská 1/14, Most / Kirovo-Čepecký chemický kombinát, Kirovo-Čepeck, Rusko

Dusičnan amonný

Litmos s.r.o., Moskevská 1/14, Most / Minudobrenija Rossoš, Rossoš, Rusko

Dusičnan amonný

Mertrade, spol. s r.o., tř. Spojenců 22, Olomouc / GPP Azot Seve-rodoněck, Luganskaja oblast, Ukrajina

Dusičnan amonný

Mertrade, spol. s r.o., tř. Spojenců 22, Olomouc / Čerkasskoe Azot, Čerkassy, Ukrajina

Dusičnan amonný

Moravská obchodní společnost s.r.o., Matulkova 33, Brno / Čerkasskoe Azot, Čerkassy, Ukrajina

Dusičnan amonný

REXIM Brno, s.r.o., Úprkova 9, Brno / Čerkasskoe Azot, Čerkassy, Ukrajina

Dusičnan amonný

REXIM Brno, s.r.o., Úprkova 9, Brno / Kirovo-Čepecký chemický kombinát, Kirovo-Čepeck, Rusko

Dusičnan amonný

REXIM Brno, s.r.o., Úprkova 9, Brno / Zakłady Azotowe Włocławek, Włocławek, Polsko

Dusičnan amonný

TAURUS družstvo, 798 48 Protivanov / Rovenský chemický závod AZOT, Rovno, Ukrajina

Dusičnan amonný

UNICOOP spol. s r.o., Revoluční 13, Praha 1 / Čerkasskoe Azot, Čerkassy, Ukrajina

Dusičnan amonný

UNICOOP spol. s r.o., Revoluční 13, Praha 1 / Kirovo-Čepecký chemický kombinát, Kirovo-Čepeck, Rusko

Dusičnan amonný

UNICOOP spol. s r.o., Revoluční 13, Praha 1 / Zakłady azotowe Kedzierzyn, Kedzierzyn-Kozle, Polsko

Dusičnan amonný

UNICOOP spol. s r.o., Revoluční 13, Praha 1 / Zakłady Azotowe Włocławek, Włocławek, Polsko

Dusičnan amonný s močovinou

REXIM Brno, s.r.o., Úprkova 9, Brno / Zakłady azotowe Kedzierzyn, Kedzierzyn-Kozle, Polsko

Dusíkaté vápno

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / SKW Trostberg, Trostberg, Německo

Ericanex NPK 30,3-2,2-19

Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

ESTA Kieserit granulovaný (ESTA Kieserit „gran“)

Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

ESTA Kieserit práškový (ESTA Kieserit „fein“)

Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Ferment-X, organické hnojivo

Xaverov a.s. Praha, provoz Blšany u Loun

Fischer's Blüh-fix-Hnojivo pro jahodník

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Fischer's Blüh-fix-Hnojivo pro konifery

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Fischer's Blüh-fix-Hnojivo pro rododendrony
Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Fischer's Blüh-fix-Hnojivo pro růže
Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Fischer's Blüh-fix-Hnojivo s guánem pro květiny
Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Fischer's Blüh-fix-Univerzální hnojivo
Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Floran tekuté hnojivo se stopovými prvky NPK 6-7-7
Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby, Praha

Floran zahradní hnojivo se stopovými prvky NPK 16-24-24
Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby, Praha

FLORTIS Antimech
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

Flortis Azalka (Hnojivo pro vápnostřežné rostliny) NPK 6-19-19
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

FLORTIS – Bonsaj NPK 6-19-19
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

FLORTIS – Citrus NPK 6-10-8
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

FLORTIS – Kiwi – aktinidia NPK 10-17-18
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

Flortis Květ (Hnojivo pro kvetoucí rostliny) NPK 7-8-7
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

Flortis List (Hnojivo pro stále zelené rostliny) NPK 10-5-5
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

Flortis Muškát NPK 5-8-5
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

FLORTIS – Orchidej NPK 19-19-19
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

FLORTIS – Travník NPK 20-10-10
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

Flortis Univerzal (hnojivo pro všechny rostliny) NPK 7-7-7
Ing. Petr Nohel Nohel – Garden, Budínek 80, Dobříš / Orvital S.p.A., Settimo Milanese (Milano), Itálie

Fragarex
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Fytovit
Kupra, spol. s r.o., 1. pluku 8-10, Praha 8 / Agrichem spol. s r.o., Bratislava, Slovensko

Fytovit
VOCHS Bohemia s.r.o., Břilovecká 1, Opava / Agrichem spol. s r.o., Bratislava, Slovensko

Grundkorn NPK 10-15-20 + 3 MgO + 3 S
Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Agrolinz GmbH, Linz, Rakousko

Harmavit speciál
Kupra, spol. s r.o., 1. pluku 8-10, Praha 8 / Agrichem spol. s r.o., Bratislava, Slovensko

Harmavit speciál
VOCHS Bohemia s.r.o., Břilovecká 1, Opava / Agrichem spol. s r.o., Bratislava, Slovensko

Herba – Cactus
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Herba – Ferron
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Herba – Molyn
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Herbaflor HF-30
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Herbaflor Mg-10 NK 6,6-2 + 5 MgO
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Hnojivo – KV
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Hnojivo na jahody
Valtech Tors v.o.s., Dolní Bojanovice / GRANAGRO a.s., Vinická 775, Městec Králové

Hnojivo pro pelargónie a balkonové květiny NPK 7-5-6
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Hnojivo Z
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Hortisul (Síran draselný)
Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Hořká sůl
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Hořká sůl
Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Hořká sůl
Agropolchem, s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Hořká sůl
HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Hořká sůl (Bittersalz)
Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Hrobní zemina

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky

Humi-NPK gel plus

Humi – Ladislav Dvořák, Dražice 203, Dražice

Hydro NP 26-14 s bórem

Hydro Czech Republic, s.r.o., Dušní 10, Praha 1 / Norsk Hydro ASA, Porsgrun, Norsko

Hydro plus bór

Hydro Czech Republic, s.r.o., Dušní 10, Praha 1 / Hydro Agri France, Francie

Hydro plus železo DTPA

Hydro Czech Republic, s.r.o., Dušní 10, Praha 1 / Hydro Agri France, Francie

Hydrocomplex Grower NPK 16-6-21 + 2 MgO

Hydro Czech Republic s.r.o., Dušní 10, Praha 1 / Hydro Agri Porsgrunn, Norsko

Hydrocomplex Sprinter NPK 20-10-10 + 2 MgO

Hydro Czech Republic s.r.o., Dušní 10, Praha 1 / Hydro Agri Porsgrunn, Norsko

Hydrokomplex NPK 12,4-11,4-17,7 + 2,7 MgO

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / Norsk Hydro ASA, Porsgrun, Norsko

HYDRO LAV s hořčíkem

Hydro Czech Republic s.r.o., Dušní 10, Praha / Hydro Agri Rostock, Rostock, Německo

Hydroponex

Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

HYDROPONEX Tablety NPK 14,5-12-20,5

Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Hydro sulfan 24 N + 5 S

Hydro Czech Republic s.r.o., Dušní 10, Praha / Hydro Agri Sluis-kil B.V., Nizozemí

Hyperkorn 26% + 2,5% MgO

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Donau Chemie A.G., Wien, Rakousko

Hyperkorn 26% + 2,5% MgO

Agropodnik, a.s., Velké Meziříčí, Velké Meziříčí / Donau Chemie A.G., Wien, Rakousko

Chlorid draselný 60% K₂O granulovaný

Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Chlorid draselný 60% K₂O granulovaný

Agropodnik a.s., Jičín, Jičín – Moravčice / Uralalkalij Bereznikiy, Permská oblast, Rusko

Chlorid draselný 60% K₂O granulovaný

Agropodnik, a.s., Velké Meziříčí, Velké Meziříčí / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Chlorid draselný 60% K₂O granulovaný

ACHP Prostějov a.s., Kralický háj, Prostějov / Uralalkalij Bereznikiy, Permská oblast, Rusko

Chlorid draselný 60% K₂O granulovaný

Agropolchem, s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Chlorid draselný 60% K₂O granulovaný

Hydro Czech Republic Praha / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Chlorid draselný 60% K₂O granulovaný

Jihospol Jihočeská obchodní a stavební společnost a.s., Písecká 893, Strakonice / Uralalkalij Bereznikiy, Permská oblast, Rusko

Chlorid draselný 60% K₂O granulovaný (60er Kali „gran“)

Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Chlorid draselný 60% K₂O granulovaný

Kremlin spol. s r.o., Václavské nám. 15, Praha 1 / Uralalkalij Bereznikiy, Permská oblast, Rusko

Chlorid draselný 60% K₂O práškový

Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Chlorid draselný 60% K₂O práškový

Agropolchem, s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Chlorid draselný 60% K₂O práškový (60er Kali „fein“)

Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Chlorid draselný 60% práškový

Kremlin spol. s r.o., Václavské nám. 15, Praha 1 / Uralalkalij Bereznikiy, Permská oblast, Rusko

