

CHOROBY A ŠKŮDCI JÁDROVINY, PECKOVINY

Ing. Vojtěch Ptáček, Ph.D.

www.vojtaptacek.webnode.cz

ptacek-vojta@seznam.cz

Obrázky internet a autor

➤ Novinky

➤ Kontakt

➤ Nabízené služby

➤ Fotogalerie

➤ Řez ovocných dřevin

➤ Mapování ovocných dřevin

➤ Ochrana ovocných dřevin

Odkazy

➤ Používaná literatura

➤ Ke stažení

Vyhledávání



Kontakt

Ing. Vojtěch Ptáček, Ph.D.

Jílové u Prahy

723 806 701

ptacek-vojta@seznam.cz



[Úvodní stránka](#) > Ochrana ovocných dřevin

Ochrana ovocných dřevin

Celý tento soupis byl připraven dle registru přípravků na ochranu rostlin Státní rostlinolékařské správy ([Registr přípravků](#)) a dle Metodyky na ochranu rostlin, jsou dostupné [ZDE](#):

([eagri.cz/public/app/srs_pub/fytoportal/public/#ior/met_obecne_informace|kap1:start|kap:start](#))

Tento seznam je platný ke dni **20.1.2022**

Kurzívou jsou v seznamu níže označeny přípravky, které nejsou registrovány na danou chorobu nebo škůdce u daného přípravku pro "Hobby" pěstitele, ale je doporučován v integrované ochraně ovocných dřevin nebo je povolen pro profesionální pěstitele.

(s) – systémový přípravek ; (cs) – částečně systémový přípravek ; (k) – kontaktně působící přípravek ; Tučně psané přípravky jsou ekologické

Zakázané přípravky:

Acrobat, Dithane, Talent, Tercel, Ridomil Gold, Agrion delta, Calypso, Horizon, Pirimor, Reldan 22, Kuprikol, Integro a Thiram

Celý tento soupis je ke stažení [ZDE](#)

Katalog dřevokazných hub: ohoubach.blogspot.com/

JABLOŇ

Ovocnářské kalendárium

🔍 články a publikace

Vyhledávání

Kontakt

Ing. Vojtěch Ptáček, Ph.D.

Jílové u Prahy

723 806 701

ptacek-vojta@seznam.cz

Štítky

[instruktáž](#) [odrůda roku](#)
[výstavy](#) [workshop](#) [ovoce](#)
[pěstitele](#) [mapa](#) [podcast](#) [ČSOP](#)
[staré odrůdy](#) [peckoviny](#)
[jádroviny](#) [přednáška](#)

Jílovská i s mým výkladem po celý pátek a sobotu - Regionální muzeum Jílové u Prahy

17-19.11. Permakulturní konference - ODOLNOST - výstava a poradna starých odrůd. Toulcův dvůr. [Info zde](#)

25.11.2023 Přednáška pro ČZS Týnec nad Sázavou na téma Choroby a škůdci ovocných dřevin

30.11.-2.12.2023 Výstava vánoční - (ČSOP) dům ochránců přírody ul. Michelská

[Samosběry jablek](#)

09.10.2023 16:36

Trochu jsme pátral a zde jsou odkazy na samosběry jablek

<https://www.kupnisila.cz/samosber-jablek/>

<https://plodyvenkova.cz/jablka-mapa/>

[O starých odrůdách na Chotobuzi](#)

03.10.2023 19:34

V rámci Pomologických dnů v botanické zahradě na Chotobuzi byla natočena tato reportáž www.ceskatelivize.cz/porady/10658625776-polopate/223562220400026/cast/1002711/

- Ovocné programy pro MŠ a ZŠ
- Přednášky o jedlých i jedovatých rostlinách
- Tvorbu doplňkových materiálů

Ovocnářské kalendárium

měsíční periodikum o pracích v ovocné zahradě.

[Vzorek ke stažení zde \(2019/12\)](#)

Kalendárium

Přihlaste se k odběru Ovocnářského kalendária:

Váš e-mail *

@

Odeslat

[Zálesácké vaření](#) aneb
co list v přírodě a

Jádroviny

Období před rašením			
			Korové nekrózy ; Přezimující škůdci (mšice, svilušky, štítenky, vlnovníci a hálčivci) ; mera hrušňová
Období před květem			
			Strupovitost ; padlí Mera hrušňová ; vlnovníci a hálčivci ; květopas jabloňový ; obaleči ; mšice ; svilušky
Počátek květu, plný květ a dokvétání			
			Strupovitost ; padlí; rez hrušňová Sviluška ; Pilatka ; zobonoska
Období po odkvětu			
			Strupovitost, padlí, skládkové choroby Obaleč jablečný ; štítenka ; vlnatka, mšice, nesytky jabloňová, plodomorka hrušňová
Po sklizni			
			Sviluška, štítenka

Na co dbát?

