



ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ
ISO 9001: 2015

Školení na mechanický rozbor sadby brambor

Jitka Ulrichová

12. 1. 2021

- prováděcí směrnice Komise **2013/63**/EU, kterou se mění přílohy I a II směrnice Rady 2002/56/ES, pokud jde o minimální požadavky na sadbu brambor a partie sadby brambor,
- prováděcí směrnice Komise **2014/20**/EU, o vymezení tříd Unie pro základní sadbu brambor a o podmínkách označování těchto tříd,
- prováděcí směrnice Komise **2014/21**/EU, o minimálních podmínkách a třídách Unie pro sadbu brambor předcházející základní sadbě brambor.

Osivo, jehož přemísťování je prováděno podle Směrnice **2002/57/EU, 2002/55/EU, 66/401/EU, 98/56/EU, 2002/57/EU** a pro které jsou stanoveny určité **regulované nekaranténní škodlivé organismy** podle článku 37(2) nařízení (EU) 2016/2031:

- Brassica napus L.,
 - Brassica rapa L.,
 - Glycine max (L.) Merrill,
 - Helianthus annuus L.,
 - Linum usitatissimum L.,
 - Sinapis alba L.
 - Solanum tuberosum L. - osivo a sadba
 - Medicago sativa L.
-
- Allium cepa L., - Allium porrum L., - Capsicum annuum L., - Phaseolus coccineus L., - Phaseolus vulgaris L., - Pisum sativum L., - Solanum lycopersicum L., - Vicia faba L.

Česká legislativa

- Zákon č. 219/2003 Sb., o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zákonů (zákon o oběhu osiva a sadby)
- Vyhláška č. 61/2011 Sb., o požadavcích na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby
- Vyhláška č. 129/2012 Sb., o podrobnostech uvádění osiva a sadby pěstovaných rostlin do oběhu
- Vyhláška č. 378/2010 Sb., o stanovení druhového seznamu pěstovaných rostlin
- **Nově: VYHLÁŠKA, kterou se stanoví seznam katastrálních území uzavřených pěstebních oblastí pro výrobu rozmnožovacího materiálu předstupňů a základního rozmnožovacího materiálu brambor**

ZÁKON 219/2003 Sb.

o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zákonů (zákon o oběhu osiva a sadby)

- V § 5 odstavec 3 zní:

(3) Ústav nebo pověřená osoba provede přehlídku množitelského porostu a o jejím výsledku vyhotoví **záznam, který je součástí uznávacího listu** množitelského porostu. **Pokud dodavatel neoznačí pověřenou osobu podle odstavce 1 písm. j), může Ústav určit pověřenou osobu**, která přehlídku množitelského porostu provede.

- V § 7 odstavec 4 zní:

(4) V uzavřených pěstebních oblastech pro výrobu rozmnožovacího materiálu předstupňů a základního rozmnožovacího materiálu brambor smí být pěstovány brambory výhradně z rozmnožovacího materiálu předstupňů, ze základního rozmnožovacího materiálu nebo certifikovaného rozmnožovacího materiálu. Mimo tyto uzavřené pěstební oblasti není sadba brambor rozmnožovacího materiálu předstupňů a základního rozmnožovacího materiálu z přehlížených množitelských porostů určených k její výrobě uznávána.

(6) písmeno v), zní:

Ministerstvo stanoví vyhláškou seznam katastrálních území uzavřených pěstebních oblastí pro výrobu rozmnožovacího materiálu předstupňů a základního rozmnožovacího materiálu brambor.

- V § 17 odst. 1 Ústav může uzavřít veřejnoprávní smlouvu (dále jen "smlouva") s právnickou nebo fyzickou osobou k provádění dílčích zkušebních úkonů podle § 7 odst. 2 a § 22 odst. 3.
- V § 17 se na začátek odstavce 15 vkládá věta "Osobě, které bylo pověření zrušeno podle odstavce 14, lze pověření udělit znovu až po uplynutí 3 let ode dne nabytí právní moci rozhodnutí o zrušení pověření."
- V § 19 odst. 12 Osoba, která nakoupí rozmnožovací materiál **zemědělských druhů**, zeleninových druhů a révy, je povinna uchovávat návěsku po dobu 1 roku.