Chrysal – hnojivo pro petunie a surfinie

THOOLEN s.r.o., Šamotka 1580, Rakovník / Pokon – Chrysal, Naarden, Nizozemí

Kainit s hořčíkem Magnesia – Kainit

Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Kainit s hořčíkem (Magnesia – Kainit)

Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Kaktusová zemina

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Kalkosol 25

Vysokoteplotní a užitková keramika, spol. s r.o., Horní Bříza

Kamex granulovaný

Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Kamex granulovaný

Agropodnik, a.s., Velké Meziříčí, Velké Meziříčí / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Kamex granulovaný

Agropolchem, s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Kamex granulovaný (Kamex „gran“)

Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Kapalné hnojivo pro citrusy NPK 5-6-6

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Kapalné hnojivo pro kaktusy a sukulenty NPK 4-7-6

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Kapalné hnojivo pro muškáty a jiné balkonové rostliny NPK 7-4-5
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Kapalné hnojivo pro palmy a zelené rostliny NPK 9-4-5
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Kapalné hnojivo pro pokojové, balkonové a zahradní rostliny NPK 7-4-6
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hrády / ASB Grünland Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Kapalné hnojivo pro surfinie NPK 8-4-4
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Kieserit granulovaný
Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Kieserit práškový
Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Kieserit práškový
Agropolchem, s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Konifex
Ing. Ivetě Benešová, Hů-Bén, Masarykova 68, Čerčany

Kristalon azurový NPK 20-5-10 + 2 MgO + 10 S
Hydro Czech Republic s.r.o., Dušň 10, Praha 1 / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon bílý NPK 15-5-30 + 3 MgO + 3 S
Hydro Czech Republic s.r.o., Dušň 10, Praha 1 / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon červený NPK 12-12-36 + 1 MgO + 12 S
Hydro Czech Republic s.r.o., Dušň 10, Praha 1 / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon fialový NPK 20-8-8 + 3 MgO + 8 S
Hydro Czech Republic s.r.o., Dušň 10, Praha 1 / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon jahoda NPK 12-12-36
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon oranžový NPK 6-12-36 + 3 MgO + 16 S
Hydro Czech Republic s.r.o., Dušň 10, Praha 1 / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon Plod a květ NPK 15-5-30 + 3 MgO
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon rododendrony NPK 20-5-10
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon speciál NPK 18-18-18 + 3 MgO + 2 S
Hydro Czech Republic s.r.o., Dušň 10, Praha 1 / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon Starí NPK 19-5-20 + 3 MgO
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon trávník
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Kristalon žlutý NPK 13-40-13
Hydro Czech Republic s.r.o., Dušň 10, Praha 1 / Hydro Agri Rotterdam, Nizozemí

Květinová zemina ASB
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hrády

Květinová zemina HEIDI
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hrády

Květinový substrát
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Lafolan
Lachema a.s., Karásek 1, Brno

Lamag - Bór - Síra
Lachema a.s., Karásek 1, Brno

LAV 27
GRANAGRO a.s., Vinická 775, Městec Králové / Chemko a.s., Strážske, Slovensko

Ledek amonný
EQUUS spol. s r.o., Smetanova 13, Český Těšín / Zakłady azotowe Kedzierzyn S.A., Kedzierzyn, Polsko

Ledek amonný
J. Zámečník-Unistav Městec Králové, T.G. Masaryka 748, Městec Králové / OAO Dorogobuž, Dorogobuž, Rusko

Ledek amonný
REXIM Brno, s.r.o., Úprkova 9, Brno / Zakłady azotowe Kedzierzyn S.A., Kedzierzyn, Polsko

Ledek amonný
UNICOOP spol. s r.o., Praha 1 / Zakłady Azotowe Kedzierzyn S.A., Kedzierzyn - Kozle, Polsko

Ledek amonný s dolomitem
Agro Žamberk a.s., Zemědělská 1004, Žamberk / Duslo a.s., Šaľa, Slovensko

Ledek amonný s dolomitem
Agropodnik, a.s., Velké Meziříčí, Velké Meziříčí / Duslo a.s., Šaľa, Slovensko

Ledek amonný s dolomitem
Lovochemie a.s., Lovosice

Ledek amonný s vápencem
Agrofert Holding a.s., Roháčova 83, Praha 3 / OAO Dorogobuž, Dorogobuž, Rusko

Ledek amonný s vápencem
ACHP Prostějov, a.s., Kralický Háj, Prostějov / OAO Dorogobuž, Dorogobuž, Rusko

Ledek amonný s vápencem
Brněnská perlina s.r.o., Vlhká 21, Brno / Chemko a.s., Strážske, Slovensko

Ledek amonný s vápencem
Lovochemie a.s., Lovosice

Ledek amonný s vápencem
Moravacop spol. s r.o., Vejvanovského 374, Kroměříž / OAO Dorogobuž, Dorogobuž, Rusko

Ledek vápenatý
Agrochemický podnik a.s., Kotojedská 2381, Kroměříž / Lovochemie a.s., Lovosice

Ledek vápenatý
HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Lovochemie a.s., Lovosice

Lefert, organominerální hnojivo
Humeco a.s., závod Hrabák, Most – Kopisty / GRANAGRO a.s., Vinická 775, Městec Králové

Lovofert NP 20-20
Lovochemie a.s., Lovosice

Lovofert NPK 13-19-19
Lovochemie a.s., Lovosice

Lovofert NPK 15-15-15
Agrochemický podnik a.s., Kotojedská 2381, Kroměříž / Lovochemie a.s., Lovosice

Lovofert NPK 15-15-15
Agropodnik, a.s., Velké Meziříčí, Velké Meziříčí / Lovochemie a.s., Lovosice

Lovofert NPK 15-15-15
Lovochemie a.s., Lovosice

Lovofert NPK 15-15-15 + 4 S
Lovochemie a.s., Lovosice

Lovofert NPK 17-13-13
Lovochemie a.s., Lovosice

Lovofert NPK 17-13-13 + 5 S
Lovochemie a.s., Lovosice

Mágum
HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Aliachem a.s., odštěpný závod Synthesia Pardubice-Semtín

Mech-stop
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Melasové výpalky zahuštěné, organické hnojivo
BIOFERM – lihovar Kolín, a.s., Kolín

Melasové výpalky zahuštěné, organické hnojivo
Lihovar Chrudim a.s., Chrudim

Melasové výpalky zahuštěné, organické hnojivo
Lihovar Mladá Boleslav, a.s., Ptácká 78, Mladá Boleslav

Melasové výpalky zahuštěné, organické hnojivo
Obilní Lihovar Kralupy a.s., Kralupy nad Vltavou

MKH – 18
Spolana a.s., Neratovice

Močovina granulovaná
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / Chemopetrol a.s. Litvínov

Močovina granulovaná
Agropolchem, s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Grodenský PO Azot Grodno, Bělorusko

Močovina granulovaná
HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Agrolinz GmbH, Linz, Rakousko

Močovina granulovaná
Chemin a.s., Václavské náměstí 8, Praha 1 / Čerkasskoe Azot, Čerkassy, Ukrajina

Močovina granulovaná
Chemin a.s., Václavské náměstí 8, Praha 1 / AChem Jonava, Litva

Močovina granulovaná
Chemopetrol a.s., Litvínov-Záluží č. 1, Litvínov

Močovina granulovaná
Kremlin spol. s r.o., Václavské nám. 15, Praha 1 / A.O. Azot Novomoskovsk – Tulská oblast, Rusko

Močovina granulovaná
Moravská Obchodní Společnost s.r.o., Matulkova 33, Brno / AGRO – Čerepovec, Čerepovec, Rusko

Močovina granulovaná
Moravská Obchodní Společnost s.r.o., Matulkova 33, Brno / Čerkasskoe Azot, Čerkassy, Ukrajina

Močovina granulovaná
Moravská Obchodní Společnost s.r.o., Matulkova 33, Brno / OAO Dniproazot Dněprodžeržinsk, Ukrajina

NATURO Růže NPK 10,4-9,4-12,8
Natro spol. s r.o., 747 33 Arnoštov – Oldřšov

NATURO SUPERkvět NPK 10,5-20-29
Natro spol. s r.o., 747 33 Arnoštov – Oldřšov

NATURO SUPERlist NPK 17-23,1-26,5
Natro spol. s r.o., 747 33 Arnoštov – Oldřšov

Nitramoncal 27% N, Ledek amonný
Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Agrolinz GmbH, Linz, Rakousko

NP 14-34
Litmos s.r.o., Moskevská 1/14, Most / PO Fosforit Kingisepp, Leningradská oblast, Rusko

NPK
HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Aliachem a.s., odštěpný závod Synthesia Pardubice-Semtín

NPK 15-5-18 +2,5 Mg+B+Zn (Vollkorn spezial)
Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Agrolinz GmbH, Linz, Rakousko

OBM organicko – minerální výživa rostlin
Hlubna chemické výrobní družstvo v Brně, Zábrdovická 10, Brno / Hlubna ch.v.d. v Brně, provozovna Kunštát, Kunštát na Moravě

