



Škodliví činitelé bramboru poškozující hlízy

Ing. Ervín Hausvater, CSc.; Ing. Petr Doležal, Ph.D.;
Ing. Petra Baštová

2020

VÝZKUMNÝ ÚSTAV BRAMBORÁŘSKÝ HAVLÍČKŮV BROD, s. r. o.
PORADENSKÝ SVAZ „BRAMBORÁŘSKÝ KROUŽEK“, z. s.

Přehled nejdůležitějších škodlivých činitelů poškozujících hlízy

Název škodlivého činitele	obr.	Příčiny a původci	Příznaky napadení	Poznámka
ABIOTIKÓZY				
Zmrznutí hlíz bramboru	1-2	Teploty pod bodem mrazu	Hlízy po rozmrznutí uvolňují vodu, dužnina je zbarvena šedohnědě	<i>K poškození může dojít již na poli nebo při dopravě, případně ve skladu</i>
Abiotická sklovitost hlíz bramboru	3-5	Nevyrovnané vláhové poměry v půdě	Hlízy jsou protažené, pupková část je vodnatá, má světlejší sklovitou barvu	<i>Výskyt je častý v letech s extrémními výkyvy počasí ve vegetaci</i>
Abiotické zelenání hlíz bramboru	6 64	Působení denního nebo umělého světla na hlízy	Zelenání slupky hlíz i dužniny	<i>Výskyt při nedostatečném nahrnutí hrůbků nebo skladování za přístupu světla</i>
Vysokovlhkostní zvětšení lenticel bramboru	7-8	Vysoká vlhkost v půdě	Bílé bradavičky na lenticelách, které po zaschnutí hnědnou a odumírají	<i>Negativně ovlivňuje pouze vzhled zvláště u hlíz s jemnou a hladkou slupkou</i>
Abiotické šednutí dužniny bramboru	9-10	Mechanické poškození za nízkých teplot, otlaky, odklíčení, nedostatky ve výživě porostu	Šedé až černé skvrny v dužnině, v pozdějším stádiu propadání a nekrózy slupky	<i>Závažné poškození vnitřní kvality, poškozené hlízy nelze spolehlivě vytřídit</i>
Abiotická dutost hlíz bramboru	11	Velmi rychlý nárůst hlíz	Uvnitř větších hlíz dutiny různého tvaru	<i>Příčinou je obnovení růstu po období sucha nebo vysoké dávky dusíku</i>
Deformace hlíz bramboru	12	Nevyrovnané vláhové poměry v půdě	Tvarové deformace a nárůstky na hlízách	<i>Častý výskyt v letech s extrémními výkyvy počasí ve vegetaci</i>
Růstové rozprasky hlíz bramboru	13-14	Nevyrovnané vláhové poměry v půdě	Rozprasky hlíz různého tvaru a velikosti	<i>Některé odrůdy jsou k tomuto poškození více náchylné</i>
Mechanické poranění hlíz bramboru	15	Poškození při sklizni, dopravě a posklizňové úpravě	Poranění slupky a dužniny různé hloubky a rozsahu	<i>Rozhodujícím způsobem je ovlivňováno použitou technologií a mechanizací</i>
Mechanické odlupování slupky bramboru	16	Poškození nevyzrálé slupky při sklizni	Loupající se slupka na nevyzrálých hlízách	<i>U raných brambor k přímé spotřebě není vadou</i>
Abiotická rzivost dužniny bramboru	17	Nepříznivé růstové podmínky, nedostatečný příjem železa a vápníku	Nepravidelné rezavě hnědé skvrny v dužnině	<i>Častější výskyt v teplých a suchých letech</i>
Tvorba dceřiných hlíz v důsledku zmlazování	18-19	Nevyrovnané vláhové poměry v půdě, obnovení růstu po období sucha	Nasazování a růst nových hlíz v druhé polovině vegetace	<i>Velký podíl drobných a nevyzrálých hlíz při sklizni</i>