VYHLÁŠKA č. 365 ze dne 19. srpna 2020 o stanovení seznamu katastrálních území uzavřených pěstebních oblastí pro výrobu rozmnožovacího ma základního rozmnožovacího mat

Ministerstvo zemědělství stanoví podle § 7 odst. 6 písm. v) zákona o oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zá-
ve znění zákona č. 334/2020 Sb.:

§ 1

Seznam katastrálních území

(K § 7 odst. 6 zákona)

Seznam katastrálních území uzavřených pěstebních oblastí pro v-
předstupňů a základního rozmnožovacího materiálu brambor je :

§ 2

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. října 2020.

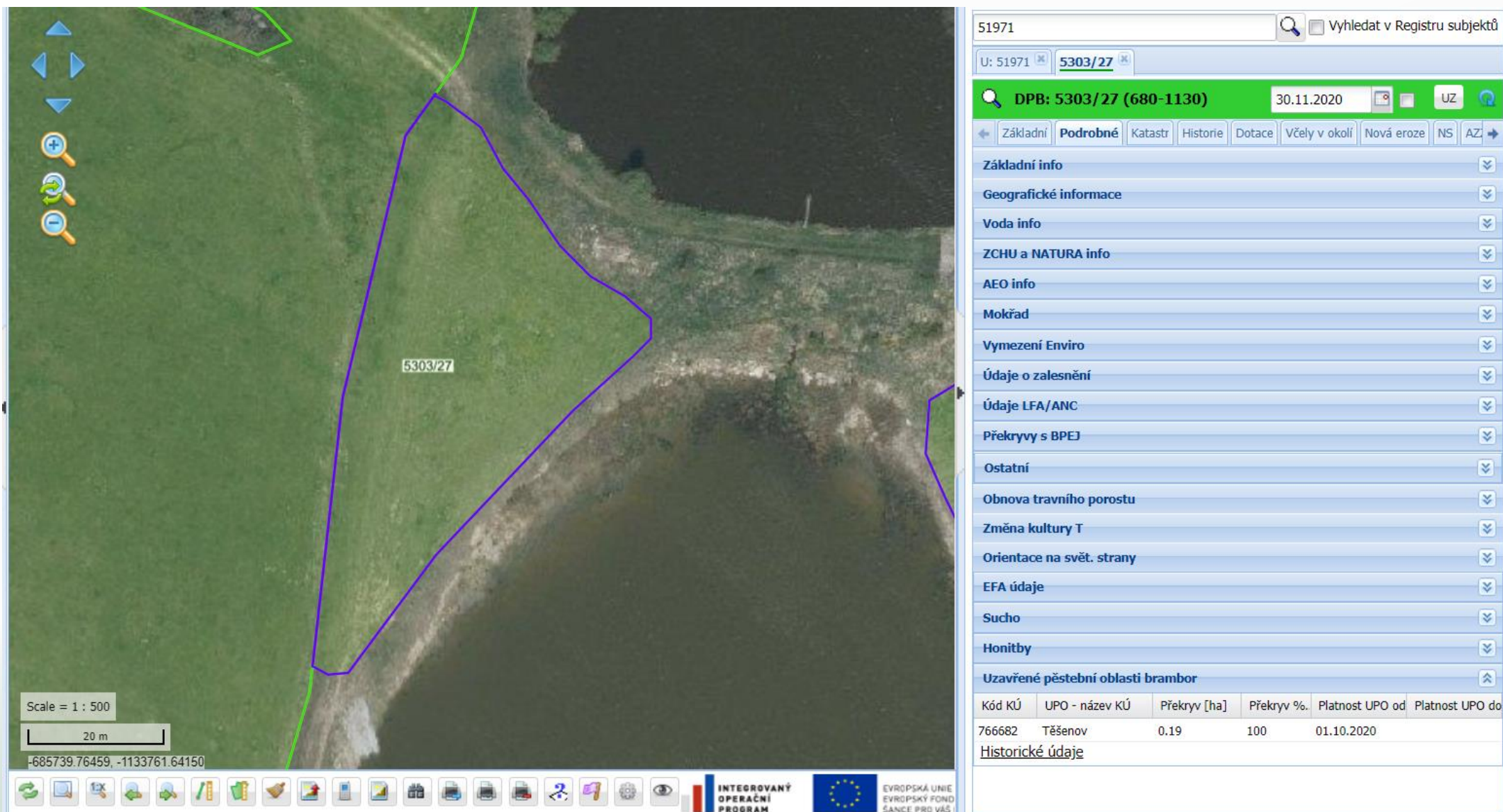
Příloha k vyhlášce č. 365/2020 Sb.