Organic, organické hnojivo
Proagro Nymburk a.s., Nymburk, středisko Městec Králové

Organic, organické hnojivo
Talpa, s.r.o., Pšov nad Labem, středisko Hořátek

Organické hnojivo
Biotechnologie výroby substrátů žampionů, Jiří Václavík, Dolany, Pardubice

Organo-Flor NPK 13,5-8-7,5
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Organoferm, organické hnojivo
Zemspol a.s. Sloup, Sloup v Moravském Krasu

Palmová a kapradinová zemina
ASB Grönland spol. s r.o., Zár 38, Nové Hradky

Patentkali

Agriin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Patentkali (Kalimagnesia)

Kali+Salz spol. s r.o., Noovodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und Salz GmbH, Kassel, Německo

Pelargin

Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Plantacote (NPK 15-10-15)

Kupra, spol. s r.o., 1. pluku 8-10, Praha 8 / Aglukon Spezialdünger GmbH, Düsseldorf, Německo

Plantania-Hnojivé tyčinky pro kvetoucí rostliny

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivé tyčinky pro rostliny okrasné listem

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo pro hydroponii

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo pro jahodník

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo pro kaktusy

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo pro konifery

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo pro muškáty

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo pro rododendrony

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo pro růže

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo pro trávník

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo s dlouhodobým účinkem pro trávník

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Hnojivo s guánem pro květiny

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Květinová zemina bez rašeliny

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Plantania-Modré granule

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Pěstební zemina bez rašeliny

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Plantania-Univerzální zahradní hnojivo

Lesá-Service spol. s r.o., Kolbenova 11, Praha 9 / Terrasan, Ingolstadt, Německo

Plantania-Zemina pro muškáty a jiné balkonové květiny bez rašeliny

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Plantosan (NPK 20-10-15)

Kupra, spol. s r.o., 1. pluku 8-10, Praha 8 / Aglukon Spezialdünger GmbH, Düsseldorf, Německo

PM plus II

Chemeko a.s., Dostihová 559, Slušovice

Pražské hnojivo na květiny NPK 9-10-9

Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby, Praha

Profesionál Kontejnerovací substrát

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Profesionál Krycí substrát pro žampiony

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Profesionál Pěstební substrát RKS I

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Profesionál Pěstební substrát RKS II

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Průmyslový kompost

Rašelina a.s., Soběslav, závod Borkovice

Průmyslový kompost

Rašelina a.s., Soběslav, závod Světlík

Rašelina „bílá“

Rašelina a.s., Soběslav / AB „Shilutes durpes“, Shilute, Litva

Rašelina substrátová tř. III

Rašelina a.s., Soběslav

Rašelina substrátová vrchovištní tř. I

Jiřina Kukačová, Praha / Joint-Stock Company „SEDA“, Lotyšsko

Rašelina vrchovištní substrátová tř. I

HZ Binom, s.r.o., Toužim

Rašelina vrchovištní substrátová tř. I

Ing. František Suchan, CSc.- Agro-torť servis, Soběslav / AO „Dorpeta“, Litva

Rašelina vrchovištní substrátová tř. I

Ing. František Suchan, CSc.- Agro-torť servis, Soběslav / AO „Rekyva“, Litva

Rašelina zahradní

Rašelina a.s., Soběslav, závod Branná

Rašelina zahradnická tř. I

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Rašelina zahradnická a kompostová tř. I

Rašelina a.s., Soběslav

Rašelina zahradnická a kompostová tř. II

Rašelina a.s., Soběslav

Rašelina zahradnická a kompostová tř. III

Rašelina a.s., Soběslav

Rašelina zahradnická vrchovištní tř. I
Jiřina Kukačová, Praha / Torfpredpriatie im. Daumana, OBOL,
Bělorusko

Rekultivační substrát
Spreso s.r.o., Kralice na Hané

Rohoska
AGRA CZ a.s., Střelské Hoštice

Rosarex
Ing. Iveta Benešová, Hů-Ben, Masarykova 68, Čerčany

RPO plus NPK 12-7-15 + 4 MgO
Chemeko a.s., Dostihová 559, Slušovice

RSM Kapalně dusíkaté hnojivo DAM 30% N
Moravská Obchodní Společnost s.r.o., Matulíkova 33, Brno / Za-
klady Azotowe Kedzierzyn S.A., Kedzierzyn - Kozle, Polsko

Sadam 320-Z
VFS Trading s.r.o., Strojírenská 16, Žďár nad Sázavou

Salmag Ledek amonný se sírou
REXIM Brno, s.r.o., Úprkova 9, Brno / Zakłady Azotowe Kedzi-
erzyn S.A., Kedzierzyn - Kozle, Polsko

Salmag Ledek amonný se sírou
UNICOOP spol. s r.o., Praha 1 / Zakłady Azotowe Kedzierzyn
S.A., Kedzierzyn - Kozle, Polsko

SAM 240 S
Sagras a.s., Nádražní 993, Bystřice nad Pernštejnem

SAM 240 - Z
VFS Trading s.r.o., Strojírenská 16, Žďár nad Sázavou

Seramis-Granulované hnojivo pro zelené rostliny
Zahradnické centrum Libverda spol. s r.o., Libverda 1371,
Děčín / Effem GmbH, Verden/Aller, Německo

Seramis-Hnojivo pro balkonové rostliny
Zahradnické centrum Libverda spol. s r.o., Libverda 1371,
Děčín / Effem GmbH, Verden/Aller, Německo

Seramis-Hnojivo pro kvetoucí rostliny
Zahradnické centrum Libverda spol. s r.o., Libverda 1371,
Děčín / Effem GmbH, Verden/Aller, Německo

Seramis-Hnojivo pro pokojové rostliny v zemině
Zahradnické centrum Libverda spol. s r.o., Libverda 1371,
Děčín / Effem GmbH, Verden/Aller, Německo

Seramis-Hnojivo pro zelené rostliny
Zahradnické centrum Libverda spol. s r.o., Libverda 1371,
Děčín / Effem GmbH, Verden/Aller, Německo

Seramis, minerální substrát
Zahradnické centrum Libverda spol. s r.o., Libverda 1371,
Děčín / Effem GmbH, Verden/Aller, Německo

Síran amonný
Agro Žamberk a.s., Zemědělská 1004, Žamberk / Spolana a.s.
Neratovice

Síran amonný
Agropodnik, a.s., Velké Meziříčí, Velké Meziříčí / Spolana a.s.,
Neratovice

Síran amonný
Expol Trade, s.r.o., Jinonická 46, Praha 5 / Huta Katowice S.A.,
Zakłady koksovnice Im. Powstancow Slaskich, Zdzieszowice,
Polsko

Síran amonný
HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Nová Huť a.s., Os-
trava-Kunčice

Síran amonný
Jihospol Jihočeská obchodní a stavební společnost a.s., Písecká
893, Strakonice / Zakłady Azotowe w Tarnowie- Mosciciach S.A.
Tarnow, Polsko

Síran amonný
Jipospol s.r.o., Na Ohradě 522, Strakonice / Zakłady Azotowe
w Tarnowie-Mosciciach S.A. Tarnow, Polsko

Síran amonný
Litmos s.r.o., Moskevská 1/14, Most / Huta Katowice S.A., Za-
klady koksovnice Im. Powstancow Slaskich, Zdzieszowice,
Polsko

Síran amonný
Spolana a.s., Neratovice

Síran draselný
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / Kali und Salz GmbH, Kassel,
Německo

Síran draselný
HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Kali und Salz
GmbH, Kassel, Německo

Síran draselný
NET-MC s.r.o. Alešova 827, Žatec / SQM Salar S.A. Santiago,
Chile

Síran draselný granulovaný
Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH,
Kassel, Německo

Síran draselný granulovaný
Agropolchem, s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Kali und Salz
GmbH, Kassel, Německo

Síran draselný granulovaný (Kaliumsulfat „gran“)
Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und
Salz GmbH, Kassel, Německo

Síran draselný - Hortisul
Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH,
Kassel, Německo

Síran draselný práškový
Agrin, spol. s r.o., Ludvíkova 720, Náchod / Kali und Salz GmbH,
Kassel, Německo

Síran draselný práškový
Agropolchem, s.r.o., Opletalova 4, Praha 1 / Kali und Salz
GmbH, Kassel, Německo

Síran draselný práškový (Kaliumsulfat „fein“)
Kali+Salz spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, Praha 4 / Kali und
Salz GmbH, Kassel, Německo

Síran železnatý - zelená skalice
Otakar Koc - Jovi-Fert, Hrdličkova 2206, Praha 4

Speciál Substrát na hroby
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát na řízkování
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát pro balkonové rostliny
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát pro citrusy
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát pro kaktusy a sukulenty
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát pro orchideje
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát pro palmy a zelené rostliny
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát pro pokojové rostliny
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát pro rododendrony
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát pro růže
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál Substrát pro surfinie
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Speciál-Univerzální tekuté hnojivo
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice / Agro CS a.s., středisko
Meziměstí