Vhodná
podnož

Vhodná
odrůda

Vhodné
stanoviště

Správné
zásady řezu

Vzdušná
koruna

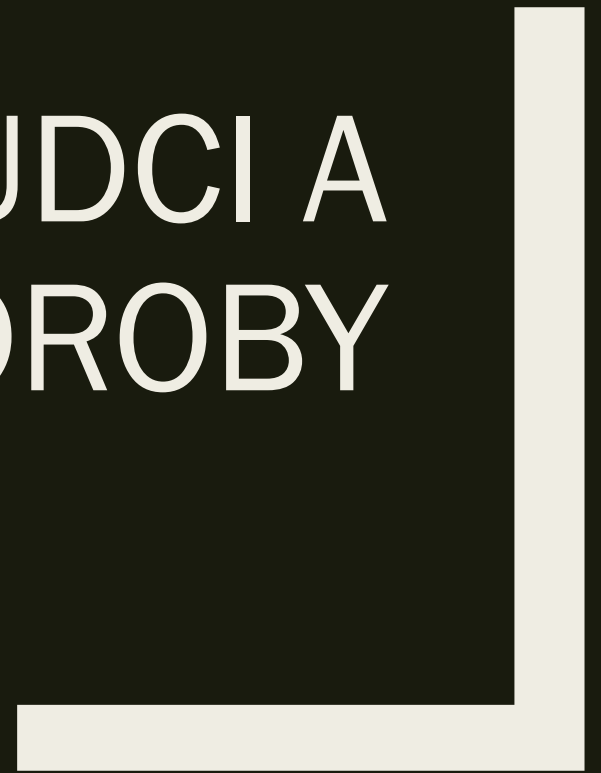
Prevence
chorob a
škůdců

Ošetření
vhodným
přípravkem

Zásady aplikace POR

- Pečlivě si přečtěte příbalový leták
- Nejezte, nepijte, nekuřte při přípravě ani aplikaci
- Používejte vhodné **ochranné pomůcky** – zvláště roušku a rukavice a oblečení s dlouhým rukávem a nohavicemi
- **Používejte doporučenou koncentraci a to raději ve vyšší povolené hodnotě**
- Ideální podmínky: pod mrakem, bezvětří nebo do 3 m/s.
Dešťové srážky nejdříve po 4h a teplota od 12 do 25 °C
- Aplikujte **brzy ráno nebo pozdě večer** (1h po západu slunce)
- Pečlivě vyplachovat postřikovač

NESPECIFIČTÍ ŠKŮDCI A CHOROBY





OKUS, OTLUK A MECHANICKÉ POŠKOZENÍ





Teplotní extrémy

Vysoké teploty:

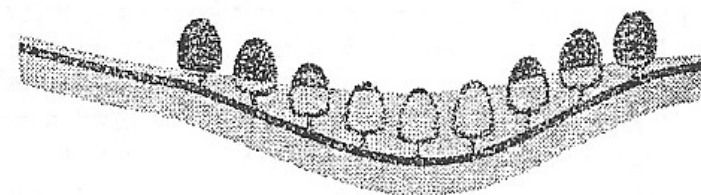
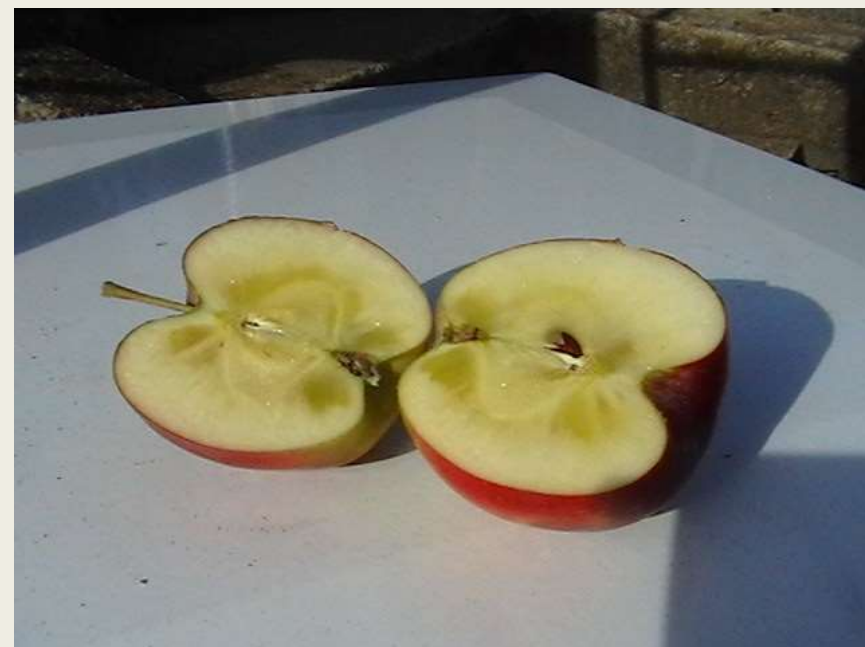
- Poškození úžehem – listy, plody
- Často výskyt sklovitosti
- Teplé jaro – nepříznivé -> rychle vysychá blizna

Nízké:

- Mrazové trhliny a desky
- Nejcitlivější jsou v době kvetení

Mrazuvzdornost – odrůda, výživa (cukry a soli), zdravotní stav, nadměrná násada, mrazové kotliny

Pozor olejnaté přípravky odolnost mrazu v květu snižují!!