Seznam katastrálních území uzavřených pěstebních oblastí pro výrobu
rozmnožovacího materiálu předstupňů a základního rozmnožovacího materiálu
brambor

Okres Benešov

Název KÚ	Kód KÚ
Bolína	607207
Borovnice	607801
Čechtice	618888
Černíči	620165
Daměnice	624641
Děkanovice	625426
Domašín	630641
Dub u Kondrace	668966
Dunice	633836
Horní Lhota	643262
Hradiště	703788
Chlum u Vlašimi	651427
Chmelná u Vlašimi	651885
Javorník u Vlašimi	657832
Jeníkov u Vlašimi	658316
Kladruby u Vlašimi	665312
Kondrac	668974
Křivsoudov	676411
Kuřovice	677337
Mířetice	695858
Nakvasovice	701432
Nesperská Lhota	703800
Nespery	778079
Otročice	716634
Pavlovice u Vlašimi	718505
Pravonín	733032
Rataje u Vlašimi	739570
Řimovice	745758
Řisnice	749940
Slavětín u Načeradce	749958
Studený	758469
Tisek	733041
Veliš	778109
Velké Heřmanice	778796
Vlašim	783544
Vracovice	785199
Vračkovice	701017
Zdiměřice u Načeradce	749966
Zdislavice u Vlašimi	792578
Znosim	630675

Lpis



Scale = 1 : 500
20 m
-685739.76459, -1133761.64150

51971

U: 51971 5303/27

DPB: 5303/27 (680-1130) 30.11.2020

[Základní](#) **[Podrobné](#)** [Katastr](#) [Historie](#) [Dotace](#) [Včely v okolí](#) [Nová eroze](#) [NS](#) [AZ](#)

Základní info

Geografické informace

Voda info

ZCHU a NATURA info

AEO info

Mokřad

Vymezení Enviro

Údaje o zalesnění

Údaje LFA/ANC

Překryvy s BPEJ

Ostatní

Obnova travního porostu

Změna kultury T

Orientace na svět. strany

EFA údaje

Sucho

Honitby

Uzavřené pěstební oblasti brambor

Kód KÚ	UPO - název KÚ	Překryv [ha]	Překryv %	Platnost UPO od	Platnost UPO do
766682	Těšenov	0.19	100	01.10.2020	

[Historické údaje](#)

INTEGROVANÝ OPERAČNÍ PROGRAM EVROPSKÁ UNIE EVROPSKÝ FOND ŠANCE PRO VÁS

313. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 129/2012 Sb., o podrobnostech uvádění osiva a sadby pěstovaných rostlin do oběhu, ve znění pozdějších předpisů

Příloha č. 7

1 – Generace PBTC je určena pro materiál předcházející generaci PB, jehož rostliny a hlízy byly vypěstovány v chráněném zařízení a v pěstebním substrátu, který je prostý škodlivých organismů. Mateřské rostliny musí být prosté *Pectobacterium* spp., *Dickeya* spp., *Candidatus Liberibacter solanacearum*, *Candidatus Phytoplasma solani*, *Potato spindle tuber viroid*, viru svinutky bramboru a virů A, M, S, X a Y, ověřeno úředním testováním, nebo testováním pod úředním dohledem.

Zdravotní stav porostu

Choroby, škůdci	% rostlin s příznaky napadení chorobami						
	Mateřské rostliny PBTC	PB	S	SE	E	A	B
virózy celkem	0	0,1	0,2	0,5	0,8	2,0	6,0
Bakteriální černání stonků bramboru (<i>Dickeya</i> spp., <i>Pectobacterium</i> spp.)	0	0	0,1	0,5	1,0	2,0	4,0

V porostu se nerozlišují příznaky napadení lehkými a těžkými viry



Oddíl 4 Zdravotní stav porostu

RNŠO nebo příznaky, které způsobují, a jiné škodlivé organismy	Nejvyšší přípustné % rostlin s příznaky napadení						
	Mateřské rostliny PBTC	PB	S	SE	E	A	B
Mozaikové příznaky viróz a příznaky, které způsobuje virus svinutky bramboru	0	0,1	0,2	0,5	0,8	2,0	6,0
Bakteriální černání stonků bramboru (<i>Dickeya</i> spp.; <i>Pectobacterium</i> spp.)	0	0	0,1	0,5	1,0	2,0	4,0
<i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i>	0	0	0	0	0	0	0
Stolbur bramboru <i>Candidatus Phytoplasma solani</i>	0	0	0	0	0	0	0
Viroidová vřetenovitost hlíz bramboru Potato spindle tuber viroid	0	0	0	0	0	0	0

V případě výskytu Stolburu bramboru v porostu musí být veškeré rostliny na stanovišti produkce vykazující příznaky vytrhány a zlikvidovány včetně dceřiných hlíz a pro veškeré podnože, u nichž byly u rostoucího porostu pozorovány příznaky, musí být provedeny po sklizni testy hlíz pro každou partii, aby se potvrdila nepřítomnost organismu *Candidatus Phytoplasma solani*.