Speciální hnojivo na jedle NPK 10-8-16
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland
Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Speciální hnojivo na růže NPK 10-10-18
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland
Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Speciální hnojivo na trávník 20-5-8
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland
Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Speciální hnojivo pro rododendrony
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland
Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Start NPK 6-10-16 + 11% S
Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice / Do-
nau Chemie A.G., Wien, Rakousko

Stimulax I
Ing. Iveta Benešová, Hü-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Stimulax II
Ing. Iveta Benešová, Hü-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Stimulax III
Ing. Iveta Benešová, Hü-Ben, Masarykova 68, Čerčany

Substral-tyčinky pro zelené rostliny NPK 10,7-6,4-8,6
Henkel ČR spol. s r.o., U Průhonu 10, Praha 7 / Henkel KGAA,
Düsseldorf, Německo

Substral-tyčinky pro kvetoucí rostliny NPK 10,8-10,9-10,2
Henkel ČR spol. s r.o., U Průhonu 10, Praha 7 / Henkel KGAA,
Düsseldorf, Německo

Substrál, univerzální květinová zemina
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky

Substrál, zemina pro pelargónie a balkonové květiny
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky

Substrát pro orchideje
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland
Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Substrát pro pelargónie a balkonové rostliny
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Substrát pro pelargónie a rostliny požadující vyšší obsah živin
Biotechnologie výroby substrátů žampionů, Jiří Václavík, Dolany,
Pardubice

Substrát pro pokojové rostliny
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Substrát pro výsevy a množení
Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Superfosfát
HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Zakłady chemiczne,
Luboń, Polsko

Superfosfát
Valtech Tors v.o.s., Dolní Bojanovice / Zakłady chemiczne,
Luboń, Polsko

Superfosfát 19%
Agro Žamberk a.s., Zemědělská 1004, Žamberk / Donau Che-
mie, Pischelsdorf, Rakousko

Synferta N 17 NPK 17-13-13
Aliachem a.s., Kodaňská 46, Praha 10 / Aliachem a.s., odštěpný
závod Synthesia, Pardubice-Semtín

Synferta P
Agro Žamberk a.s., Zemědělská 1004, Žamberk / Aliachem a.s.,
odštěpný závod Synthesia Pardubice-Semtín

Synferta P NPK 12-12-12
Aliachem a.s., Kodaňská 46, Praha 10 / Aliachem a.s., odštěpný
závod Synthesia, Pardubice-Semtín

Synferta P 16 NPK 16-13-13
Aliachem a.s., Kodaňská 46, Praha 10 / Aliachem a.s., odštěpný
závod Synthesia, Pardubice-Semtín

Tekuté hnojivo Heidi NPK 7-3-6
ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland
Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Travcerit
AR Jihlava spol. s r.o., Na Hranici 8, Jihlava / Agroracio Senica
spol. s r.o., Senica — Čáčov, Slovensko

Trávníkový substrát
ABEX Substráty a.s., Žabeň

Unifert kombi, organominerální hnojivo
Agrodružstvo, Slavkov u Brna

Unifert kombi, organominerální hnojivo
Sagras, a.s., Bystřice nad Pernštejnem

Unifert S, organominerální hnojivo
Agrodružstvo, Slavkov u Brna

Unifert S, organominerální hnojivo
Sagras, a.s., Bystřice nad Pernštejnem

Univerzální substrát pro výsadbu a přesazování rostlin
Biotechnologie výroby substrátů žampionů, Jiří Václavík, Dolany,
Pardubice

Univerzální tyčinkové hnojivo NPK 10-5-7

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland
Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Ušlechtilé balkonové tyčinky NPK 10-5-7

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland
Helmut Aurenz, Ludwigsburg, Německo

Vápenec mletý, druh A, vápenaté hnojivo

AGIR spol. s r.o., Lom Skoupý, Petrovice

Vápenec mletý, druh B, vápenaté hnojivo

AGIR spol. s r.o., Lom Skoupý, Petrovice

Vápenec mletý V/7, druh B

Krkonošské vápenky Kunčice, a.s., Kunčice nad Labem

Vápnitý dolomit granulovaný, hořčnatovápenaté hnojivo

AGIR spol. s r.o., Lom Skoupý, Petrovice / AGIR spol. s r.o.,
Lom Skoupý, Petrovice, výrobní GRANAGRO a.s., Vinická 775,
Městec Králové

Vápnitý dolomit, druh B

HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice / Krkonošské vápenky
Kunčice, a.s., Kunčice nad Labem

Vápnitý dolomit, druh B

Otakar Koc – Jovi-Fert, Praha / Krkonošské vápenky Kunčice,
a.s., Kunčice nad Labem

Vápnitý dolomit, druh B

Krkonošské vápenky Kunčice, a.s., Kunčice nad Labem

Vápnitý dolomit hrubě mletý

Hydro Czech Republic, s.r.o., Dušní 10, Praha 1 / Engelhard
GmbH, Ammerthal, Německo

Varinit, směs vápna a vápence

Multip Moravia, společnost s ručením omezeným, Studénka /
Dolvap s.r.o., Varín, Slovensko

Vegaflor

Spolana a.s., Neratovice

Veget, organické hnojivo

Biotika Bohemia spol. s r.o., Praha / Biotika a.s. Slovenská Lúča,
Kompostáren Čebovec, Slovensko

Vermesfluid, pomocný rostlinný přípravek

Karel Pecl-Ekovermes, Butovická 781, Studénka

Vermifluid pro balkonové rostliny, pomocný rostlinný přípravek

ABEX Substráty a.s., Žabeň

Vermifluid pro pokojové rostliny, pomocný rostlinný přípravek

ABEX Substráty a.s., Žabeň

Vermiko, organické hnojivo

AG Skořenice, akciová společnost, Skořenice č. 117

Vermikompost, organické hnojivo

Václav Grubner, Píchn č. 16

VOCHSAL – MECH K.O.

VOCHS Bohemia s.r.o., Břilovecká 1, Opava

Vollkorn gelb NPK 15-15-15 + 3 S

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice
/ Agrolinz GmbH, Linz, Rakousko

Vollkorn grün NPK 13-13-21 + 2 S

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice
/ Agrolinz GmbH, Linz, Rakousko

Vollkorn plus NPK 20-8-8 + 3 MgO + 5 S

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice
/ Agrolinz GmbH, Linz, Rakousko

Vollkorn rosa NPK 15-10-10 + 4 MgO + 6 S

Agrolinz spol. s r.o., Nemanická 14/440, České Budějovice
/ Agrolinz GmbH, Linz, Rakousko

Wuxal Super

VOCHS Bohemia s.r.o., Břilovecká 1, Opava / Aglukon GmbH,
Düsseldorf – NĚMECKO

Zahradní hnojivo plné modré 12-12-17+2

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky / ASB Grünland
Helmut Aurenz GmbH + Co, Ludwigsburg, Německo

Zahradnická zemina

Rašelina a.s. Soběslav, závod Údlice

Zahradnický substrát

Agro CS a.s., Říkov, Česká Skalice

Zahradnický substrát A

Rašelina a.s. Soběslav, závod Branná

Zahradnický substrát A

Rašelina a.s. Soběslav, závod Přibraz

Zelená skalice

HOKR spol. s r.o., Smilova 485, Pardubice

Zemina pro hroby

Rašelina a.s., Soběslav, závod Branná

Zemina pro kontejnery

Rašelina a.s., Soběslav

Zemina pro muškáty

Rašelina a.s., Soběslav, závod Branná

Zemina pro pelargonie a balkonové květiny

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky

Zemina pro pokojové rostliny ASB

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky

Zemina pro rododendrony, azalky, vřesy

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky

Zemina pro výsevy a rozsazování

ASB Grünland spol. s r.o., Žár 38, Nové Hradky

Zemina pro zelené koření (byliny)

Rašelina a.s., Soběslav, závod Branná

Zemito – rašelínový substrát

Jiránek Břetislav, Bečice 18, p. Malšice

Zemix B, pěstební substrát

ILEA s.r.o., Vokšice, Jičín

Zemix P, pěstební substrát

ILEA s.r.o., Vokšice, Jičín

**POŽADAVKY NA ODBORNOU ZPŮSOBILOST
k § 31 zákona č. 92/1996 Sb., ve znění zákona č. 357/1999 Sb.**

Právnícké nebo fyzické osoby, které žádají o registraci ve smyslu § 31, prokazují odbornou způsobilost u Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského Brno, odboru osiv a sadby Praha (dále jen ústav) podle následujících kritérií:

1) U všech osob — prokázání odborné způsobilosti kvalifikační — úspěšným vykonáním zkoušky z minima znalostí právních předpisů

a) Zkoušky budou prováděny formou testů se závěrečným pohovorem před zkušební komisí jmenovanou ředitelem ÚKZÚZ u odboru osiva a sadby v Praze¹⁾.

b) Otázky v testech budou sestaveny z údajů zveřejněných v zákonech a souvisejících předpisech:

zákon č. 92/1996 Sb., o odrůdách, osivu a sadbě pěstovaných rostlin

zákon č. 147/1996 Sb., o rostlinolékařské péči

zákon č. 132/1989 Sb., o ochraně práv k novým odrůdám a plemenům zvířat

zákon č. 115/1995 Sb., o vinohradnictví a vinařství

zákon č. 97/1996 Sb., o ochraně chmele

c) Každý žadatel obdrží soubor otázek, které budou sestaveny v několika variantách testů podle odborného zaměření fyzické nebo právnické osoby žádající o registraci.

