

NEJDŮLEŽITĚJŠÍ ŠKODLIVÍ ČINITELÉ BRAMBORU

Přehled nejdůležitějších chorob, škůdců a fyziologických poruch (abiotikóz) bramboru

HOUBOVÉ CHOROBY

Plíseň bramboru

obr. 1–6

<i>Původci a příčiny</i>	<i>Phytophthora infestans</i>
<i>Příznaky na rostlinách</i>	Při primární infekci na vegetačním vrcholu odumírání lístků a stonku, sekundární infekce se projevuje tvorbou vodnatých nekrotických skvrn na listech i stoncích, na spodní straně listů je šedobílý povlak
<i>Příznaky na hlízách</i>	Olovnatě šedé skvrny na slupce, rezavě zbarvená dužnina
<i>Ochrana</i>	Výběr vhodné odrůdy pro dané podmínky, urychlení vegetace, optimální výživa, dostatečné nahrnutí hrůbků, ošetřování porostu fungicidy (tab. 1), předčasné ukončení vegetace mechanicky nebo chemicky
<i>Poznámka</i>	Rozklad hlíz často dokončují bakterie

Vločkovitost hlíz bramboru

obr. 7–12

<i>Původci a příčiny</i>	<i>Thanatephorus cucumeris (Rhizoctonia solani)</i>
<i>Příznaky na rostlinách</i>	Nekrózy a odumírání klíčků, nekrotické léze na stolonech a podzemní části stonků, šedobílé povlaky na stonku v úrovni půdy, žloutnutí a svinování vrcholových listů, rostliny dříve kvetou
<i>Příznaky na hlízách</i>	Černá sklerocia na slupce v podobě vloček a povlaků, někdy deformace a rozprasky hlíz, píštělová hniloba při infekci lenticel
<i>Ochrana</i>	Výběr pozemků podle nároků odrůd, urychlení vzejití výsadbou narašených nebo naklíčených hlíz, včasná sklizeň po ukončení vegetace (graf 1), ošetření sadbových hlíz nebo půdy fungicidy (tab. 2, graf 2)
<i>Poznámka</i>	Choroba snižuje výnosy a postihuje hlavně vnější kvalitu hlíz, zdrojem infekce je sadba a půda, choroba se šíří i ve skladu (graf 3)

Stříbřitost slupky bramboru

obr. 13

<i>Původci a příčiny</i>	<i>Helminthosporium solani</i>
<i>Příznaky na hlízách</i>	Světle hnědé skvrny na slupce, které postupně získávají stříbrný vzhled
<i>Ochrana</i>	Včasná sklizeň po ukončení vegetace ihned po vyzrání slupky, (graf 4), ošetření sadbových hlíz fungicidy (tab. 3), udržování suchého povrchu hlíz
<i>Poznámka</i>	Choroba postihující vnější kvalitu hlíz, zdrojem infekce je napadená sadba, choroba se šíří i ve skladu (graf 5, 6)

Fusariová hniloba bramboru

obr. 14–15

<i>Původci a příčiny</i>	<i>Fusarium</i> spp.
<i>Příznaky na hlízách</i>	Koncentricky zvrásněné nekrotické skvrny na slupce často s myceliem, vrstevnatá destrukce dužniny
<i>Ochrana</i>	Omezení mechanického poškození hlíz, použití technologie odkameňování pozemků
<i>Poznámka</i>	Výskyt ve skladu nejdříve měsíc po sklizni, infekce hlíz prostřednictvím mechanického poškození

Fomová hniloba bramboru

obr. 16–18

<i>Původci a příčiny</i>	<i>Phoma foveata</i>
<i>Příznaky na rostlinách</i>	Pyknidy na bazální části stonků
<i>Příznaky na hlízách</i>	Propadlé nekrotické skvrny na slupce, v dužnině dutiny pokryté fialově šedým myceliem
<i>Ochrana</i>	Omezení mechanického poškození hlíz, použití technologie odkameňování pozemků, pěstování brambor po sobě nejdříve po 4 letech
<i>Poznámka</i>	Výskyt ve skladu většinou až v prosinci a později, infekce hlíz prostřednictvím mechanického poškození

Hnědá a terčovitá skvrnitost listů

obr. 19–20

<i>Původci a příčiny</i>	<i>Alternaria alternata, Alternaria solani</i>
<i>Příznaky na rostlinách</i>	Hnědé nekrózy na listech, obvykle se soustřednými kruhy
<i>Příznaky na hlízách</i>	Kruhové hnědé nekrózy na slupce
<i>Ochrana</i>	Ošetřování porostu fungicidy (tab. 4)
<i>Poznámka</i>	Infekce hlíz je méně častá

BAKTERIÁLNÍ CHOROBY

Bakteriální černání stonku a měkká hniloba hlíz bramboru

obr. 21–25

<i>Původci a příčiny</i>	<i>Pectobacterium carotovorum, P. atrosepticum, Dickeya chrysanthemi</i>
<i>Příznaky na rostlinách</i>	Báze stonků černají, napadené pletivo maceruje, jednotlivé stonky nebo celá rostlina vadnou, krní a odumírají
<i>Příznaky na hlízách</i>	Macerace a rozklad hlíz většinou doprovázený silným zápachem
<i>Ochrana</i>	Používání certifikované sadby, omezení mechanického poškození hlíz, zajištění vhodných skladovacích podmínek
<i>Poznámka</i>	Bakterie často dokončují rozklad hlíz primárně napadených původci jiných chorob (nejčastěji plísní, fusariovou a fomovou hnilobou)

Aktinobakteriální obecná strupovitost bramboru

obr. 26

<i>Původci a příčiny</i>	<i>Streptomyces scabiei</i>
<i>Příznaky na hlízách</i>	Strupy na slupce různé velikosti a hloubky
<i>Ochrana</i>	Výběr odolnějších odrůd pro půdy s častým výskytem choroby, udržování vysoké biologické aktivity půdy a nižšího pH, zálaha v období nasazování hlíz
<i>Poznámka</i>	Choroba poškozuje vzhled hlíz a zvyšuje množství odpadu při zpracování

VIROVÉ CHOROBY

Y – viróza bramboru, virová svinutka bramboru a další

obr. 27–29

<i>Původci a příčiny</i>	<i>Potato virus Y, potato virus PLRV</i> aj.
<i>Příznaky na rostlinách</i>	Mozaiky, kadeření listů, čárkovitost, svinování listů aj.
<i>Příznaky na hlízách</i>	Zduřeniny a nekrózy na povrchu hlíz
<i>Ochrana</i>	Systém opatření při množení sadby, používání certifikované sadby
<i>Poznámka</i>	K přenosu dochází nejčastěji sadbou, mšicemi nebo mechanicky. Příznaky na hlízách způsobují jen některé viry, nejčastěji virus Y