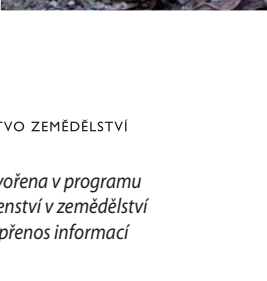
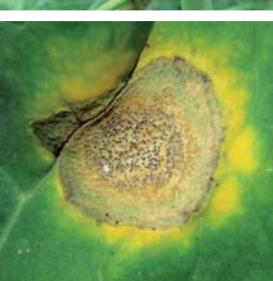
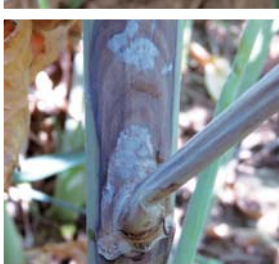




Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Metodika byla vytvořena v programu
9.F. Podpora poradenství v zemědělství
9.F.e. Regionální přenos informací

Vážení pěstitelé řepky.

V rámci projektu 9.F.e. Regionální přenos informací jsme v tématu informace pro Povinné požadavky na hospodaření (PPH), bodu Správné používání přípravků na ochranu rostlin a Integrovaná ochrana rostlin, pro vás připravili základní kapesní přehled škůdců a chorob řepky.

Snažili jsme se choroby a škůdce seřadit ne systematicky, jak je to obvyklé, ale podle toho, jak je vedle sebe můžete v jednotlivých fázích růstu a vývoje řepky na polích najít.

Cílem přehledu není podat ucelené informace o ochraně proti jednotlivým škůdcům a chorobám, ale přispět k poznání a určení nejběžnějších forem škodlivých činitelů a také seznámit s novým názvoslovím některých chorob.

Vlastní integrovanou (preventivní a přímou) ochranu proti těmto činitelům doporučujeme provádět v součinnosti s Registrem přípravků na ochranu rostlin, kde jsou k dispozici aktuálně povolené přípravky. Dále doporučujeme využití Rostlinolékařského portálu, kde najdete o jednotlivých škodlivých činitelích kompletní informace, včetně prahů škodlivosti.

Chceme vás upozornit na to, že používání registrovaných přípravků a registrovaných dávek, včetně správně vedené povinné evidence, je součástí kontrol dodržování Zásad správné zemědělské praxe (cross-compliance) a podmínkou pro přiznání dotací.

V této souvislosti upozorňujeme i na legislativu ochrany včel, kterou je také nutno dodržovat.

Přejeme vám další úspěšné roky při pěstování řepky.

Název škůdce	Velikost (mm) (larva/dospělec)	Škodlivé stadium	Období škodlivosti	Příznaky poškození na rostlinách
Dřepčící rodu Phyllotreta	5-6/2-3	dospělec	vzcházení	Silný žír (dírkování) na listech a hypokotylu
Dřepčík olejkový	7-8/3-4,5	larva	od konce podzimu do časného jara	žír v řapících, odumírání vegetačních vrcholů
Krytonosec zelný	4-5/2-3	larva	hálky od podzimu do konce vegetace (negativní vliv na rostlinu neprokázán)	hálky na hypokotylu a kořenech
Pilátka řepková	18/6-10	larva	od září do zámrazu	silný žír až holožír na nadzemních částech
Osenice polní	60/20 (35-45 rozpětí křídel)	larva	od září do zámrazu	silný žír až holožír na nadzemních částech
Slimáci	40-120 (podle druhu)	všechna	od zasetí do zámrazu	silný žír až holožír na všech částech rostliny
Květilka zelná	7-8/6	larva	od září do zámrazu od jara do dozrávání	chybějící kořenové vlášení, povrchový žír na silných kořenech povrchový žír na silných kořenech, podpora houbových patogenů na kořenech
Mšice broskvoňová	2/2	všechna stadia	od září do zámrazu	přenos viróz
Můry různých druhů	30-60/20 (155-45 rozpětí křídel)	larvy	od září do zámrazu	silný žír až holožír na nadzemních částech
Hraboš polní	90-130	-----	od září do květu (i v době mrazů v zimě)	silný ohniskový žír všech částí rostlin
Krytonosec řepkový	5/3-4	larva	od prvního oteplení na jaře	žír ve stonku, deformace a praskání, podporuje houbové choroby
Krytonosec čtyřzubý	4-5/2-3	larva	od prvního oteplení na jaře	žír v řapících a ve stonku, deformace a praskání, podporuje houbové choroby
Blýskáček řepkový	4/2-2,5	dospělec	do plného květu	žír v poupatech
Krytonosec šešulový	3-4,5/2,5-3	larva	odkvétání, tvorba šešulí	deformované šešule, které se neotvírají
Bejlo morka kapustová	2-3/1,5	larva	tvorba šešulí	zduřelé a otevřené šešule
Mšice zelná	3/3	všechna stadia	po odkvétání	sání ve velkých koloniích na nadzemních částech