Po úspěšném vykonání zkoušky vydá zkušební komise osvědčení, které bude součástí dokladů týkajících se evidence registrovaných osob, kterou vede ústav podle § 31 odst. 4 zákona č. 92/1996 Sb.

2) U výrobců — prokázáním odborné způsobilosti technické

K tomu bude požadováno písemné prohlášení o vlastnictví, nájmu, nebo jiném smluvním zajištění odpovídajících technických a technologických zařízení, která jsou pro výkon činnosti nezbytná.

3) U všech osob — předložením dokladů:

a) výpis z obchodního rejstříku u právnických a fyzických osob v něm zapsaných, nebo úředně ověřenou kopii živnostenského oprávnění či osvědčení dle zákona č. 105/1990 Sb., ve znění zákona č. 219/1991 Sb. a zákona č. 455/1991 Sb.

b) jmenovité uvedení odpovědného zástupce a jeho funkce za osobu žádající o registraci stvrzené statutárním orgánem.

c) o dosažení odborného vzdělání nebo kvalifikace zemědělského nebo zahradnického zaměření

d) o odborné praxi v minimální délce tří let

Pro právnické nebo fyzické osoby, které uvedenou činnost zajišťují za pomoci odpovědného zástupce, platí, že kritéria uvedená pod body 1 a 3 musí splňovat tento zástupce. Odpovědným zástupcem je fyzická osoba, která odpovídá za odbornou úroveň výkonu činností, jež jsou předmětem registrace. Údaj o odpovědném zástupci bude součástí dokladů týkajících se evidence registrovaných osob. Změnu v osobě odpovědného zástupce oznámí registrovaná osoba ústavu. Ústav prověří u nového odpovědného zástupce splnění stanovených požadavků ve lhůtě do 60 dnů, od doby, kdy oznámení registrované osoby obdržel.

¹⁾ Poznámka:

Seznam zkušebních otázek pro testy bude od 25. 2. 2000 k dispozici na odboru osiv a sadby ÚKZÚZ v Praze a jeho regionálních pracovištích. Zkoušky budou konány v Praze a podle technických podmínek i v jiných částech ČR v zájmu žadatelů.

**Ing. Jan Fencl v.r.
Ministr zemědělství ČR**

**Ústřední seznam zemědělců hospodařících zvláště šetrným způsobem
(certifikovaní ekologičtí zemědělci) v České republice, platný pro rok 2000.**

Podnik	Ulice	Pošta
ABATIS a.s.	Jinonická 80	150 00 Praha 5
Abrlová Jarmila	Pavlov 191	690 02 Břeclav
AGRAFRONC	Kostrčany 17	364 53 Chýše
AGRO-Měřín a.s. farma Herálec	Horáň 30-32	591 01 Žďár nad Sázavou
AGRO-Měřín a.s. středisko Sobotín		788 16 Sobotín
AGRO ALIOS spol. s r.o.	Přímětice 229	669 02 Znojmo
Agro Březová s.r.o. zemědělská farma		687 67 Březová
AGRO Mambak s.r.o.		382 93 Horní Dvořiště 72
AGRO Měřín a.s. farma Chlumek	Zárybník 516	594 42 Měřín
AGRO ŠF s.r.o.	Na Huti 307	378 06 Suchdol nad Lužnicí
AGROČAS s.r.o.	Částkov	348 01 Staré Sedliště
AGRONA Nechvalice s.r.o.	Nechvalice	264 01 Sedlčany
Agropodnik Dvorce	Olomoucká 369	793 68 Dvorce u Bruntálu
AGROS Vyškov-Dědice a.s.	Jízdárenská 509	682 02 Vyškov 2
AGROSAD Velké Bílovice s.r.o.		691 02 Velké Bílovice
Almako	Albrechtice u Rýmařova 29	793 51 Břidličná
Alt-Prerau	Nový Přerov 54	691 82 Novosedly
Antl Vít	Moravskoslezský Kočov 152	792 01 Bruntál
Antoš Jiří	Lipová 383	507 32 Kopidlno
B + S AGRO s.r.o.	Polská 8	790 81 Česká Ves
Baloun Václav	Pernek 32	382 26 Horní Planá
Barešová Jiřina	Popluž 107	468 22 Železný Brod
Bartoň František	Ležnice 860	357 31 Horní Slavkov
Bartošová Jana	Damnov 2	348 03 Damnov
Bazala Jan	Rokytnice nad Rokytnou 123	675 25 Rokytnice nad Rokytnou
Benda Jiří	Petřkovice 4	398 51 Sepekov
Benda Jiří	Hronova Vesec 1	398 63 Chýšky
Benda Stanislav	Hronova Vesec 11	398 53 Chýšky
Beránek Jiří	Palackého 20	795 01 Rýmařov
Beránek Václav	Horní Bělá 43	331 52 Dolní Bělá
Běťáková Marta	Jasenka 49	755 01 Vsetín
Bezděk Jiří	Lažánky 14	678 01 Blansko
Bílek Václav Ing. CSc.	farma Kochánov	341 42 Kolínec
BIOFARM v.o.s. Dalešice	Dalešice 154	675 54 Dalešice
BIOFARM BERNARD Prokop Mareš	Želeč 1796	391 74 Želeč
Biofarma DALAZ	Všeborovice 11	362 63 Dalovice
BIOŠOL s.r.o.	Komenského 291	281 51 Velký Osek
Bláha Jan Ing.	Rodvinov 82	377 01 Jindřichův Hradec
Blažek Jan	Růžová 74	691 42 Valtice
BLONDE BREEDING s.r.o. Žebráky	Žebráky	347 01 Žebráky
Bouška Pavel Ing. CSc.	Nový Dvůr 31	384 72 Zdákov
Bovis-agro	Selská 8	735 62 Místřovice
Brauss Joachim	Žižkova 55	320 15 Plzeň
Brautferger Jiří	Lipka 28	385 01 Vimperk
Březík František	Kostelec 330	763 14 Zlín
Buršík Oldřich	Ruda 24	594 01 Velké Meziříčí
CAPRIFARM, Ing. Jaroslav Horyna	Horní Světlá 48	471 57 Krompach
CECHOV s.r.o.	Nezdenice - Zábोží	687 32 Nezdenice - Zábोží
COUNTRY LIFE s.r.o.	Karlovarská 20	253 01 Hostivice
Čaňo Jan	Březová 324	687 67 Březová
ČZU Praha pokusná stan. Uhřetěves	K Netlukám 374	104 00 Praha-Uhřetěves
Daněk Josef MVDr.	Hoslovice 66	387 19 Čestice
Daněk Radomír	Rejchartice 23	787 01 Šumperk
Danko Jan	Lobzy 4	356 01 Sokolov
Dobrovolný Pavel Ing.	Ratibořice 1	675 51 Jaroměřice nad Rokytnou
Dostálkovi Petr a Gabriela	Veselka 52	374 01 Trhové Sviny
Douša František	Loučky 119	407 25 Verneřice
Drábková Antonie	Bezvěrov 5	364 61 Teplá
Dufek Miroslav	Máchova 15	431 91 Vejprty
Dvořák Jiří	Stálkov 20	378 81 Slavonice
Ekofarma Kurajka	Návsí 160	739 91 Jablunkov
EKOCHOV s.r.o.	Hoslovice	387 19 Čestice
Ekochov CMN s.r.o.	Měděnec 217	431 84 Měděnec
EKOLIFE družstvo Orlické Záhोří		517 64 Orlické Záhोří 8
Endrle Petr	Vadín 3	582 31 Okrouhlice
Faflak Miroslav	Kyjov 3	407 46 Krásná Lpa u Rumburka