Obr. 15. Mrazová kotlina s vyznačenou hladinou inverze



MRAZOVÉ POŠKOZENÍ

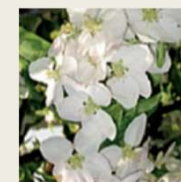
Kritické teploty v době kvetení (°C)



Ovocný druh	Fenofáze		
	Růžové poupě	Plný květ	Malý plůdek
Jabloň	-3,9 až -4,5	-2,2 až -3,0	-1,3 až -2,0
Hrušeň	-3,9 až -4,5	-2,2 až -3,0	-1,0 až -1,7
Švestka	-3,9	-2,2	-1,1
Třešeň	-2,2 až -4,0	-2,2 až -4,0	-1,0 až -1,1
Meruňka	-3,9 až -4,0	-2,0 až -2,2	-0,5 až -0,6*
Broskvoň	-3,9 až -4,0	-2,8 až -3,5	-1,0 až -1,1

* Pak již plůdky opadávají

Aktinidie – kořeny ve stínu



Citlivost k mrazu

Nejvíce – poškození kmene při -18°C
broskvoně, mandloně, ořešák

Středně – při -22 až -30°C
Meruňky, třešně, višně, jabloně

Minimálně – až od -30°C
Rybízky a angrešty

Ochrana před promrznutím:

- Méně hnojit N
- Nižší obsah vody v půdě
- Regulace plodnosti
- Eliminace zastínění rostlin
- Zdravý materiál
- Bílý nátěr kmene





Zadešťování:

Ochrana při teplotách
-4 až -7 °C

Zatravnění:

Rozdíl až 4 °C oproti úhoru

Zadýmování

Protimrazová ochrana



Protimrazová závlaha jabloní - detail (květen 2011, teplota -6°C)



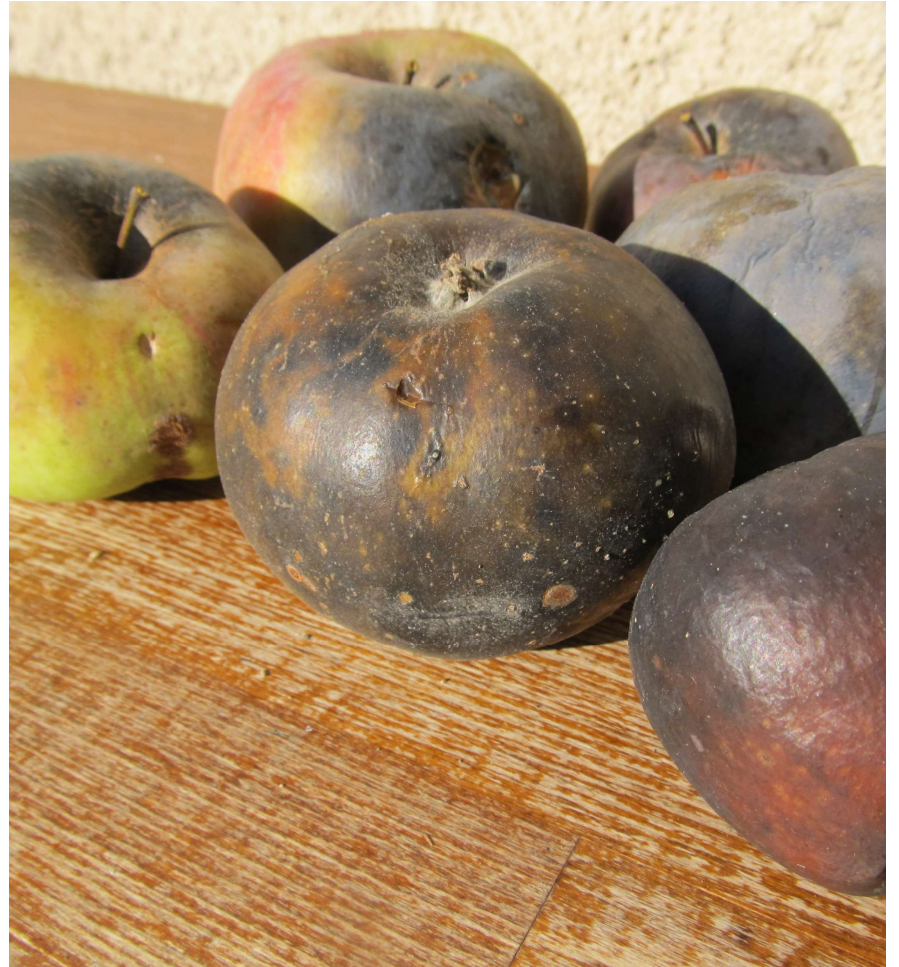
Zdroj: Výroční zpráva Ovoce 2011

Moniliová hniloba

- Napadá všechny ovocné druhy
- Přezimuje na větvičkách nebo mumifikovaných plodech
- Shluky plodů nebo napadené plody
- Před sklizňové ošetření:
Prolectus (1d), Teldor (17d)

Magnicur Quick = Teldor (k), Prolectus (k), Strupovitost a padlí
jádřovin STOP (s, cs), Zdravé jablko plus,
Bellis (s, cs), Magnicur Fungimat=Folicur (k), Signum (s, cs)