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 1. Plíseň zelná - plíseň brukvovitých - *Hyaloperonospora parasitica*



↑ 2. Plíseň zelná

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 3. Rostlina poškozená žírem dospělců dřepčků rodu *Phyllotreta*



↑ 4. Dospělci dřepčků rodu *Phyllotreta* (velikost = 2–3 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 5. Plzák španělský - *Arion lusitanicus* – žír na řepce (velikost = 40–120 mm)



↑ 6. Rostliny silně poškozené slimáky a plzáky

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 7. Hraboš polní - *Microtus arvalis* (velikost = 90–130 mm)



↑ 8. Rostliny silně poškozené hraboši

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 9. Pozemek silně poškozený po žíru housenek osenic

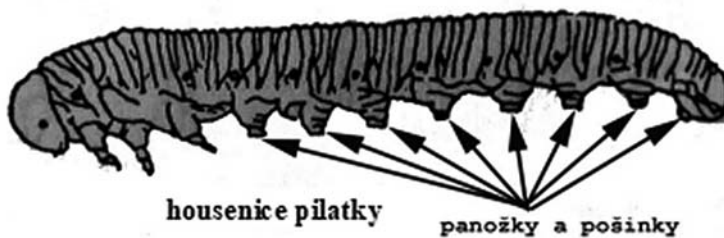


↑ 10. Housenka osenice - osenice polní - *Agrotis segetum* (velikost = 40–60 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 11. Rostlina po žíru housenek osenic



↑ 12. Rozdíly mezi housenkou a housenicí

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 13. Porost po žíru housenic pilatky



↑ 14. Housenice pilatky - pilatka řepková - *Athalia rosae* (velikost = 15–20 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 15. Požerky dospělce dřepčíka olejkového - *Psylliodes chrysocephala*



↑ 16. Dospělec (velikost = 3–4,5 mm) a larvičky (velikost = 6–8 mm) dřepčíka olejkového

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 17. Dřepčící rodu *Phyllotreta* (velikost = 2–3 mm)



↑ 18. Dřepčící rodu *Phyllotreta* (velikost = 2–3 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 19. Hálky způsobené larvami krytonosce zelného - *Ceutorhynchus pleurostigma*



↑ 20. Plasmodiophora - nádorovitost kořenů brukvovitých - *Plasmodiophora brassicae*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 21. Larva krytonosce zelného - *Ceutorhynchus pleurostigma* (velikost = 4–5 mm)



↑ 22. Larva květilky zelné - *Delia radicum* (velikost = 7–8 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 23. Dospělec krytonosce zelného - *Ceutorhynchus pleurostigma* (velikost = 2–3 mm)



↑ 24. Dospělec květilky zelné - *Delia radicum* (velikost = 6 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 25. Dospělec krytonosce řepkového - *Ceutorhynchus napi* (velikost = 3–4 mm)



↑ 26. Dospělec krytonosce čtyřzubého - *Ceutorhynchus pallidactylus* (velikost = 2–3 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 27. Larvy krytonosce řepkového ve stonku (velikost = 5 mm)