Název škodlivého činitele	obr.	Příčiny a původci	Příznaky napadení	Poznámka
Abiotická hlízovitost bramboru	20	Střídání teplotních extrémů ke konci vegetace, teplotní výkyvy při skladování, expedici a krátce po výsadbě	Tvorba přisedlých dceřiných hlízek na matečné hlíze	<i>Porost nevzchází, zasažena je většina sadbových hlíz v dané partii</i>
POŠKOZENÍ BRAMBORU PESTICIDY				
Poškození hlíz nesprávnou aplikací desikantů	21	Vysoká dávka desikantu nebo aplikace za sucha na vadnoucí rostliny	Nekróza v pupkové části hlízy a cévních svazků	<i>Poškozené hlízy jsou často sekundárně napadány bakteriemi</i>
Poškození hlíz pesticidy	22-23	Záměna při aplikaci přípravků	Netypické nekrózy slupky a deformace hlíz	<i>Obvykle jsou patrné příznaky i na natí</i>
VIROVÉ CHOROBY				
Zduřelá nekrotická kroužkovitost bramboru	24	Potato virus Y (PVY -NTN)	Zduřeniny a nekrózy na povrchu hlíz	<i>Výrazná náchylnost některých odrůd</i>
Mop-top viróza bramboru	25-26	Potato mop-top virus (PMTV)	Vystouplé korkovité kroužky na slupce, rezavé kroužky a vlnovky v dužnině	<i>Virus přenosný původcem prašné strupovitosti (Spongospora subterranea)</i>
BAKTERIÁLNÍ CHOROBY				
Měkká hniloba hlíz bramboru	27-28	<i>Pectobacterium carotovorum, P. atrosepticum, Dickeya chrysanthemi</i>	Macerace a rozklad hlíz většinou doprovázený silným zápachem	<i>Bakterie často dokončují rozklad hlíz měkkou hnilobou primárně napadených původci jiných chorob</i>
Aktinobakteriální obecná strupovitost bramboru	29-31 63	<i>Streptomyces scabiei</i>	Strupy na slupce různé velikosti a hloubky	<i>Choroba poškozují vzhled hlíz a zvyšuje množství odpadu při zpracování</i>
HOUBOVÉ CHOROBY				
Plíseň bramboru	32-34	<i>Phytophthora infestans</i>	Olovnatě šedé skvrny na slupce, rezavě zbarvená dužnina	<i>Rozklad hlíz často dokončují bakterie</i>
Terčovitá a hnědá skvrnitost bramboru	35	<i>Alternaria solani, Alternaria alternata</i>	Nekrotické skvrny na slupce, často s nekrotickým zvrásněním	<i>Nekrózy v dužnině jsou jen mělce pod slupkou, projevy choroby na hlízách nejsou příliš časté</i>
Fusariová hniloba bramboru	36-37	<i>Fusarium</i> spp.	Koncentricky zvrásněné nekrotické skvrny na slupce často s myceliem, vrstevnatá destrukce dužniny	<i>Výskyt ve skladu nejdříve měsíc po sklizni, infekce hlíz prostřednictvím mechanického poškození</i>
Fomová hniloba bramboru	38-39	<i>Phoma foveata</i>	Propadlé nekrotické skvrny na slupce, v dužnině dutiny pokryté fialově šedým myceliem	<i>Výskyt ve skladu většinou až v prosinci a později, infekce hlíz prostřednictvím mechanického poškození</i>

HOUBOVÉ CHOROBY (pokračování)				
Název škodlivého činitele	obr.	Příčiny a původci	Příznaky napadení	Poznámka
Vločkovitost hlíz bramboru	40–43 61	<i>Thanatephorus cucumeris</i> (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Černá sklerocia na slupce v podobě vloček a povlaků, někdy deformace a rozprasky hlíz, infekce lenticel	<i>Choroba postihující hlavně vnější kvalitu hlíz</i>
Vodnatá hniloba bramboru	44–45	<i>Pythium</i> spp.	Rychlý rozklad hlíz s uvolňováním vody krátce po sklizni bez nepříjemného zápachu	<i>K infekci hlíz dochází při sklizni za vysokých teplot prostřednictvím mechanického poškození</i>
Stříbřitost slupky bramboru	46–47 62	<i>Helminthosporium solani</i>	Světle hnědé skvrny na slupce, které postupně získávají stříbrný vzhled	<i>Choroba postihující vnější kvalitu hlíz, zdrojem infekce je napadená sadba</i>
ŠKŮDCI BRAMBORU				
Název škodlivého činitele	obr.	Příčiny a původci	Příznaky napadení	Poznámka
Mandelinka bramborová	48	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	Požerky na hlízách vyčnívajících z půdy nebo mělce pod povrchem	<i>Na hlízách škodí na konci vegetace po odumření natě</i>
Drátovci (larvy kovaříků)	49–50	<i>Agriotes</i> spp., <i>Athous</i> spp.	Chodbičky v dužnině hlíz vyplněné tmavým trusem	<i>Larvy mají dlouhodobý vývoj 3 až 5 let</i>
Osenice	51–52	<i>Agrotis</i> spp.	Požerky housenek pod slupkou v dužnině hlíz	<i>K významným škodám dochází obvykle v suchých a teplých letech</i>
Slimákovití	53	<i>Doroceras</i> spp., <i>Arion lusitanicus</i>	Požerky různého rozsahu na hlízách	<i>Škody způsobují při přemnožení ve vlhkých letech</i>
Hlodavci	54–55	<i>Microtus arvalis</i> , <i>Arvicola terrestris</i>	Rozsáhlé požerky na hlízách	<i>Škody způsobují při přemnožení na poli i ve skladech</i>
Krtonožka obecná	56–57	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Rozsáhlé požerky na hlízách	<i>Lokální výskyt</i>
Roztoči	58–59	Fytofágní roztoči	Nekrózy slupky s mělkými a jemnými požerky pod slupkou s přítomností škůdce	<i>Poměrně řídký a lokální výskyt</i>
Mnohonožky	60	Fytofágní mnohonožky	Požerky s přítomností škůdce	<i>Poměrně řídký a lokální výskyt</i>

Procento napadení hlíz stříbřitostí slupky, vločkovitostí hlíz a aktinobakteriální obecnou strupovitostí hlíz bramboru v pokusech VÚB Havlíčkův Brod u odrůd českého a evropského sortimentu v letech 2010 až 2019