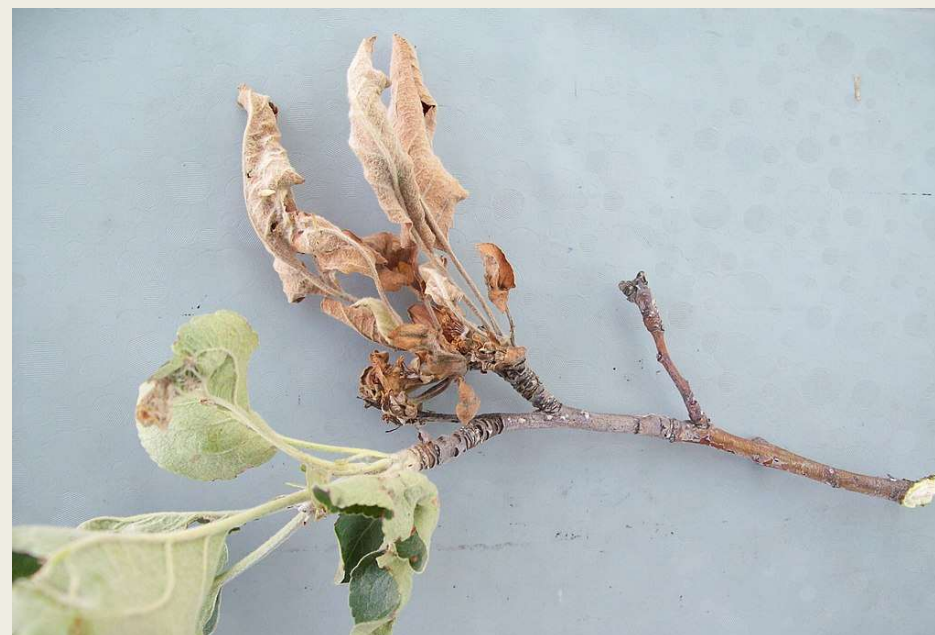


Moniliová spála (úžeh)

- Hnědnutí květních stopek od květu
- Při silném napadení mohou být napadány mladé letorosty
- Vypadá jako poškozené mrazem



Magnicur Quick=Teldor (k), Magnicur Fungimat=Folicur (k), Moniliová spála STOP (k), Plíseň šedá na jahodách STOP (k), Prolectus (k), Signum (s, cs), **Kumulus (k)**, **Sulfurus (k)**, Magnicur core (cs), Switch (s, k), **VitiSan (k) + Sulfurus (k)**





MŠICE

Mšice

- 2-6 generací za rok
- Mnoho druhů (jabloňová, broskvoňová, maková, jitrocelová,...)
- Přezimují v prasklinách kůry, sloupky plotů, smotané trávy ,...
- Přenos virových chorob

Afik (k), Fast M (k), Imporo PS (k), Mospilan 20 SP (s), Mšice-molice STOP (s), Naturen Multisec (k), NeemAzal (cs), Neudosan (k), Sanium ultra=Decis Protech (k), Sanium AL (k), Sanium systém (s), SUBSTRAL Careo (s); Přezimující škůdci STOP (k), Rock Effect (k), Zdravá zahrada přípravek proti škůdcům (k), *Karate Zeon (k)*



Vlnatka krvavá

- Mšice, zavlečena z Ameriky
- U nás jen partenokarpické rozmnožování

Ochrana:

- ploštice, zlatoočka, slunéčka, střevlíci, larvy pestřenek; larvy bejlomorek
- redukovány silnými mrazy (-18°C dospělci a -21°C larvy)

olejové přípravky, draselné mýdlo, NeemAzal + detergent, Mospilan 20 SP (s), Mšice-molice STOP (s), Sanium systém (s), SUBSTRAL Careo (s); Přezimující škůdci STOP (k), Rock Effect (k), Zdravá zahrada přípravek proti škůdcům (k)





Mravenci



Nemaplus antfree (zálivka pod strom), lepové pásy na kmen

- Mnoho druhů
- Většina si mšice chová
- Medovice -> černě



Sviluška ovocná

- Savý roztoč
- Stříbřitý nádech listů, pavučinky ze spodní strany listu a v paždí listu



Afik (k), Biool (k), Fast M (k), Imporo PS (k), Naturen multisect (k), Nissorum 10 WP (k), Sanium ultra=Decis Protech (k), Sanium AL (k), Sviluška STOP (k); Vertimec ; **Dravý roztoč**

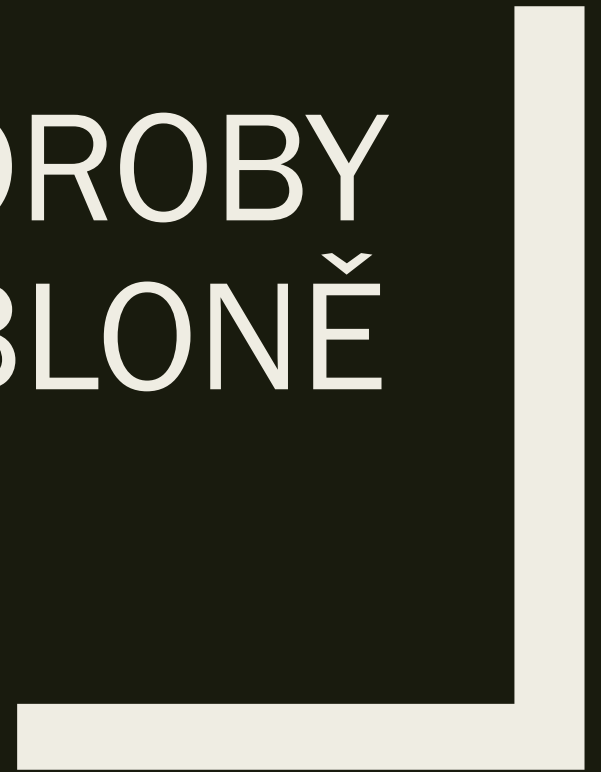
Puklice a štítenky

- Jsou to červci (druh mšice)
- Štítkem nic nepronikne
- Z jara rozmnožování bez štítu, kdy přelézají a tvoří si nový štítek