Candidatus Phytoplasma solani (stolbur)

- Bakterie bez buněčné stěny přenášena hmyzem (křísy: žilnatka virusonosá)
- Projev napadení až v druhé polovině léta, barevné změny horních listů, které se svinují
- V úžlabí listů vyrůstají výhonky a mohou se tvořit vzdušné hlízky. Rostliny jsou zakrslé, metlovité.
- Hlízy: malé zavadlé, vytvářejí nitkovité klíčky
- V ČR se vyskytuje
- Opatření: kontroly při úředních přehlídkách a matečné rostliny prosté patogena

Candidatus Phytoplasma solani (stolbur)



Potato spindle tuber viroid

Viroid vřetenovitosti hlíz bramboru

- Viroid je přenášen hlavně sadbou, a také i mšicemi
- U brambor může vyvolat výrazné snížení růstu, napadené hlízy mohou být deformované, protáhlé. Projev na hlízách a rostlinách je ovlivněn odrůdou, kmenem viroidu a prostředím.
- Viroid se v ČR vyskytuje
- Opatření: V případě sadby bramboru předcházející základní sadbě bramboru a základní sadby bramboru: nebyly zjištěny žádné příznaky viroidu, nebo u každé partie byly provedeny úřední testy hlíz po sklizni a dané hlízy byly shledány prosté viroidu. V případě certifikované sadby bramboru úřední prohlídka prokázala, že je prostá viroidu, a testování se provádí, jsou-li pozorovány jakékoliv příznaky výskytu viroidu

Potato spindle tuber viroid

Viroid vřetenovitosti hlíz bramboru



Potato spindle tuber viroid (PSTVD0) - <https://gd.eppo.int>

Zkoušky potřebné ke zjištění vlastností množitelských porostů

	PBTC	PB	S	SE	E	A	B ¹	B ^{1, 4}
% hlíz napadených virózami	0	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0 5,0 ¹	10,0	-
testované viry	Svinutka Y, A, M, X, S	Svinutka Y, A, M ² , X ² , S ³	Svinutka Y, A, M ² , X ²	Svinutka Y, A, M ² , X ²	Svinutka Y, A, M ² , X ²	Svinutka Y	Svinutka Y	žádné

- ♦ 2. zjištěná hodnota testovaných virů se násobí koeficientem **0,16**
- ♦ 3. zjištěná hodnota testovaných virů se násobí koeficientem **0,025**
- ♦ 4. sadba určená výhradně k použití v další generaci u stejného množitele k založení produkční plochy brambor; na návěškách takové sadby brambor, která nebyla laboratorně testována na virózy, musí být uvedeno **NETESTOVÁNO** spolu s informací, že tento materiál lze použít výhradně u stejného množitele k založení produkční plochy brambor.
- ♦ Od roku 2016 je procento výskytu viru dáno desetinou čárkou, tedy nebude možné sadbu zaokrouhlovat.

Průběžné výsledky posklizňových zkoušek k 1. 12. 2020

	Přihlášeno do poskl. zkoušek	Dosud hodnoceno	Uznáno	Uznáno v nižší generaci	Neuznáno
Porosty ks	2010	1835	1690	37	108
Plocha ha	2784,4	2520,2	2334,8	34,4	151
% ha	-	90,6 %	92,1 %	1,4	6

Požadavky na vlastnosti sadby brambor

Číslo vady	Vada		Nejvyšší přípustná hmotnostní procenta vad pro jednotlivé kategorie					
			PBTC	PB	S, SE, E		A, B	
1	Měkká hniloba hlíz	Měkká a suchá hniloba celkem	0	0,2	0,2	0,5	0,2	0,5
	Suchá hniloba hlíz				0,5		0,5	
2	Vločkovitost hlíz bramboru		0	1,0	5,0		5,0	
3	Strupovitost bramboru		0	5,0	5,0		5,0	
4	Prašná strupovitost bramboru		0	1,0	3,0		3,0	
5	Scvrklé hlízy		0	0,5	1,0		1,0	
6	Vnější vady způsobené mechanicky nebo škůdci, hlízy poškozené mrazem a zapařením		0	3,0	3,0		3,0	
7	Candidatus Liberibacter solanacearum		0	0	0		0	
8	Háďátka hlízové		0	0	0		0	
Celkem vady č. 1 až 8			0	6,0	6,0		8,0	
9	Příměs zeminy a jiných nečistot			1,0	1,0		2,0	
10	Hlízy jiných odrůd a odchylných typů				0,25		0,5	
11	Škodlivé organismy, které je zakázáno zavlékat a rozšiřovat na území Evropské unie		Nesmí se vyskytovat					