ODRŮDY VELMI RANÉ	Průměrné % napadení			Počet let hodnocení
	stříbřitost slupky	vločkovitost hlíz	aktinobakteriální obecná strupovitost	
Agata	70	5	67	6
Anuschka	71	16	30	9
Avanti	96	19	21	3
Bellarosa	73	12	30	10
Berber	81	2	49	9
Bropanna	65	16	37	7
Carrera	90	11	35	10
Cidlina	67	3	37	3
Colette	71	10	43	9
Colomba	78	9	35	9
Cupido	58	7	43	6
Erika	59	1	35	5
Everest	79	9	46	5
Finka	68	13	47	9
Flavia	74	8	22	7
Glorieta	90	27	37	4
Cherie	89	10	51	3
Impala	81	6	52	8
Inova	76	10	38	8
Karo	95	13	12	3
Lada	64	8	40	6
Laperla	98	19	70	3
Leoni	98	13	46	3
Liliana	80	11	54	7
Magda	76	8	36	10
Mariannka	60	10	41	6
Marketa	60	22	30	4
Mascha	39	5	68	3
Maya	91	12	56	3
Monika	66	10	37	10

Musica	62	16	43	7
Nandina	72	12	62	6
Paroli	63	30	19	4
Prada	73	21	37	4
Presto	97	39	55	3
Primabelle	93	17	65	4
Primarosa	75	23	14	8
Radana	78	20	59	9
Ranomi	50	0	18	3
Red Sonia	79	12	32	7
Riviera	70	10	60	8
Rosara	61	7	28	10
Salinne	70	1	58	6
Solist	88	24	25	3
Sumatra	99	6	37	2
Sunita	71	4	52	6
Sunshine	64	0	27	6
Suzan	72	7	28	9
Valetta	87	10	34	4
Velox	77	5	26	9
Verona	72	1	46	4
Viviana	67	0	41	3
Volumia	75	1	48	8

ODRŮDY RANÉ	Průměrné % napadení			Počet let hodnocení
	stříbřitost slupky	vločkovitost hlíz	aktinobakteriální obecná strupovitost	
Actrice	90	1	48	3
Adéla	60	6	28	8
Agila	60	5	55	4
Alice	56	3	45	8
Allora	66	0	44	5
Annabelle	62	2	45	10
Arabela	66	27	22	5

ODRŮDY RANÉ (pokračování)	Průměrné % napadení			Počet let hodnocení
	stříbřitost slupky	vločkovitost hlíz	aktinobakteriální obecná strupovitost	
Axa	60	8	7	8
Axenia	28	0	52	3
Baby Lou	75	42	52	2
Baccara	86	0	24	3
Ballerina	72	0	28	5
Barbora	75	4	39	10
Belana	77	2	34	9
Bohemia	57	2	29	9
Camel	46	12	38	4
Campina	58	2	26	9
Dagmar	71	3	24	6
Dali	81	3	39	9
Dicolora	64	0	61	5
Elfe	77	3	42	9
Europrima	94	7	33	3
Evolution	71	0	15	4
Ewelina	91	24	25	3
Exellency	76	0	47	3
Fabia	78	3	61	6
Fidelia	39	11	60	3
Gala	67	3	43	9
Gaudi	95	2	45	3
Gioconda	64	2	43	4
Gourmandine	41	2	79	4
Jitka	66	19	49	5
Julinka	68	9	34	8
Karin	59	4	35	6
Kiebitz	86	2	58	7
Lisana	84	11	29	4
Lorelei	67	15	20	2
Luciana	8	0	56	3
Madeleine	48	8	64	7
Madison	92	0	16	1

Maestro	76	1	76	3
Manitou	31	10	30	4
Marabel	63	8	49	10
Marilyn	42	15	35	5
Mariska	19	5	25	5
Martina	56	2	58	6
Merida	74	21	32	4
Mirage	83	3	66	4
Nancy	75	3	46	10
Natascha	50	3	64	8
Noblesse	52	0	45	5
Nomade	91	7	35	3
Orchestra	52	0	49	4
Peela	70	4	35	4
Poutník	59	5	51	7
Primadonna	76	6	15	4
Princess	61	0	32	10
Queen Anne	56	1	39	7
Ramos	71	17	36	8
Rebel	51	18	27	5
Romie	10	11	61	4
Rosagold	37	0	40	5
Sanjava	61	18	37	6
Saviola	67	2	38	4
Secura	86	6	32	10
Sissi	42	5	33	6
Solo	42	3	50	7
Tacoma	53	0	33	4
Talentine	37	0	32	3
Terka	65	5	26	10
Tomensa	72	10	62	4
Tucan	74	0	44	2
Val Blue	75	0	24	3
Valkýra	90	5	51	4
Valmont	73	16	22	5
Valy	46	8	47	6
Vendula	52	5	35	5
Venezia	73	0	72	4
Vysočina	96	13	30	4
Wega	70	9	16	9

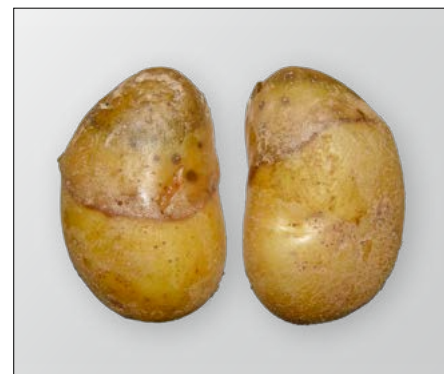
ODRŮDY POLORANÉ	Průměrné % napadení			Počet let hodnocení
	stříbřitost slupky	vločkovitost hlíz	aktinobakteriální obecná strupovitost	
Agria	66	10	81	5
Alexia	61	9	40	3
Almonda	72	2	27	6
Alonso	86	6	30	3
Annalena	59	6	41	6
Antonia	82	2	45	8
Arizona	38	3	70	4
Bella	63	11	17	10
Bellinda	47	13	6	3
Belmonda	53	6	50	8
Bernadette	60	5	30	8
Bernard	69	10	53	7
Bernina	70	4	31	5
Blaue St. Galler	57	9	36	3
Bojana	71	3	65	3
Cartagena	71	1	35	3
Concordia	67	5	40	9
Connect	21	1	37	3
Corsa	54	4	25	3
Courage	66	2	64	6
Crisper	89	21	45	3
David	65	15	57	10
Ditta	67	3	31	9
Dominika	84	1	48	4
Evita	49	8	66	7
Fabiola	64	12	49	5
Figaro	67	12	66	7
Fontane	58	7	59	5
Galata	48	12	38	3
Georgina	64	5	61	6
Granada	56	3	45	10
Granola	58	6	27	9
Heraclea	65	0	69	5
Inara	61	2	25	3