Sanium ultra=Decis Protech (k), Sanium systém (s), Mospilan (s), Careo (s), Fast M (k), **Neudosan (k)**, **Zdravá zahrada** **přípravek proti škůdcům (k)**; *Biooil*, *Přezimující škůdci STOP*, *Rock Effect*



ŠKŮDCI A CHOROBY JABLONĚ

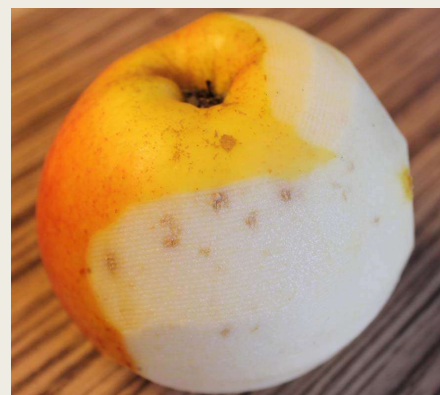


Hořká pihovitost

- Způsobena nedostatkem vápníku
- Listová hnojiva, správný řez, výběr odrůd

Wuxal Ca

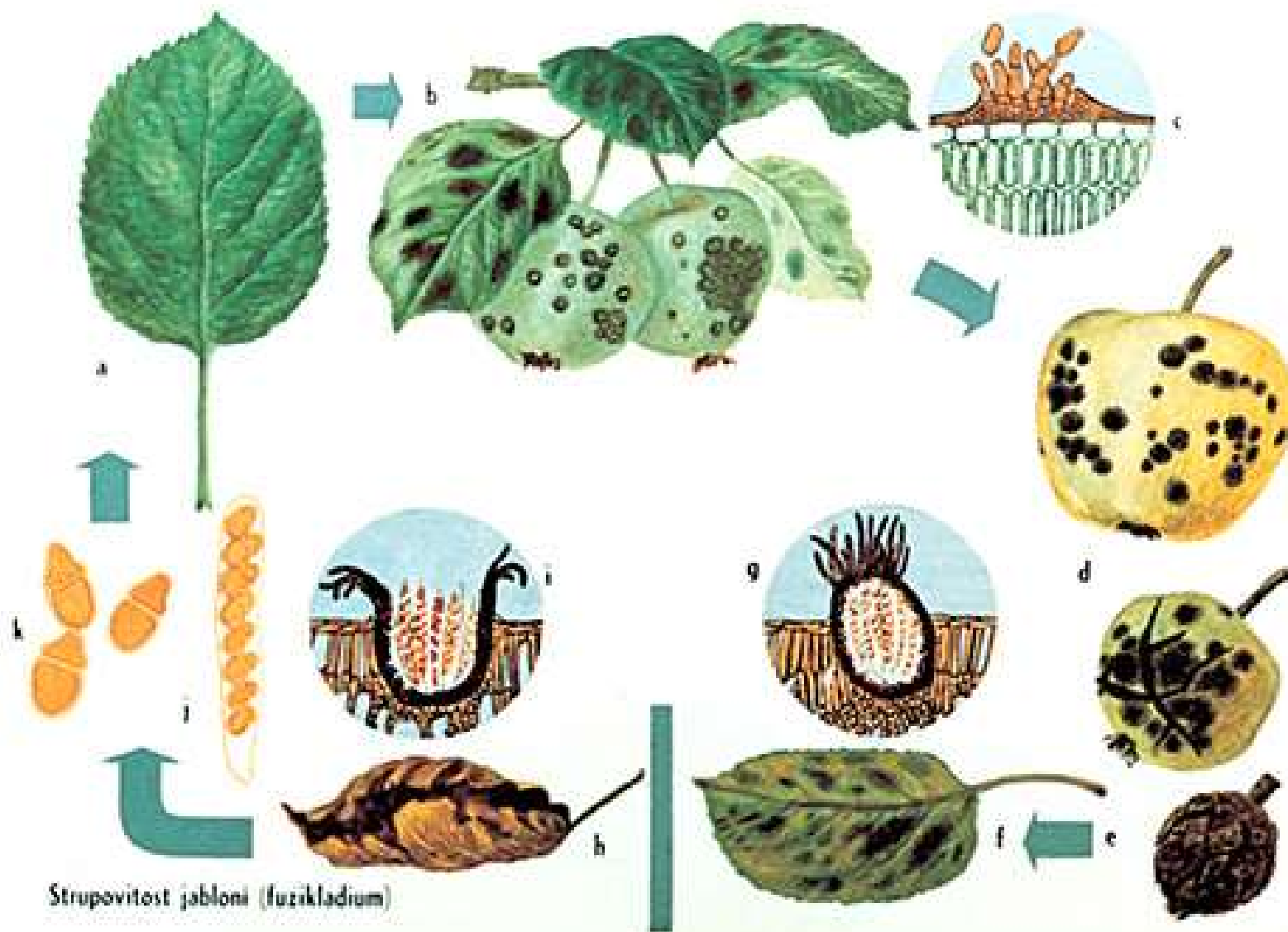
Citlivé: ´Admiral´, ´Bohemia´, ´Braeburn´, ´Jonagold´, ´Lipno´, ´Rozela´, ´Rubín´, ´Šampion´, ´Vanda´ nebo ´Goldstar´