↑ 28. Poškození řapíku a stonku po žíru larev krytonosce čtyřzubého (velikost = 4–5 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 29. Verticilium - verticiliové vadnutí řepky - *Verticillium longisporum*



↑ 30. Cylindrosporioza - listová skvrnitost řepky - *Cylindrosporium concentricum*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 31. Plíseň šedá - šedá plísnovitost brukvovitých - *Botrytis cinerea*



↑ 32. Plíseň zelná - plíseň brukvovitých - *Hyaloperonospora parasitica*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 33. Virové poškození

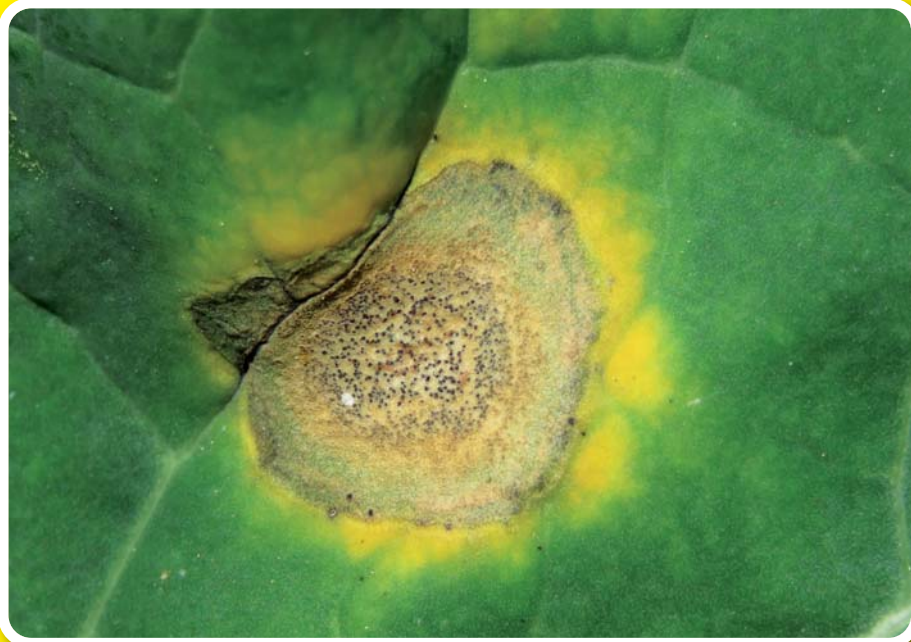


↑ 34. Čern řepková - alternariová skvrnitost brukvovitých - *Alternaria brassicae*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 35. Čern řepková - alternariová skvrnitost brukvovitých - *Alternaria brassicae*



↑ 36. Foma - fomové černání stonků řepky - *Phoma lingam*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 37. Foma - fomové černání stonků řepky - *Phoma lingam*



↑ 38. Hlízenka - bílá hniloba řepky - *Sclerotinia sclerotiorum*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 39. Padlí - padlí brukvovitých - *Erysiphe cruciferarum*



↑ 40. Plíseň zelná - plíseň brukvovitých - *Hyaloperonospora parasitica*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 41. Cylindrosporioza - listová skvrnitost řepky - *Cylindrosporium concentricum*



↑ 42. Padlí - padlí brukvovitých - *Erysiphe cruciferarum*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 43. Plíseň zelná - plíseň brukvovitých - *Hyaloperonospora parasitica*



↑ 44. Virové poškození

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 45. Cylindrosporioza - listová skvrnitost řepky - *Cylindrosporium concentricum*



↑ 46. Cylindrosporioza - listová skvrnitost řepky - *Cylindrosporium concentricum*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 47. Čern řepková - alternariová skvrnitost brukvovitých - *Alternaria brassicae*



↑ 48. Foma - fomové černání stonků řepky - *Phoma lingam*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 49. Hlízenka - bílá hniloba řepky - *Sclerotinia sclerotiorum*



↑ 50. Plíseň šedá - šedá plíseňovitost brukvovitých - *Botrytis cinerea*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 51. Verticillium - verticiliové vadnutí řepky - *Verticillium longisporum*