Innovator	72	11	13	9
Iryna	67	2	35	3
Janet	52	28	30	6
Jasmína	87	26	53	3
Jolana	76	17	18	7
Kariera	42	1	26	4
Keřkov. rohlíč.	59	8	22	10
Krone	62	2	30	7
Laudine	94	9	19	3
Laura	70	7	29	10
Leonardo	49	1	49	4
Levinata	77	8	46	3
Lilly	63	13	15	8
Linda	64	2	35	9
Lucinda	66	2	45	9
Ludmila	56	21	21	6
Lunerosa	86	4	30	3
Madeira	82	8	37	4
Madona	38	2	43	6
Marizza	56	1	18	6
Megusta	29	15	16	5
Melody	59	3	30	7
Merlot	70	7	33	4
Michelle	39	9	34	6
Milva	88	9	19	7
Omega	93	13	34	3
Opal	42	15	35	9
Opera	87	2	35	3
Orlena	51	0	53	5
Priamos	68	4	55	9
Puccini	22	0	69	3
Rafaella	45	2	65	6
Ramona	79	6	31	3
Red Anna	60	4	42	10
Red Fantasy	57	5	39	3
Roberta	96	19	11	3
Rumba	90	3	31	4
Sagitta	49	1	36	5
Salinero	89	1	58	3
Santera	76	13	51	3
Satina	71	0	17	9
Soraya	58	4	28	10

ODRŮDY POLORANÉ (pokračování)	Průměrné % napadení			Počet let hodnocení
	stříbřitost slupky	vločkovitost hlíz	aktinobakteriální obecná strupovitost	
Spinela	65	13	47	3
Spirit	82	1	36	3
Starkeprofi	57	5	57	5
Sylvana	63	1	28	6
Taisiya	53	7	55	9
Taurus	65	5	52	9
Titanium	88	12	60	3
Tosca	68	5	66	5
Toscana	53	8	33	8
Verdi	66	17	30	10
Verne	58	29	23	10
Victoria	65	8	38	10
Violet Queen	95	7	17	3
Vladan	91	35	18	3
Vlasta	72	10	44	10
Wendy	59	10	35	9
Zuza	53	3	27	3
Zuzana	84	11	29	8
Žofie	61	35	21	5

ODRŮDY POLOPOZDNÍ až POZDNÍ	Průměrné % napadení			Počet let hodnocení
	stříbřitost slupky	vločkovitost hlíz	aktinobakteriální obecná strupovitost	
Asterix	89	3	35	9
Blue Starr	64	8	46	5
Borek	52	3	51	7
Burana	50	9	38	10
Caesar	54	2	58	4

Cascada	38	12	47	5
Cecile	63	0	5	8
Crisps4all	35	1	62	4
Danuta	57	4	18	4
Dominátor	69	16	21	10
El Mundo	61	4	8	3
Euroflora	75	7	16	7
Eurogrande	71	12	35	6
Euroresa	73	6	60	5
Eurostar	60	2	48	3
Eurostarch	66	12	23	10
Eurotango	65	25	55	4
Challenger	71	4	44	7
Janet	81	12	51	5
Jelly	64	7	37	9
Krumlov	52	7	39	6
Kuras	68	0	48	3
Lydia	73	7	19	9
Marcela	70	2	62	5
Marena	74	9	39	10
Markies	47	1	64	5
Masai	72	2	31	4
Mozart	65	0	17	6
Ornella	67	5	21	7
Panamera	29	2	30	3
Quadriga	52	14	59	6
Red Fantasy	70	15	19	5
Royal	83	15	41	4
Samantana	53	10	15	6
Sevim	65	6	23	5
Sibu	78	8	52	4
Signum	67	5	43	3
Valfi	77	12	67	10
Westamyl	62	11	65	9
Wotan	69	4	48	5