Falta Miroslav
 Farma FARIM s.r.o, Tejmlov
 Farma Fojtov
 Farma Frilu
 Farma HUCUL s.r.o.
 Farma Hunfkov „POD SEDLEM“
 Farma KOUT v.o.s.
 Farma Křišťan a spol.
 Farma KTIŠ s.r.o.
 Farma Lhota Štědrákov
 Farma LÍZA
 Farma Loukov s.r.o.
 Farma Mlýnec
 Farma Morava s.r.o.
 Farma Prčice s.r.o.
 farma Slunečná v.o.s.
 farma Strnad
 Farma Šunava - moher
 Filip Pavel - Bio-AGRO
 Folta Josef Ing.
 Grygarovi Lenka a Jiří
 H-farma, Ing. Jan Houška
 Habánek Miroslav
 Háek Zdeněk
 Heidl Karel
 Heinzel Pavel
 Hejátková Květa Ing.
 Hejl Jiří Ing.
 Hirsch Ctirad
 Hlaváč Jan
 Holec Stanislav Ing.
 Holub František Ing.
 Horák Aleš
 Horčík Petr
 Horník Jaroslav
 Horská zem. farma Vlasta Skřivánková
 Hořák Jan
 HRADO a.s.
 Hrach Jaroslav
 Huclovi Blanka a Zdeněk
 Husarik Bohumil
 Chaloupek Miroslav
 Chmelař Martin
 Chromek Jan
 Ifkovich Evžen
 Jamenská a.s.
 Janda František
 Jandrt Vlastimil
 Janíček Zdeněk
 Janovský Jindřich Ing.
 Janský Josef
 Jaroš Jiří
 Jaroš Václav
 JASNO spol. s r.o.
 JAVORNIK - CZ s.r.o.
 Jízdárna Arabian Horses
 Jungvirt František
 Jurčík Ondřej
 Jurenka František
 JZD Staré Hamry
 Kadeřávek Miroslav
 Kamr Vlastimil Ing.
 Karas Aleš Ing.
 Karlo-rodinná farma Kuř Karel
 KERIM s.r.o.
 Kieřarovi Ljuba a Pavel
 Klein Josef farma Arnika
 Klement Vladimír
 Knápková Iva
 Kobolka Bohumil
 Kodáček Jiří

Petkovy 56
 Javorník 1
 B. Němcové 894
 Šonov u Broumova
 Janova Hora 92
 Fučíkova 429
 Fořt 29
 Miličický u Č. Řečice 2
 Ktiš
 Štědráková Lhota 19
 Hrajevice 2
 Loukov 18, Háje nad Jizerou
 Smrkov 10
 Malá Morava 74
 Karla Burdy 1
 Lázeňská 822
 Loučná nad Desnou 159
 Bystřec 228
 Orličky 17
 Kateřinice 164
 Libina 167
 Pístina 2
 Vápenice 155
 Bezručova 773
 Jenkovic 12
 Velké Petrovice 45
 Ocmanice 99
 Horní Čermná 153
 Pístov 11
 Břeží 356
 Pod strán 1
 Čihálov 9
 Lesoňovice 5
 Lhota pod Pannou 35
 Horní Maxov 127
 Branná 105
 Opavská 123
 Hrabšín 283
 Thamova 10
 Moraveč 59

 Dolní Heřmanice 105
 Lidická 801
 Pusté Žibřidovice 10
 Palackého 135

 Libějovice 4
 Habartická 163
 Horní Žďár 18
 Myslbekova 1
 Podbřeží 18
 Opatov 8
 Křely 873
 Jasenná čp. 306

 Dolní Žandov 97
 V domkách 160
 Lomnice 191
 Zborov 7
 Staré Hamry 3
 Věcov 25
 Borová u Chvalšín 44
 Horní Vltavice 78
 Oldřív 28
 Přední Výtoň 31
 Malá Morávka 238
 Ležnice 811
 Pohled 199
 Horní Heřmanice 21
 Komenského 9
 Hlavní 133/56

294 05 Dlouhá Lhota
 384 73 Stachy
 362 21 Nejdek
 549 71 Šonov u Broumova
 512 38 Vítkovice v Krkonoších
 407 21 Česká Kamenice
 543 72 Rudník
 393 01 Pelhřimov
 384 03 Ktiš
 789 01 Zábřeh
 257 06 Louňovice
 513 01 Semily
 391 33 Jistebnice
 788 33 Hanušovice
 257 91 Sedlec - Prčice II
 473 01 Nový Bor
 788 11 Loučná nad Desnou
 561 54 Bystřec
 561 55 Orličky
 742 61 Příbor 5
 788 05 Libina
 378 02 Stráž nad Nežárkou
 687 74 Starý Hrozenkov
 544 01 Dvůr Králové nad Labem
 346 01 Horšovský Týn
 549 54 Police nad Metují
 675 71 Náměšť nad Oslavou
 561 56 Horní Čermná
 348 13 Chodová Planá
 691 81 Břeží
 692 01 Mikulov
 675 07 Čechtín
 593 01 Bystřice nad Pernštejnem
 403 23 Velké Březno
 468 44 Josefův Důl
 788 25 Branná
 793 42 Janovice u Rýmařova
 788 04 Hrabšín
 320 25 Píseň
 393 01 Pelhřimov
 687 74 Starý Hrozenkov
 563 01 Lanškroun
 504 01 Nový Bydžov
 788 33 Jindřichov
 357 51 Kynšperk nad Ohří
 561 65 Jamné nad Orlicí
 391 11 Planá nad Lužnicí
 788 33 Hanušovice
 544 66 Hajnice
 160 00 Praha 6
 518 03 Dobruška
 588 05 Dušejov
 357 31 Horní Slavkov
 763 12 Vizovice
 763 33 Štítná nad Vláří
 354 93 Dolní Žandov
 382 26 Horní Planá
 364 52 Žlutice
 789 01 Zábřeh na Moravě
 739 15 Staré Hamry
 592 44 Věcov
 381 01 Český Krumlov
 384 91 Horní Vltavice
 362 34 Merklín
 382 79 Frymburk
 793 36 Malá Morávka
 357 31 Horní Slavkov
 582 21 Pohled
 561 33 Horní Heřmanice
 795 01 Rýmařov
 353 01 Mariánské Lázně

Kolafa Jaroslav
Konopka Ladislav Ing.
Konvalinková Žofie
Konzal Jan
Kopačka Ferdinand
Korba Václav
Körnerová Eva, Ekofarma na Rychtě
Košař Josef
Kotyk Josef
Koudela Zdeněk
Koukal Jan
Kozák Pavel Ing. Služby pro zemědělství
Kožíšek Libor
Kožíšek Rudolf
Krajcarová Emilie
Krakonošův raně hosp. družstvo
Králová Alena Ing.
Kraml Eduard
Kropáček Rudolf
Křsnův dvůr č. 1 - ekol. farma
Krtouš Vladimír Ing.
Kříž Miroslav
Kubernát Jiří
Kubík - Jura, s.r.o.
Kučera Zdeněk
Kučerovi Bohumil a Vlasta
Kunor Leopold
KVATRO - ekostatek, spol. s.r.o.
Kvček Pavel
Lačňák Vladimír Ing.
Langová Hana
Látal Jan Ing.
Lekom s.r.o.
Lemberk Květoslav
Leppelt Jaroslav
Lesní společnost Bečov
Libinská AGRO a.s.
LIGRA a.s. Staré Město pod Sněžníkem
Liška Libor MVDR.
LUČINA - STUDÁNKA s.r.o.
Ludík Josef Ing.
Ludík Libor
Mačl Jan Ing.
Mádl František Ing.
Mach Jaroslav
Machůň Vladimír Ing. CSc.
Machek Vladislav
MAK s.r.o.
Malina Jeroným
Mandík Ladislav
Marek Jiří Ing.
Mareš Petr
Martínek Petr
MARWIN v.o.s.
Matoušek František
Mazák Alois
Merta Václav
Michael Ranch s.r.o.
Michlovský Miloš Ing. CSc.
MIKROS - VÍN kom. spol.
Mikšák Jiří
Miškářová Emilie
Moravec Jan
Moravec Stanislav
Moravec Zdeněk
Moudrý Jaroslav
Mourek Pavel Ing.
Mráček Zdeněk RNDr.
Mrázek - zemědělská farma
Mrázová Marie
Muška Václav

Těšínov 7
Podleší 4
Krátká 10
Jánské Údolí 5
Posobice 9
Hlohová 96
Hartíkov 155
Lukov 9
Roztoky u Jilemnice 82
Štefánikova 923
Jenišovice 22
U Stříbrného 1403
Ovesné Kladruby 4
Píseňská 140/3
Slavkov pod Hostýnem 143

Starorolská 20
Jirkalov 57
Nelepeč 3
Městečko 1
Branšov 9
Hranice - Trpnouze 8
Děpoltovice 12
Hůrky 35
Homolet u Panny 22
Opatovice u Hranic 29
Ostrata 93

Zahrádky 210
Vlčice 163
Stálková - Peníkov 23
Tvorovice 46
Kostecké Horky
Kozojedy 80
Horní 27
Karlovská 305
Libina 601
Kosmonautů 89
Broumov 87
Studánka 166
Karolíny Světlé 5
Palackého 657/32
Mačice 38
Na aleji 148
Osová Bitýška 161
Lípa nad Orlicí 60
Rašínova 445
Loužnice 107
Jindřichov 12
Okrajová 1148
Chválkov 22
Červená Voda 310
Osvračín 58
Kopřivná 185
Brzkov 13
Komňátka 81
Vernířovice 175
Rabyně - Nedvězí 1
Družstevní 818
Nádražní 29
Mikulůvka 58
Lopeník 102
Lhota - Netěba 85
Vacov 129
Starý Ples 5
Lipnice 1
Busil u Hartmanic 22
Dlouhá 14
Za Skalkou 442
Týnecká 65
Brusná 278