↑ 52. Virové poškození

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 53. Foma - fomové černání stonků řepky - *Phoma lingam*



↑ 54. Hlízenka primární napadení - bílá hniloba řepky - *Sclerotinia sclerotiorum*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 55. Hlízenka sekundární napadení - bílá hniloba řepky - *Sclerotinia sclerotiorum*



↑ 56. Plíseň šedá - šedá plísnovitost brukvovitých - *Botrytis cinerea*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 57. Plíseň šedá - šedá plísnovitost brukvovitých - *Botrytis cinerea*



↑ 58. Poškození larvami dřepčíka olejkového - dřepčík olejkový - *Psylliodes chrysocephala*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 59. Fusarioza - fuzarióza - *Fusarium* spp.



↑ 60. Poškození larvami dřepčika olejkového - dřepčik olejkový - *Psylliodes chrysocephala*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 61. Fytoftora - phytophthora - *Phytophthora cryptogea*



↑ 62. Hlízenka primární napadení - bílá hniloba řepky - *Sclerotinia sclerotiorum*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 63. Verticilium



↑ 64. Plíseň šedá - šedá plísnovitost brukvovitých - *Botrytis cinerea*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 65. Poškození kroupami



↑ 66. Plíseň šedá - šedá plísnovitost brukvovitých - *Botrytis cinerea*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 67. Cylindrosporioza - listová skvrnitost řepky - *Cylindrosporium concentricum*



↑ 68. Cylindrosporioza - listová skvrnitost řepky - *Cylindrosporium concentricum*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 69. Fytoplazma



↑ 70. Čern řepková - alternariová skvrnitost brukvovitých - *Alternaria brassicae*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 71. Hlízenka - bílá hniloba řepky - *Sclerotinia sclerotiorum*



↑ 72. Padlí - padlí brukvovitých - *Erysiphe cruciferarum*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 73. Plíseň šedá - šedá plísnovitost brukvovitých - *Botrytis cinerea*



↑ 74. Plíseň zelná - plíseň brukvovitých - *Hyaloperonospora parasitica*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 75. Virové poškození



↑ 76. Plíseň zelná - plíseň brukvovitých - *Hyaloperonospora parasitica*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 77. Řepka silně poškozená larvami krytonosce řepkového - krytonosec řepkový - *Ceutorhynchus napi*



↑ 78. Virové poškození

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 79. Larva blýskáčka řepkového - blýskáček řepkový - *Meligethes aeneus*



↑ 80. Nevyvinutá poupata v důsledku žíru blýskáčka

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 81. Dospělec blýskáčka řepkového (velikost = 2–3 mm) a poškozené poupě



↑ 82. Dospělec krytonosce šesulového - *Ceutorhynchus obstrictus* (velikost = 2–3 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 83. Dospělec bejlomorky kapustové - *Dasineura brassicae* (velikost = 1,5 mm)



↑ 84. Přirozený parazitoid bejlomorky (velikost = 2 mm), (lumčík z čeledi *Ichneumonidae*)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé

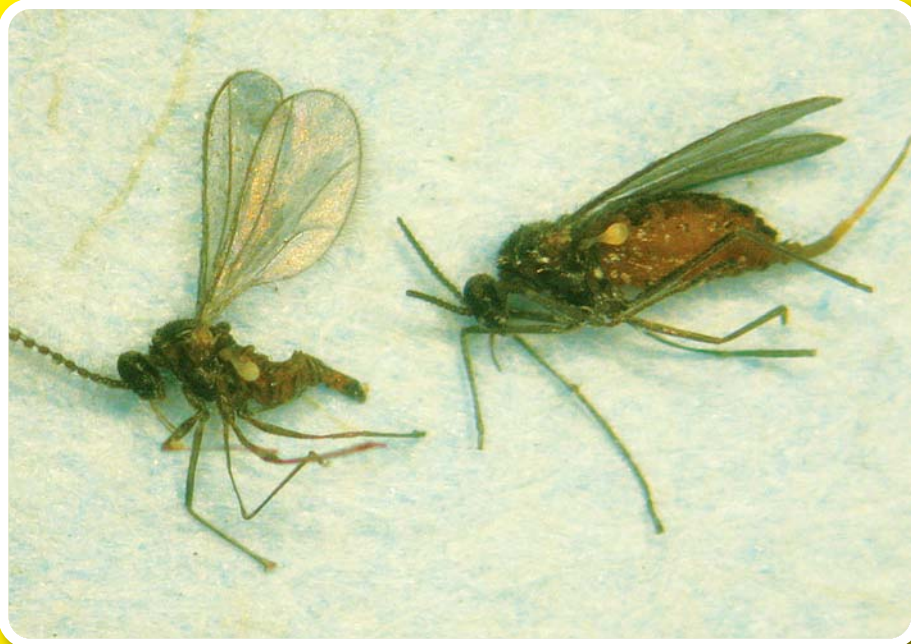


↑ 85. Larva krytonosce šesťulového - *Ceutorhynchus obstrictus* (velikost = 3–4,5 mm)



↑ 86. Larvičky bejlomotky kapustové - *Dasineura brassicae* (velikost = 2–3 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 87. Vlevo samec, vpravo samička bejlomorky kapustové - detail



↑ 88. Bejlomorka v Mörickeho misce, vlevo menší je užitečný parazitoid

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 89. Larva pestřenky patří k významným predátorům mšic



↑ 90. Housenka záředníčka polního - *Plutella xylostella* L. (velikost = 5–10 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 91. Housenka můry kapustové - *Lacanobia oleracea* (velikost = 15–20 mm)



↑ 92. Dospělec záředníčka polního - *Plutella xylostella* L. (velikost = 5 mm)

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 93. Kolonie mšice zelné - *Brevicoryne brassicae* (velikost = 2–3 mm)



↑ 94. Kolonie mšice zelné - *Brevicoryne brassicae*

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé



↑ 95. Mšice broskvoňová - *Myzus persicae* (velikost = 2–3 mm)



↑ 96. Příznaky viróz přenášených mšicemi

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé

Název choroby	Příznaky na listech	Příznaky na stoncích	Příznaky na kořenech	Příznaky na šesulích
Bílá hniloba Hlízenka obecná <i>Scclerotinia sclerotiorum</i>	Odumírání čepele listu od okraje ve tvaru V, odumírání nervu listu a jeho rychlé zasychání. Za vlhka na skvrnách narůstá bílé mycélium.	Vodnaté, rychle hnědnoucí a zasychající zónované skvrny, stonky s tvorbou bílého vatovitého mycelia a sklerocií vně i uvnitř stonku.	Odumírání kořenů, nouzové dozrávání.	Mokvání a tvorba skvrn jako na stonku - ojediněle.
Cylindrosporióza Pyrenopeziza brassicae	Od podzimu okrouhlá skvrnitost s bělavým mycéliem, zasychají v nepravidelné pergamenovitě skvrny podobné poškození mrazem.	Podélné ploché praskání a korkovatění stonku. Na nich se tvoří příčné drobné prasklinky. Dochází k omezení transportu živin.		Deformace šesulí, jejich zkrucování. Odumírání semen v nich.
Černá řepková <i>Alternaria brassicae</i>	Drobné i větší okrouhlé skvrny s koncentrickým zónováním bez černých tečkovitých plodniček (vzácně již od děložních lístků).	Tečkovitost přecházející ve výraznou skvrnitost stonku i větví. Postupné trouchnivění stonku a zaschnutí celé rostliny. Tečkovitá skvrnitost a zasychání větví.	Při vzcházení rostlin z nemořného osiva působí odumírání kořenů a kořenových krčků.	Drobné skvrny působí postupné zasychání a předčasné pukání – do sklizně drobná semena, nebo jejich odumírání.
Nádorovitost košťálovin <i>Plasmodiophora brassicae</i>	Nespecifické žloutnutí spodních listů při intenzivním rozvoji choroby na kořenech.	Zakrsle rostliny, omezení vývoje větví.	Nádory na kořenech, jejich rozpad a omezení funkce.	
Padlí na řepce <i>Erysiphe cruciferarum</i>	Listy rostlin se pokrývají bělavým moučnatým povlakem mycelia, na něm se tvoří oidie. Později se na myceliu tvoří tmavé tečky – kleistohecia. Patogen omezuje asimilaci a spotřebovává vytvořenou živinu.	Moučnaté povlaky i s kleistohecií se tvoří i na stoncích. Časně napadené rostliny jsou menší a méně větví.		Napadené šesule brzy zasychají a praskají. Povlaky mycelia na šesulích omezují velikost semen, nalepují semena na síta a posklizňové zbytky a zvyšují ztráty.
Phomová hniloba <i>Leptosphaeria maculans</i>	Od děložních lístků do sklizně hnědé skvrny s černými tečkami (plodničky - pyknidy).	V jarním období fialové skvrny, zejména podél mechanicky poškozených nebo nachlazených pletiv. Postupné trouchnivění stonku a zaschnutí celé rostliny.	Od podzimu do jara nekrózy na kořenovém krčku. V době tvorby šesulí trouchnivění paty stonků a kořenů.	Jen výjimečně podobné příznaky jako na listech.