Obr. 1 Zmrznutí hlíz bramboru



Obr. 2 Zmrznutí hlíz bramboru na řezu hlízou



Obr. 3 Abiotická sklovitost hlíz bramboru



Obr. 4 Abiotická sklovitost hlíz bramboru – pokročilé stádium



Obr. 5 Abiotická sklovitost hlíz bramboru – pokročilé stádium na řezu hlíz



Obr. 6 Abiotické zelenání hlíz bramboru



Obr. 7 Vysokovlhkostní zvětšení lenticel bramboru



Obr. 8 Vysokovlhkostní zvětšení lenticel bramboru – po zaschnutí



Obr. 13 Růstové rozprasky hlíz bramboru



Obr. 14 Tvarové deformace hlíz bramboru a růstové rozprasky



Obr. 9 Abiotické šednutí dužniny bramboru



Obr. 10 Abiotické šednutí dužniny bramboru – pokročilé stádium



Obr. 15 Mechanické poranění hlíz bramboru



Obr. 16 Mechanické odlupování slupky bramboru



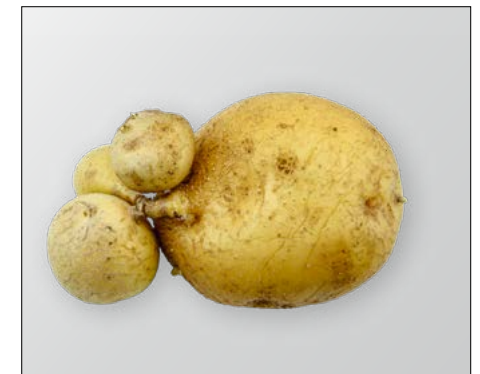
Obr. 11 Abiotická dutost hlíz bramboru



Obr. 12 Deformace hlíz bramboru



Obr. 17 Abiotická rzivost dužniny bramboru



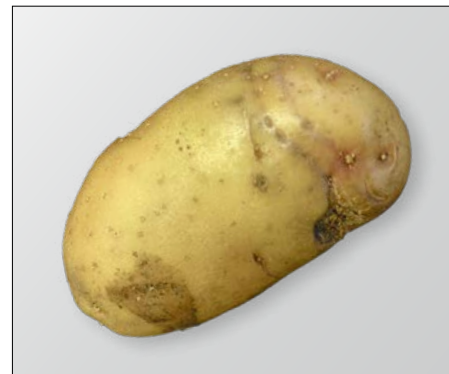
Obr. 18 Tvorba dceřinných hlíz následkem zmlazování



Obr. 19 Tvorba dceřiných hlíz v důsledku zmlazování



Obr. 20 Abiotické hlízkování bramboru



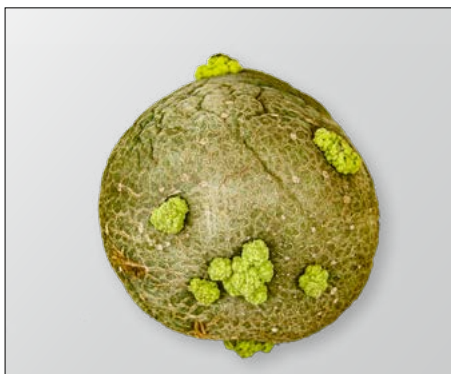
Obr. 25 Mop-top viróza bramboru – PMTV



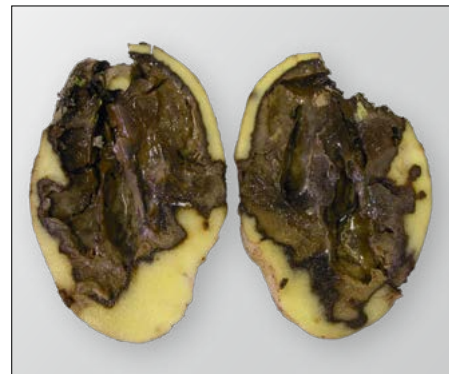
Obr. 26 Mop-top viróza bramboru na řezu hlízou – PMTV



Obr. 21 Poškození hlíz nesprávnou aplikací desikantů



Obr. 22 Poškození hlíz pesticidy



Obr. 27 Měkká hniloba hlíz na řezu



Obr. 28 Měkká hniloba hlíz – napadení lenticel



Obr. 23 Poškození hlíz pesticidy



Obr. 24 Zduřelá nekrotická kroužkovitost bramboru - YNTN



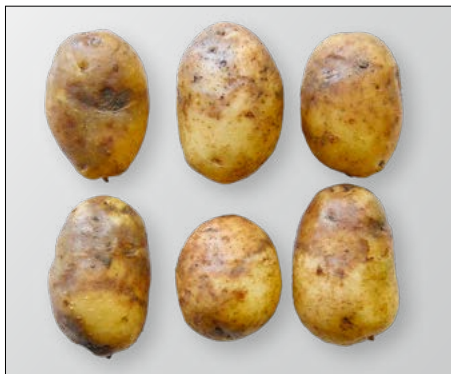
Obr. 29 Aktinobakteriální obecná strupovitost bramboru – plochá forma



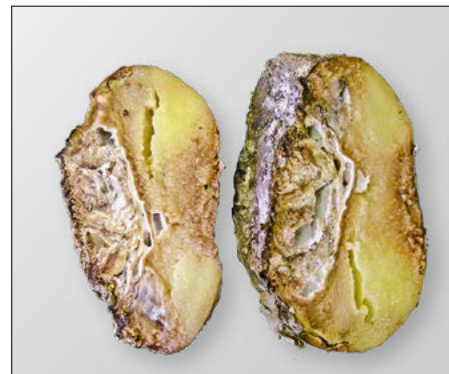
Obr. 30 Aktinobakteriální obecná strupovitost bramboru - vyvýšená forma