Strupovitost jabloně







Strupovitost jabloni (fusicladium)

- Z listů na zemi při vhodných podmínkách na mladé listy
- Nutné delší ovlhčení a teplo (opt. 17-24 °C)

Ochrana:

- rezistentní odrůdy
- likvidace listů

Americké padlí STOP (s), Bellis (s, cs), Dagonis (s), Discus (s), Choroby růží STOP (s), Magnicur Core (cs) = Zato, Merpan (k), Scala (k), Score (s), Sercadis (s), Strupovitost a padlí jaderovin STOP (s, cs), Sulfurus (k), Topas (s), Optikombi jaderoviny, Zdravé jablko plus;

Antre 70 WG (k), Mythos (k), Polyram (k), Tercel (k, cs)

Ekologické: Alginur (s), Altela (k), Sulfurus (k), VitiSan (k), Vrbová kůra (k)



APLIKACE FUNGICIDŮ PROTI STRUPOVITOSTI

III



IV



V



VI



VIII



POČÁTEK

ošetřování

×

primárním
infekcím

KONEC

ošetřování

×

primárním
infekcím

Ošetřování

×

sekundárním
infekcím

Tabulka pro hodnocení podmínek pro infekci podle Millse,
upraveno dle Jonese (1980)

Průměrná teplota vzduchu (°C) během ovlhčení	Doba ovlhčení Povrchu listů (hod) potřebná pro vznik infekce (intenzita infekce) SLABÁ	Doba ovlhčení povrchu listů (hod) potřebná pro vznik infekce (intenzita infekce) STŘEDNÍ	Doba ovlhčení povrchu listů (hod) potřebná pro vznik infekce (intenzita infekce) SILNÁ
0,5 - 5,0	více než 48	více než 48	více než 60
5,1 - 5,4	28	38	60
5,5 - 5,9	25	35	60
6,0 - 6,4	22	32	50
6,5 - 6,9	21	29	45
7,0 - 7,4	20	26	40
7,5 - 7,9	19	25	37
8,0 - 8,4	17	23	34
8,5 - 8,9	15	21	30
9,0 - 9,4	15	20	29
9,5 - 9,9	14	19	28
10,0 - 10,4	13	18	27
10,5 - 10,9	13	18	26
11,0 - 11,4	12	17	25
11,5 - 11,9	12	17	24
12,0 - 12,4	11	16	24
12,5 - 12,9	11	15	23
13,0 - 13,4	10	15	22
13,5 - 13,9	10	14	21
14,0 - 14,4	9	14	21
14,5 - 15,4	9	13	20
15,5 - 15,9	9	13	19
16,0 - 16,9	9	12	19
17,0 - 24,0	9	12	18
24,1 - 25,0	10	12	19
25,1 - 25,5	11	14	21

Tab. 1 – Sled přípravků aplikovaných v modelovém poloprovozním pokusu ochrany jabloní proti škodlivým organismům

Datum aplikace	Přípravek	Aplikovaná dávka přípravku	Účinná látka
4. 4.	Flowbrix	3,5 l/ha	copper oxychloride
10. 4.	Vedette	0,5 l/ha	cyprodinil
18. 4.	Polyram WG Laitane Teppeki	2,4 kg/ha 1 l/ha 0,14 kg/ha	metiram pyrimethanil flonikamid
22. 4.	Belanty	2 l/ha	mefentrifluconazole
30. 4.	Captan 80 WG Difo	2 kg/ha 0,2 l/ha	captan difenoconazole
5. 5.	Delan 700 WGD Laitane	0,75 kg/ha 1 l/ha	dithianon pyrimethanil
11. 5.	Captan 80 WG Score 250 EC Sivanto Prime	2 kg/ha 0,2 l/ha 0,6 l/ha	captan difenoconazole flupyradifurone
16. 5.	Embreli	1,5 l/ha	difenoconazole + isopyrazam
20. 5.	Belanty Delan 700 WGD Coragen	2 l/ha 0,75 kg/ha 0,16 l/ha	mefentrifluconazole dithianon chlorantraniliprole
23. 5.	Captan 80 WG Topas 100 EC	2 kg/ha 0,5 l/ha	captan penconazole
26. 5.	Delan 700 WGD Score 250 EC Movento	0,75 kg/ha 0,2 l/ha 2,2 l/ha	dithianon difenoconazole spirotetramat
31. 5.	Captan 80 WG Alcedo	2 kg/ha 0,3 l/ha	captan tetraconazole
5. 6.	Luna Care Lepinox Plus	3 kg/ha 1 kg/ha	fluopyram + fosetyl-Al <i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>kurstaki</i>
12. 6.	Captan 80 WG Sercadis	2 kg/ha 0,25 l/ha	captan fluxapyroxad
21. 6.	Ventola Topas 100 EC Pirimor 50 WG	1,5 kg/ha 0,5 l/ha 0,5 kg/ha	captan penconazole pirimicarb
30. 6.	Merpan 80 WG Domark 10 EC	1,5 kg/ha 0,3 l/ha	captan tetraconazole
21. 7.	Ventola Aceptir	1,5 kg/ha 0,2 l/ha	captan acetamiprid
6. 8.	Ventola	1 kg/ha	captan
21. 8.	Pomax	1,6 l/ha	fludioxonil + pyrimethanil
1. 9.	Stampa	0,4 kg/ha	fludioxonil
7. 9.	Stampa	0,4 kg/ha	fludioxonil

IP ovoce – odrůda Gala 2022

21 ošetření

28 přípravků

- 6 škůdci

- 22 strupovitost

•Starší odolné a první tzv. rezistenti: Angold**, Hana, Florina, Goldstar, Jolana, Karmína**, Liberty, Mac Free, Melodie, Otava, Prima**, Priam, Priscila, Rajka, Resista, Rosana, Selen, Surprise, Svatava, Topaz, Vanda.