398 11 Protivín
793 31 Světlá Hora
592 03 Sněžné na Moravě
382 03 Křemže
341 82 Petrovice u Sušice
345 61 Staňkov
789 91 Štíty
763 17 Lukov
512 31 Roztoky u Jilemnice
687 71 Bojkovice
538 64 Jenišovice u Chrudimi
399 01 Milevsko
353 01 Mariánské Lázně
353 01 Mariánské Lázně
768 61 Bystřice pod Hostýnem
512 42 Poniklá
360 06 Karlovy Vary
384 73 Stachy
666 01 Tišnov
257 28 Chotýšany
384 73 Stachy
373 33 Nové Hradý
362 25 Nová Role
378 35 Nová Bystřice
403 23 Velké Březno
753 56 Opatovice u Hranic
763 11 Zlín
696 74 Velká nad Veličkou 877
294 04 Dolní Bousov
790 67 Vlčice
378 83 Český Rudolec
798 23 Klenovice na Hané
517 41 Kostelec nad Orlicí
507 34 Žlunice
549 57 Teplice nad Metují
364 64 Bečov nad Teplou
788 05 Libina
788 32 Staré Město pod Sněžníkem
348 15 Planá u Mar. Lázní
347 01 Tachov
779 00 Olomouc
353 01 Mariánské Lázně
341 66 Soběšice u Sušice
691 02 Velké Břilovice
594 53 Osová Bitýška
517 21 Týniště nad Orlicí
507 81 Lázně Bělohrad
468 23 Loužnice
788 23 Jindřichov u Šumperka
278 01 Kralupy nad Vltavou
374 01 Čížkrajice
561 61 Červená Voda
345 44 Osvračín
788 33 Hanušovice
588 13 Polná
789 02 Zábřeh
788 15 Velké Losiny
257 44 Netvořice
691 03 Rakvice
692 01 Mikulov
756 24 Bystřice
687 67 Březová
518 03 Dobruška
384 86 Vacov
551 02 Jaroměř
407 21 Česká Kamenice
341 81 Hartmanice
370 11 České Budějovice
788 33 Hanušovice
691 53 Tvrdonice
384 11 Netolice

Myslivecké sdružení Přibram
 NARS s.r.o.
 NB Product s.r.o. Praha
 Neohumanistická společnost
 Netfk Jaroslav
 NOVAGRO s.r.o. Novosedly
 Novák Michal Ing.
 Novák Petr Ing.
 Nováková Václav a Marta
 Ocelíková Ludmila
 Očován Antonín
 Ondruch Josef
 Ondřejšková Anna
 Opatrný Václav
 Orlicko s.r.o. Nebeská Rybná
 Palivec Václav
 Pašek Robert sdružení Zvířecina II
 Paulík Zdeněk
 PD Skalce a.s.
 Peřina Vlastimil vinný sklep EBEN
 Pestr František
 Petr Pavel
 Petržilek Václav
 PG - Hazlov a.s.
 PH Hranice a.s.
 Piatti-Funkirchen Dr. Michael
 Pihra Petr Ing.
 Pichl Antonín
 Pichler Jan
 Plíšek Bedřich Ing.
 PM Kamenický Šenov a.s.
 Podyjí a.s.
 Pojezdna Hana Ing.
 Pojsl Jaroslav
 Pokluda Vlastimil
 Polanský Zdeněk
 Polmer spol. s r.o.
 PONĚDRAŽ s.r.o. farma Záblatí
 Pospíšil Karel
 Pospíšil Jiří Ing.
 Pospíšilová Drahomíra Dr.
 Potůček Petr Ing.
 Pradělský lesní závod
 Průcha Oldřich
 R-YARD s.r.o. České Budějovice
 Radičová Jana
 Radvan František
 Randák Jaromír Ing.
 Rebrošovi manželé
 Rodinná zem. farma Škardovi
 Rolnická společnost Skalná spol. s r. o.
 Rousová Jarmila
 Rucký Ivan Ing.
 Rudová Jitka
 RVES Bublava s.r.o.
 Rybár Karel
 Salva Štefan
 Sdružení HELIAVITA
 Seberová Marie, Ing.
 Scheinost František Ing.
 SIDO spol. s r.o. Valtrov
 Sifa Jan
 Sixta Miroslav
 Sklenář Josef
 Sládečková Jitka
 Slavík Jan Ing.
 Šluhák Vladimír Ing.
 Smělík Zdeněk Ing.
 Smrček Josef
 Sova Josef – Agroturist
 SPO-ZEM Nový Kostel s.r.o.

Dlouhá 14
 Lesní 532
 Koněvova 141
 Sedlečko 2
 Spáleniště 5
 Janartice 11
 Lhotka 10
 Neznašovy 1
 Hrádek 66
 Rovná 34
 Valašská Bystřice 607
 Ves 8
 Sír 8
 Nebeská Rybná 2
 Mariánská 327
 Tožice 10
 Blažovice 13
 Jiráskova 614
 Zámek 2
 Lubné 30
 Stanoviště 31
 Vajgar 705/III
 Spálená 1
 Vilova 855
 Nádraží 58
 Černětice 1
 Borová Lada 7
 Zadov - Lesní Chalupy 152
 Vinice 4
 Přibramská 287
 Horní Břečkov
 Rozstání 308

Nádraží 8
 Pístina 23
 Říčanská P.O. Box 15

Albrechtice 146
 Zahradnictví VIOLA
 Loučová 1
 Malé náměstí 233
 Nádraží 599
 Pístina 19
 Vrchlického nábřeží 17
 Homole u Panny
 Žampach 17
 Maiselova 62/8
 Paseky 243
 Olšová Vrata 33
 Spálená 1
 Jablonné nad Orlicí 213
 Jablunkov-Náves 355
 Vojetice 9
 Bublava 174
 Stará Červená Voda 11
 U pily 125
 Nětčice 18
 Nišovice 33
 Tylova 1124
 Valtrov 40-41
 Bor u Skutče 57-
 Grégrova 23
 Sasov 2
 Blanická 14
 Hlavní 72
 Kašava 33
 Velichov 116
 Řestoky 63
 Bláhov 225
 Spálená 1

370 11 České Budějovice
 357 47 Krásno
 130 00 Praha 3
 257 53 Vrchotovy Janovice
 518 01 Dobruška
 378 17 Novosedly nad Nežárkou
 795 01 Rýmařov
 588 56 Telč
 340 01 Klatovy
 763 22 Slavičín
 357 65 Rovná
 756 27 Valašská Bystřice
 463 73 Habartice
 338 05 Mýto v Čechách
 517 61 Rokytice v Orlických horách
 364 71 Bochoř
 257 51 Bystřice u Benešova
 664 08 Blažovice
 470 01 Česká Lípa
 691 44 Lednice na Moravě
 594 56 Žďárec
 353 01 Mariánské Lázně
 377 01 Jindřichův Hradec
 351 36 Nový Kostel
 351 24 Hranice u Aše
 691 81 Břež
 387 01 Volyně
 384 92 Borová Lada
 384 73 Zadov
 508 01 Hořice
 407 25 Verneřice
 671 02 Šumá
 798 62 Rozstání
 382 92 Rožmitál na Šumavě
 362 25 Nová Role
 378 02 Stráž nad Nežárkou
 763 12 Vizovice
 378 16 Lomnice nad Lužnicí
 468 43 Albrechtice v Jiz. horách
 783 97 Paseka
 342 01 Sušice
 354 91 Lázně Kynžvart
 793 26 Vrbno pod Pradědem
 378 02 Stráž nad Nežárkou
 391 01 České Budějovice
 403 23 Velké Březno
 561 70 Písečná u Žamberka
 110 00 Praha 1
 687 42 Osvětimany
 360 01 Karlovy Vary
 351 36 Nový Kostel
 561 64 Jablonné nad Orlicí
 739 92 Jablunkov
 342 01 Sušice
 357 22 Bublava
 790 53 Stará Červená Voda
 351 37 Luby
 768 02 Zdounky
 387 01 Volyně
 342 01 Sušice
 384 51 Volary
 539 44 Proseč u Skutče
 560 03 Česká Třebová - Parník
 586 01 Jihlava
 430 03 Chomutov
 664 46 Prácheň
 763 19 Kašava
 403 23 Velké Březno
 538 33 Trojovice
 384 73 Stachy
 351 36 Nový Kostel

SPOLAGRA Leskovec s.r.o.