Obr. 31 Aktinobakteriální obecná strupovitost bramboru – hluboká forma



Obr. 32 Plíseň bramboru



Obr. 37 Fusariová hniloba bramboru na řezu hlízou



Obr. 38 Fomová hniloba bramboru



Obr. 33 Plíseň bramboru na řezu hlízou



Obr. 34 Plíseň bramboru – rozklad hlíz dokončují pektinolytické bakterie



Obr. 39 Fomová hniloba bramboru na řezu hlízou



Obr. 40 Vločkovitost hlíz bramboru – sklerocia



Obr. 35 Napadená hlíza původcem terčovitě a hnědé skvrnitosti bramboru



Obr. 36 Fusariová hniloba bramboru



Obr. 41 Vločkovitost hlíz bramboru – silné napadení z půdní infekce



Obr. 42 Napadení lenticel houbou R. solani



Obr. 43 Napadení lenticel houbou *R. solani* na řezu hlízy



Obr. 44 Vodnatá hniloba bramboru



Obr. 49 Drátovec – detail



Obr. 50 Poškození hlízy drátovci – řez hlízou



Obr. 45 Vodnatá hniloba bramboru na řezu hlízami



Obr. 46 Stříbřitost slupky bramboru



Obr. 51 Poškození dužniny hlíz housenkami osenice polní



Obr. 52 Poškození hlíz osenicemi



Obr. 47 Zvýšení výparu hlíz v důsledku napadení houbou *Helminthosporium solani*



Obr. 48 Žír letních brouků mandelinky bramborové na hlíze



Obr. 53 Poškození hlízy slimáky na řezu hlízou



Obr. 54 Poškození hlízy hrabošem polním



Obr. 55 Poškození hlíz hlodavci



Obr. 56 Požerky krtonožky na hlízách



Obr. 57 Žír krtonožky v hlíze



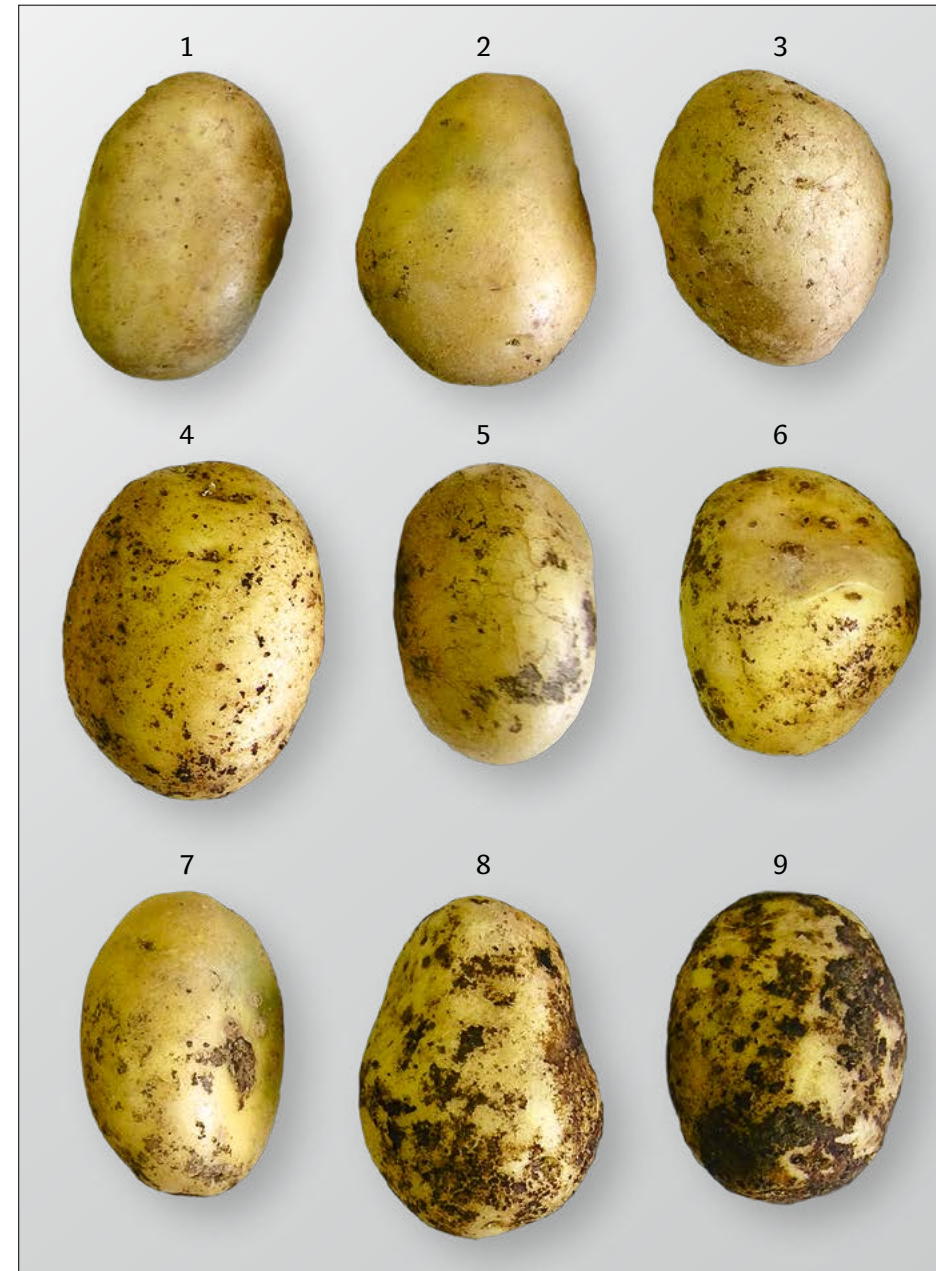
Obr. 58 Napadení hlíz roztoči



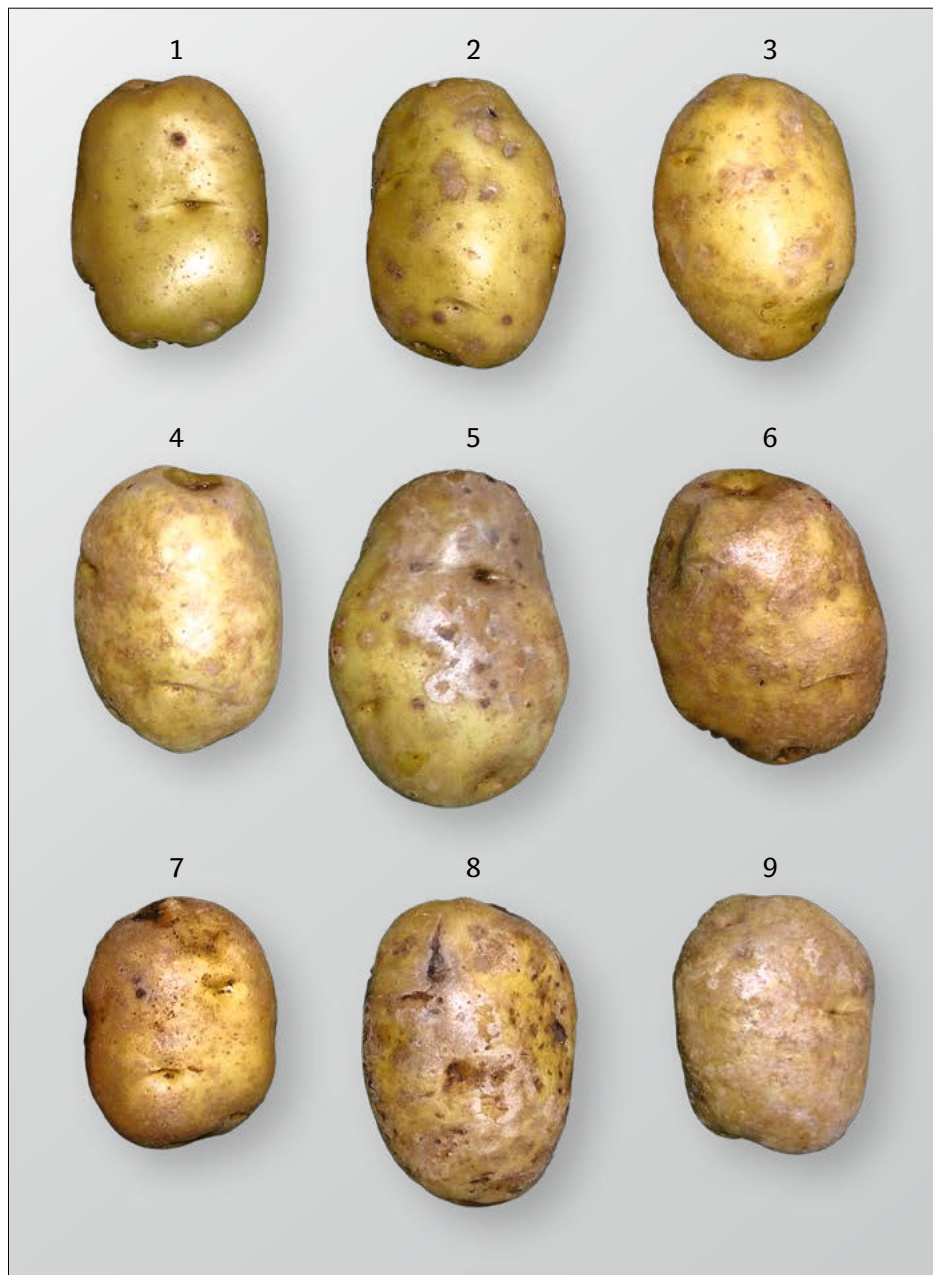
Obr. 59 Napadení hlíz roztoči



Obr. 60 Mnohonozky



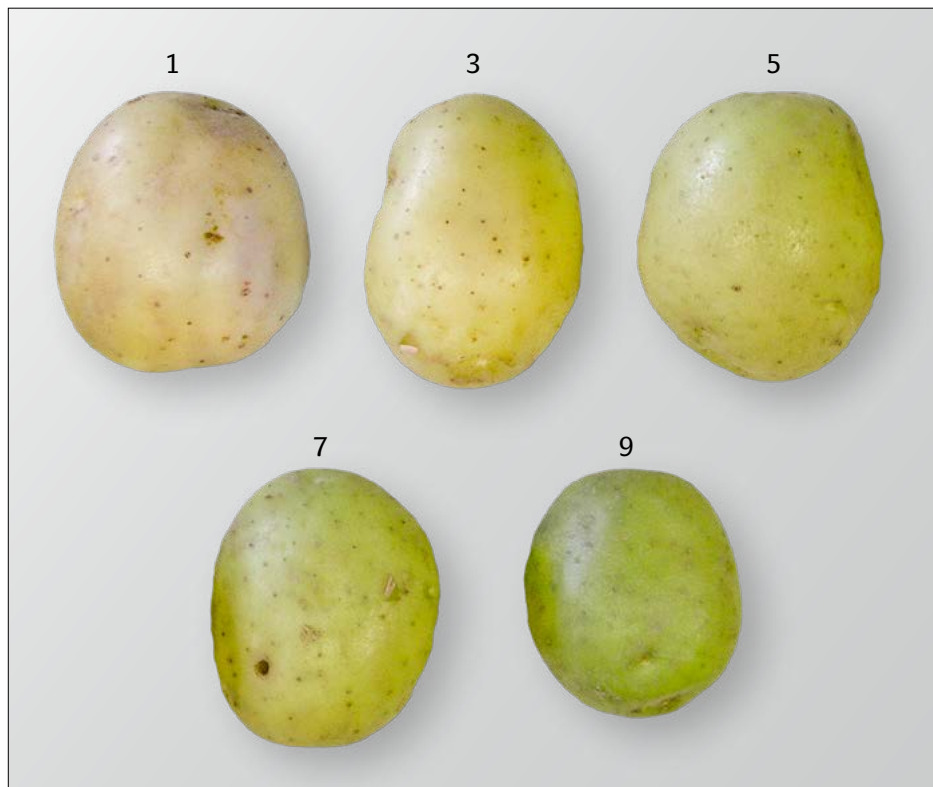
Obr. 61 Vločkovitost hlíz bramboru – stupnice napadení hlíz