•Skupina odrůd vyšlechtěných později: Lipno, Blaník, Atlas, Ametyst, Julia, Miodar, Mivibe, Florijam, Rozela, Heliodor, Rubinola, Tábor, Vltava, Admirál**, Sirius, Rubimeg, Rubinstep a mnohé další.

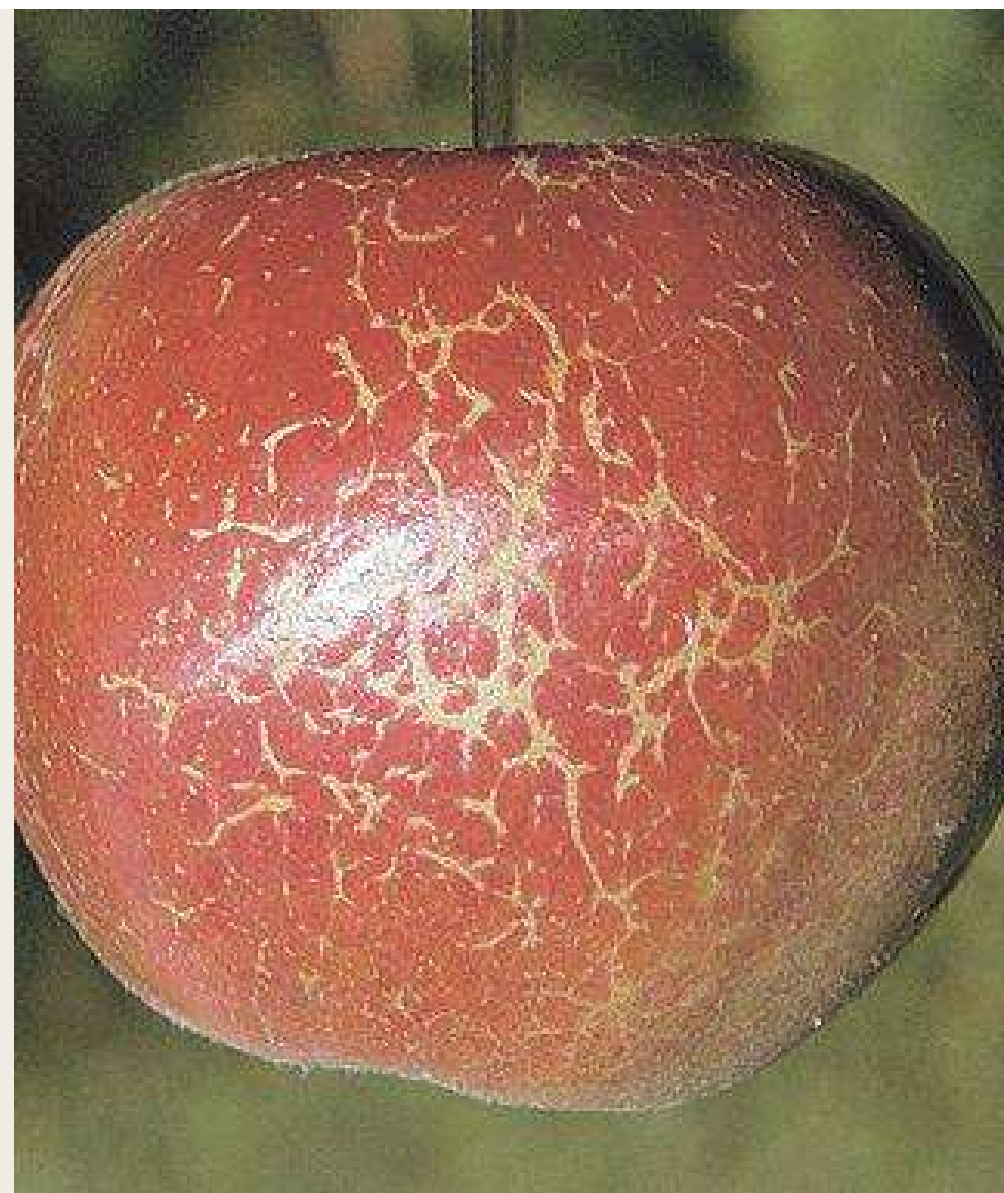
Padlí jabloňové – „moučnatka“

- Napadení dle odrůd (Jonathan, Idared, Skleněné, ...)
- Přezimuje v pupenech
- Vhodné podmínky: vyšší teploty (10-32 °C opt. 22-24 °C)
Vyšší vzdušná vlhkost nebo střídavá, přehnojení N
- V pupenech nepřežije při hlubokém mrazu
(-23 °C 24h; -10 až -20 °C po 4 týdny)