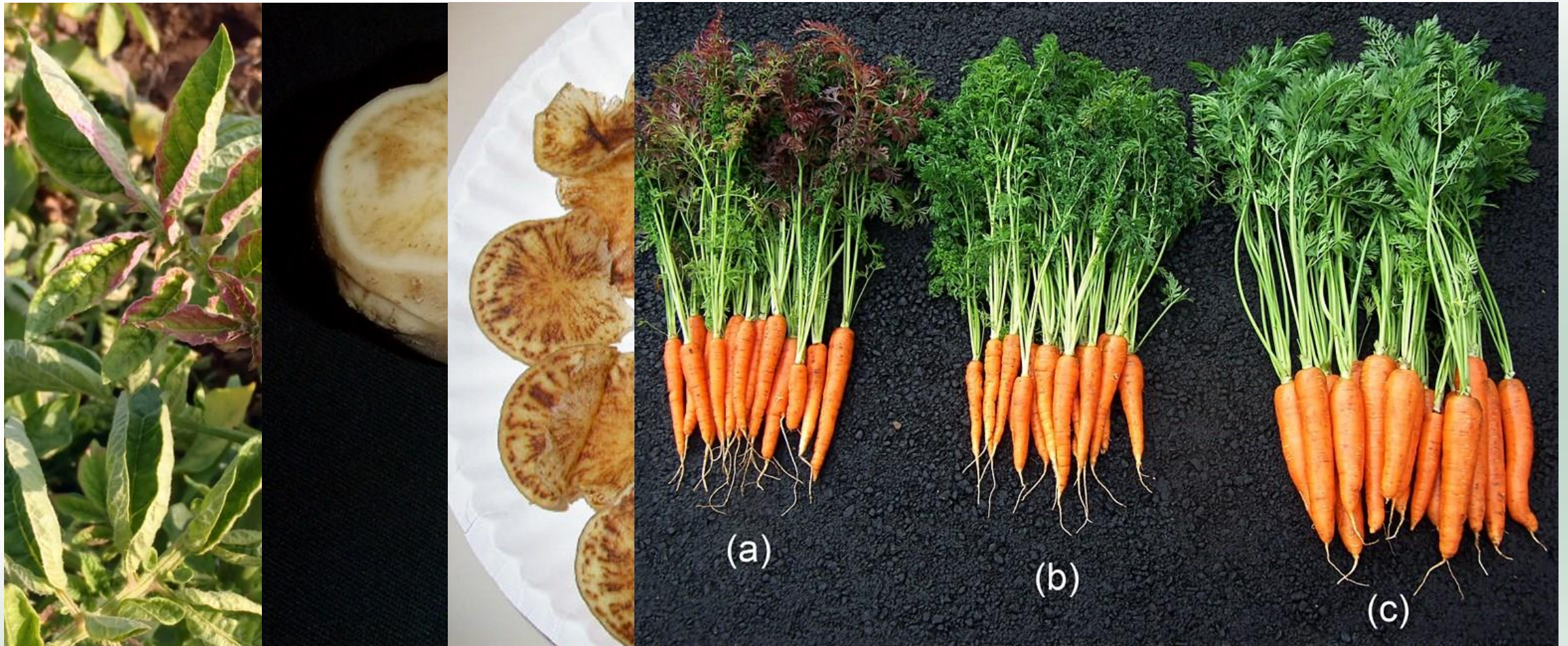
Původci chorob uvedených v tabulce 5 a škůdci uvedení v tabulce 5:

- a) měkké hniloby hlíz bramboru - *Pectobacterium* spp., *Dickeya chrysanthemi*, *Pythium* spp.,
plíseň bramboru - *Phytophthora infestans*, *Phytophthora erythroseptica* případně další původci,
- b) suché hniloby hlíz bramboru - *Fusarium* spp., *Alternaria* spp., *Phoma foveata* *Phytophthora infestans*, *Sclerotinia sclerotiorum* případně další původci hniloby,
- c) strupovitost bramboru – *Streptomyces scabiei* , *Streptomyces reticuliscabiei*, nebo další *Streptomyces* spp.,
- d) vločkovitost hlíz bramboru - *Thanatephorus cucumeris* (*Rhizoctonia solani* – anam.),
- e) prašná strupovitost bramboru - *Spongospora subterranea*,
- f) stříbřitost slupky bramboru - *Helminthosporium solani*,
- g) zebra chip - *Candidatus Liberibacter solanacearum* a
- h) háďátko hlízové - *Ditylenchus destructor*.