Obr. 62 Stříbřitost slupky bramboru – stupnice napadení hlíz



Obr. 63 Aktinobakteriální obecná strupovitost bramboru – stupnice napadení hlíz.
Stupeň 4 přibližně odpovídá 1/4 povrchu viz tab. 2 (Vyhláška č. 291/2010 Sb., tab. 1)



Obr. 64 Abiotické zelenání hlíz bramboru – stupnice.
Stupeň 3 přibližně odpovídá více než 1/8 povrchu viz tab. 2
(Vyhláška č. 291/2010 Sb., tab. 1)

Tabulka 1
PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY VE VELIKOSTI HLÍZ

Brambory konzumní	Tříděné podle velikosti hlíz (mm)	% hmotnosti hlíz nejvýše
rané	menší než 28	3
	z toho menší než 22	0
rané „drobné“	menší než 17 – nebo větší než 28	3
pozdní	menší než 28	3

Zdroj: Vyhláška č. 291/2010 Sb. (tab. 2)

Tabulka 2
PŘÍPUSTNÝ VÝSKYT VAD U KONZUMNÍCH BRAMBOR

Ukazatel	Brambory konzumní rané celkem nejvýše do 4 % hmotnosti	Brambory konzumní pozdní celkem nejvýše do 6 % hmotnosti
nárůstky, fyziologické rozprasky, pořezání, omrzliny, otlaky, požerky	nad 3,5 mm	nad 5 mm
čerstvé praskliny	nad 3,5 mm	nad 3,5 mm
zhojené praskliny	–	nad 5 mm
skvrny pod slupkou	–	nad 5 mm
deformace	těžké	těžké
zavadlé hlízy	jakékoliv	jakékoliv
rzivost, dutost a jiné vnitřní vady	jakékoliv	jakékoliv
naklíčené hlízy	–	delší než 3 mm
hnědé skvrny způsobené sluncem	jakékoliv	–
obecná strupovitost povrchová	nad ¼ povrchu, ale do 1 % v rámci 4 % tolerance	nad ¼ povrchu
zelené hlízy	více než 1/8 povrchu a/nebo po oloupaní u 1 % hlíz v rámci 4 % tolerance	více než 1/8 povrchu a/nebo více než 1 vrstva loupání
suchá hniloba a měkká hniloba	max. 1 % v rámci 4 % tolerance	max. 1 % v rámci 6 % tolerance
plíseň bramboru	max. 1 % v rámci 4 % tolerance	max. 1 % v rámci 6 % tolerance
mechanické příměsi (nalepená a volná zemina, cizí tělesa)	do 1 % hmotnosti	do 2 % hmotnosti (z toho max. 1 % zeminy nalepené na hlízách)
jiná odrůda nebo odrůdy, než je deklarováno	do 2 % hmotnosti	do 2 % hmotnosti
karanténny choroby	nepovoluje se	nepovoluje se

Zdroj: Vyhláška č. 291/2010 Sb. (tab. 1)



VÝZKUMNÝ ÚSTAV
BRAMBORÁŘSKÝ
HAVLÍČKŮV BROD



Řada PRAKTICKÉ INFORMACE – číslo 79.

ŠKODLIVÍ ČINITELÉ BRAMBORU POŠKOZUJÍCÍ HLÍZY.

Vydaly: Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s. r. o.

a Poradenský svaz „Bramborářský kroužek“, z. s.,

Dobrovského 2366, CZ-580 01 Havlíčkův Brod.

Vydání druhé, aktualizované.

Náklad: 1000 výtisků.

Obrázky: archiv VÚB.

Grafická úprava: Jiří Trachtulec.

Zpracováno na základě institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj
výzkumné organizace reg. č. MZE-RO1620.

ISBN 978-80-86940-89-2

© Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s. r. o., 2020

© Poradenský svaz „Bramborářský kroužek“, z. s., 2020

Tato publikace nesmí být přetiskována vcelku nebo po částech, přenášena nebo uváděna do oběhu pomocí elektronických, mechanických, fotografických či jiných prostředků bez výslovného svolení Výzkumného ústavu bramborářského Havlíčkův Brod.

www.vubhb.cz