Přehled škůdců a chorob řepky ozimé

Název choroby	Příznaky na listech	Příznaky na stoncích	Příznaky na kořenech	Příznaky na šesulích
Plíseň šedá <i>Botryotinia fuckeliana</i>	Šedé hnědnoucí mezi- žilkové skvrny, za vlhka šedý prášivý povlak, zasychání čepele listu.	Bělavé nebo šedé okrouhlé skvrny, za vlhka šedý prášivý povlak. Postupné mokvání a trouchnivění stonku, jeho postupné zaschnutí a nouzové dozrávání.		Šedé okrouhlé skvrny, za vlhka šedý prášivý povlak, zasychání semen a praskání šešulí.
Plíseň zelná <i>Peronospora brassicae</i>	Zejména na podzim jsou viditelné světle zelené až žlutnoucí skvrny.	Mladé rostliny po infekci odumírají, v jarním období se zúčastňuje zahánvání založených větví a vegetačního vrcholku.		Spolu s jinými pato- geny působí zahánvání a praskání šesulí. Semen v nich jsou plesnivá.
Verticiliové vadnutí <i>Verticillium sp.</i>	Listy nasedající na nemocný svazek cévní z jedné poloviny žloutnou, zasychají a deformují se podél hlavního nervu.	Stonky postupně zasychají, hranatí a vystupují cévní svazky. Relativně častou je i infekce a odumírání jednotlivých větví.	Hlavní kořen černá a postupně odumírá. Boční kořeny odumírají po oddělení od nadzemní části rostliny. Nouzové dozrávání celé rostliny.	



Přehled chorob a škůdců řepky

Publikace pro zemědělce v rámci projektu 9.F.e. Regionální přenos informací, podporováno Ministerstvem zemědělství ČR v rámci realizace projektů

Číslo projektu: č.j. 33362/2019-MZE-14153,

reg.č.: 1280/2019-14150Re

Vydává: Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin, Jankovcova 18, 170 37 Praha 7

Redakční a grafická úprava: Ing. Josef Škeřík, CSc., Ing. Roman Hnilička, Ph.D.,

Autoři fotografií: Ing. Roman Hnilička, Ph.D., doc. Ing. Jan Kazda, CSc., archiv SPZO

Recenze: Ing. Eva Plachká, Ph.D.

Použitá literatura a odkazy:

Metodika integrované ochrany řepky, SPZO 2008, ISBN 978-80-87065-08-2

Řepka olejka v českém zemědělství, SPZO 2005, ISBN 80-903464-3-X

Rostlinolékařský portál: http://eagri.cz/public/app/srs_pub/fytoportal/public/

Registr přípravků na ochranu rostlin: <http://eagri.cz/public/app/eagriapp/POR/>

Kontakt: e-mail: skerik@spzo.cz, hnilicka@spzo.cz

www.spzo.cz

Grafika, DTP a tisk: Typus Pro Praha s.r.o.