Staněk Miroslav
 Staněk Stanislav
 Staník Štefan Ing.
 Staňková Markéta
 Stašák Emil
 Statek Buková a Vlčice
 Statek Podlesí
 Stulík Vladislav
 Suchánek František
 Sviták Josef Ing.
 Sýkora Pavel
 Ščuglík Ondřej
 Šedivý Josef
 Šeliga Pavel Ing.
 Ševčík Miroslav Ing.
 Ševčík Zdeněk Ing.
 Šíma Milan JUDr.
 Šimák Václav Ing.
 Šindelka František Ing.
 Široký Zdeněk
 Školní hospodářství SZeŠ
 Školní statek SZeŠ
 Škubna Tomáš Ing.
 Šmakal Antonín
 Šmehl Jan Ing.
 Šmíd Jaroslav
 Šourek Josef farma FILOUN
 Špatný František — KOFA
 Šrůtek Miroslav RNDr.
 Štěpánek František
 Štěrbá Jan Ing.
 Šticha Jaromír
 Šumava a.s.
 Šuráš Vladimír
 Švancar Josef
 Švarc Jaromír
 Švéda Jan Ing.
 TAD GROUP, s.r.o.
 Tachecí Karel
 Tichota Vojtěch
 Tolarová Jana Ing.
 Toman František
 TOŠOVSKÝ s.r.o.
 Toulcův dvůr zájm. sdružení
 Trnka Vladimír
 Tůmová Anna Ing.
 Tůmovi Anna a Bohumil
 Turistická Jízďárna
 Uher Jaroslav
 Urban Josef
 Vacek Dalibor Ing.
 Vacík Václav Ing.
 Václavík Miloš Ing.
 Václavíková Iveta
 Valčíková Marie
 Vaňásková Petra
 Vaněk František
 Vanišová Ludmila Ing.
 Veleta František
 Vepřek Zdeněk
 Verner Rudolf
 Veselých Zdeňka a Jiří
 Vinkler Pavel
 Vinohradník Jan Ing.
 Vítkovská zemědělská s.r.o.
 Vitoušová Lída Ing.
 Vlášek Jakub
 Vlček Petr
 Vlnieška Jan
 Vohralík Luboš

Onšovice 22
 farma Staněk
 Albrechtice u Rýmařova 36
 Svobodka 15
 Herstošice 35
 Buková 65
 Podlesí 83
 Březany 19
 Čirá 27
 Moldava 158

Maršškov 28
 Lučín 550
 Vlachovice 329
 Vlachovice 335
 Pitín 15
 Hartmanice 99
 Ohnišov 106
 Žižkova 739
 Přelazy 12
 Hlavní 174
 Dusilov 384
 farma Vrabčův 3
 Okrouhlice 27
 Rájov 6
 28. října 277
 Plavý 4
 Blisko 23
 Benešov 14
 Nemocniční 53
 Deblín 50
 Chlum 22
 Nišovice 55
 Bohuslavice n. Vláhi 144
 Orasín 48
 Starý Dub 72
 Nad Březinkou 5100
 Dr. Polívky 53
 Poplužní 189
 Kvilda 12

Kněžice 1
 Nová Ves 20
 Kubátova 32
 Křepice 52
 Stanoviště
 Dědov 78
 Verušice 5
 Rybník 8
 Záhumení 496
 Opatovce u Hranic 48
 Roupov 39
 Popovice 3
 Heřmanovice 161
 Březová 411
 Oboří 3
 Čichov 90 — osada Hynkov
 Hraničná 99
 Brtná 26
 Pod lipami 59
 Rudimov 33
 Svahy 1,
 Komňátka 5
 Dolní Moravice
 Zámecký dvůr
 Prostřední Poříčí 11
 farma Nový Dvůr, Zdíkov 41
 Zdíkov 224
 Olšina 16
 Poběžovice 24

793 65 Leskovec
 384 81 Čkyně
 517 63 Bartošovice v Orli horách
 793 51 Břidličná
 348 16 Halže
 364 71 Bočov
 790 57 Bernartice
 503 54 Ohništany
 341 71 Malý Bor
 358 01 Kraslice
 417 81 Moldava
 354 93 Dolní Žandov
 788 15 Velké Losiny
 382 41 Kaplice
 763 24 Vlachovice
 763 24 Vlachovice
 687 72 Pitín
 341 81 Hartmanice
 517 84 Ohnišov
 407 21 Česká Kamenice
 364 01 Toužim
 362 63 Dalovice
 396 01 Humpolec
 342 01 Sušice
 256 01 Benešov
 348 06 Přimda
 364 52 Žlutice
 468 46 Plavý
 387 74 Bavorov
 394 70 Kamenice nad Lipou
 352 01 Aš
 664 75 Deblín
 338 10 Terešov
 387 01 Volyně
 763 21 Slavičín
 431 21 Boleboř
 463 43 Český Dub
 760, 01 Zlín
 739 11 Frýdlan nad Ostravicí
 411 18 Budyně nad Ohří
 384 93 Kvilda
 431 81 Křimov 18
 339 01 Klatovy 1
 517 21 Týniště n./Orlicí
 120 00 Praha 10-Hostivař
 671 40 Tavíkovičky
 353 01 Mariánské Lázně
 549 57 Teplice nad Metují
 364 52 Žlutice
 345 25 Hostouň
 763 33 Štítná nad Vláhi
 753 56 Opatovice u Hranic
 331 53 Roupov
 353 01 Mariánské Lázně
 793 74 Heřmanovice
 687 67 Březová
 538 25 Nasavrky
 675 21 Okříšky
 468 11 Janov nad Nisou
 394 44 Želiv
 789 69 Postřelmov
 763 21 Slavičín 1
 348 15 Planá u Mariánských Lázní
 789 01 Zábřeh na Moravě
 795 01 Rýmařov
 747 47 Klokočov
 679 62 Křetín
 384 73 Stachy
 384 72 Zdíkov
 372 26 Horní Planá
 543 01 Holice

Vohralík Luboš	Poběžovice 24	543 01 Holice
Voldřich Ladislav Ing.	Michalov 89	384 73 Stachy
Vrána František	Zlín-Lužkovice 63	763 11 Zlín
Vraný Miroslav Ing.	Jindřická 1748	530 02 Pardubice
Vrba Pavel Ing.	Rokytnice 9	763 22 Slavičín 2
Vrkoslav Jiří	Zlatá Olešnice 235	468 47 Zlatá Olešnice
Vrňák Jiří	Blaženice 8	357 44 Netvořice
Všeob. rozvoj. společnost	Nemocniční 53	787 01 Šumperk
Vymětal Josef	Břest 7	768 23 Břest
Wagner Oldřich	Lipovec 116	679 15 Lipovec
Waldman Luboš		512 47 Paseky nad Jizerou
Weidenthaler Petr, Ing.	Zahradnictví Luční Údolí	687 06 Velehrad
Witoszek Adolf Ing.	Na Vyhliďce 1b	747 06 Opava
Wittovi H. a G.	Zajakury 17	507 43 Sobotka
Zahrada léč. rostlin při FF UK	Heyrovského 1203	500 05 Hradec Králové
ZACHARDA s.r.o.	Rybná 22	362 36 Pernink
Zálesí - agro s.r.o.	Biskupice 207	763 41 Biskupice
Zámecké sady Chrástce	Chrástce 1-4	434 01 Most
Zatloukal František	ul. Dr. Březiny 415	789 61 Bludov
Zavadilová Marie	Pusté Žibřidovice 9	788 33 Jindřichov
ZD Brusné		768 41 Hlinsko pod Hostýnem
ZD Dubicko středisko Leština	Družstevní ul. 5	789 72 Dubicko
ZD Jedlí	Jedlí 83	789 92 Jedlí
ZD Jeseník	Šumperská ul.	790 01 Jeseník
ZD Opařany	Stádlec 66	391 62 Stádlec
ZD Podhradní Lhota	Podhradní Lhota 36	768 71 Rajnochovice
ZD Starý Hrozenkov		687 74 Starý Hrozenkov
ZEFA Friš - Fiurášek	Kostelní 16	793 76 Zlaté Hory v Jeseníkách
Zem. farma Strážný	Strážný 11	384 43 Strážný
Zemánek Josef	Hrádek 67	763 22 Slavičín
Zemědělská výroba KOVÁŘ - Záblatí		384 33 Záblatí
Zemědělské obchodní družstvo Bludov	Špalkova 156	789 61 Bludov
Zemspol s.r.o.	Brtnická 360	407 78 Velký Šenov
ZEMSPOL s.r.o. - jatka Lipová	Brtnická 316	407 78 Velký Šenov
ZEMSPOL s.r.o.	Rýmařovská 85	793 51 Břidličná
ZOD Strašice		387 16 Volenice
ZOD Ž.A.D. Žarošice		696 34 Žarošice
ZS Pitín a.s.	Pitín 94	687 72 Pitín
ZVO Dřešín	Dřešín 1	387 19 Čestice
Žák František	Poteč 89	766 01 Zlín
Žbánek Stanislav	Aleje 245, Červenka	784 01 Litovel
Žďárský Jaroslav	Ondrušky 5	594 53 Osová Bítýška
Židek Rudolf Ing.	Vraclav 87	595 42 Vraclav
Urbánek Miloš	Katov 28	594 54 Křoví

V Praze dne 31. 1. 2000

Ing. Martin Fantyš v.r.
ředitel odboru strukturální politiky a ekologie