Candidatus Liberibacter solanacearum (zebra chip)

- Gramnegativní bakterie, která nesnáší teploty nad 32°C
- Rostliny zakrslé, chlorózy na listech, zbarvování do fialova
- Na hlízách příznaky nazvané zebra chip (tmavé proužky)
- Přenašeč- merule
- V ČR se nevyskytuje
- Opatření: kontroly při úředních přehlídkách a matečné rostliny prosté patogena

Candidatus Liberibacter solanacearum (zebra chip)



Fotografie: ©Joseph E. Munyaneza/USDA-ARS



HÁĎÁTKO HLÍZOVÉ

Ditylenchus destructor

- Přenos je možný sadbou, zeminou, přepravou brambor v kontejnerech a dřevěných obalech.
- **Příznaky:** silně napadené hlízy mají za následek slabé rostliny, které obvykle odumírají.
- Časně infekce mohou být detekovány loupáním hlíz, které může odhalit malé, bělavé skvrny v jinak zdravé dužině. Ty se později zvětšují, tmavnou, mají "vlněnou" texturu a mohou být ve středu mírně duté. Při skladování ve vlhkých podmínkách může dojít k obecné hnilobě a rozšíření na další hlízy.
- Na silně infikovaných hlízách jsou obvykle mírně propadlé oblasti s popraskanou a zvrásněnou slupkou, která je lokálně oddělená od dužiny. Dužina má suchý a moučný vzhled, různě zbarvený od šedavé po tmavě hnědou nebo černou. Toto zbarvení je do značné míry způsobeno sekundární invazí hub, bakterií a volně žijících háďátek.





Vzory návěšek

	Plant passport EU rules and standards	
ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ, 150 06 Praha 5, Za Opravnou 4		
Druh Species		
Odrůda Variety		
Kategorie, generace Category, generation		
Číslo partie Lot reference No.		
Hmotnost nebo počet kusů Weight or number of pieces		
Měsíc a rok vzorkování Month and year of sampling		
Země výroby Country of production		
Číslo návěšky Label number		
Dodavatel – Supplier		
Další údaje – Other information		

	Plant passport EU rules and standards	
ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ, 150 06 Praha 5, Za Opravnou 4		
Druh Species		
Odrůda Variety		
Kategorie, generace Category, generation		
Číslo partie Lot reference No.		
Hmotnost nebo počet kusů Weight or number of pieces		
Měsíc a rok vzorkování Month and year of sampling		
Země výroby Country of production		
Číslo návěšky Label number		
Dodavatel – Supplier		
Další údaje – Other information		

	Plant passport EU rules and standards	
ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ, 150 06 Praha 5, Za Opravnou 4		
Druh Species		
Odrůda Variety		
Kategorie, generace Category, generation		
Číslo partie Lot reference No.		
Hmotnost nebo počet kusů Weight or number of pieces		
Měsíc a rok vzorkování Month and year of sampling		
Země výroby Country of production		
Číslo návěšky Label number		
Dodavatel – Supplier		
Další údaje – Other information		



Platnost a dostupnost návěsek

Brambory

oběh v ČR – dopotřebovat stávající návěsky

do EU – bezpodmínečně nový formát



Místa podání žádostí o uznání množitelských porostů

UZNÁVÁNÍ MNOŽITELSKÝCH POROSTŮ

Jediným místem podání žádostí je Odbor osiva a sadby těmito podacími místy:

Praha – pro regiony Praha, Plzeň, Žatec a **Planá n.L.**

Havlíčkův Brod

Brno

Olomouc

UZNÁVÁNÍ SADBY BRAMBOR

Jediným místem podání žádostí je Odbor osiva a sadby těmito podacími místy:

Praha – pro regiony Praha, Plzeň, Žatec a **Planá n.L.**

Havlíčkův Brod

Brno

Olomouc



Děkuji za pozornost