Americké padlí STOP (s), Bellis (s, cs), Dagonis (s), Discus (s), Magnicur Core=Zato 50 (cs), Sercadis (s), Strupovitost a padlí jádrovin STOP (s, cs), Tercel (k, cs), Topas (s);

Ekologické: Altela (k), Bioton (k), Polyversum (k), VitiSan (k), Sulfurus (k), Kumulus (k) /ideál 12-25 °C/







SAZOVITOST JABLEK



NEKTARIOVÁ RAKOVINA

Houba Hlívenka buková

Nevhodná, zamokřená, vlhká stanoviště, těžké půdy

Neošetřované zahuštěné stromy, nesprávná výživa

Měďnaté fungicidy

Květopas jabloňový

- Z jara při teplotě nad 6-10 °C
- Vžírají se do pupenů a kladou do nich vajíčka
=> zapečené květy
- Přezimuje kdekoli nejčastěji pod kůrou

Ochrana: *Bacilus thuringiensis tenebrionis*;
minerální oleje a insekticidy od fáze
myšího ouška do špiček růžového
poupěte

Sanium ultra = *Decis Protech* (k), *Sanium AL* (k), *Fast M* (k),
Naturen multisec (k); *Karate Zeon* (k), *Mospilan* (s), *Samuraj*
(k), *SpinTor* (k)

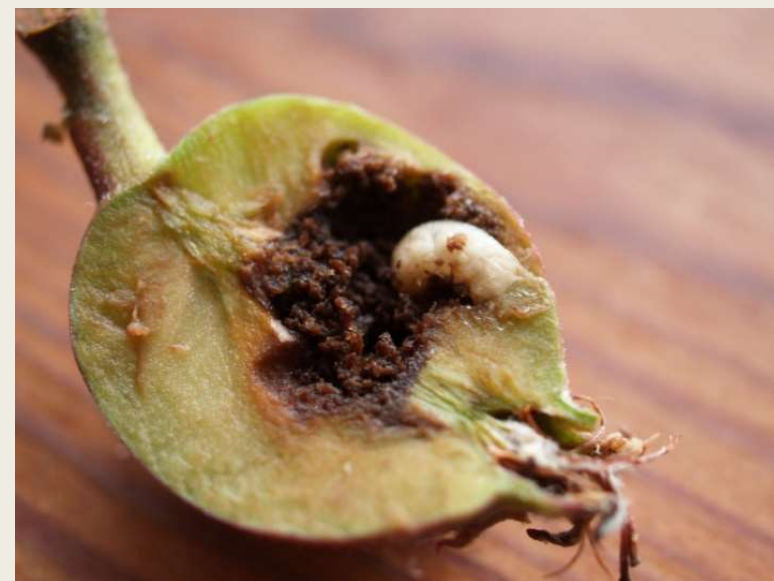


Pilátka jablečná

- Vajíčka z jara na spodku květů
- Larvička ožírá povrch plodu (i několik) a nakonec se do něj zavrtá.
- Požer se zahojí a plod dozrává, ale je červivý
- Housenice přezimuje v půdě

Ochrana: Lumci; bílé lepové desky;
Quassia amara; insekticidy

Sanium ultra=Decis (k), Sanium AL (k), Fast M (k), Naturen Multisect (k), bílé lepové desky



Obaleč jablečný a zimolezový

- Dospělci přezimují v kůře
- Vajíčka na plody, listy a letorosty
- Kladou při večerních teplotách nad 16 °C ve 21 hodin SEČ
- Vžírají se do plodu, v zámotku pak opět přezimují
=> čím teplejší lokalita tím více generací (1-3)

Ochrana:

- dravé ploštice, střevlíci, drabčíci a sýkorky;
- lepicí pásy na kmeny

Červivost STOP (k), Červivost jabloní STOP (k), Fast M (k), Karate Zeon (k), Lepinox (k), Mandelinka STOP (k), Mospilan 20 SP (s), Mšice-Molice STOP (s), NATUREN Multisect (k), Samuraj (k), Sanium ultra= Decis Protech (k), Sanium AL (k), SpinTor (k), Substral Careo (s), Parazitické hlístice (podzimní nebo jarní aplikace)



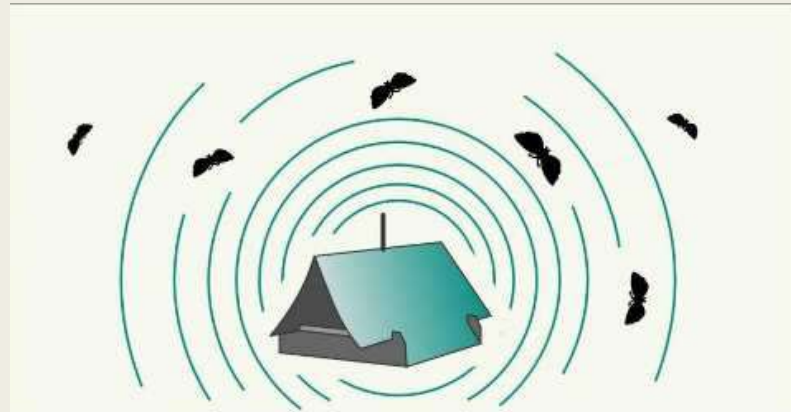
Feromony

- Feromony – monitoring výskytu



- Typ deltastop

o. jablečný, o. jabloňový, o. zimolezový, o. švestkový, o. východní,
o. meruňkový

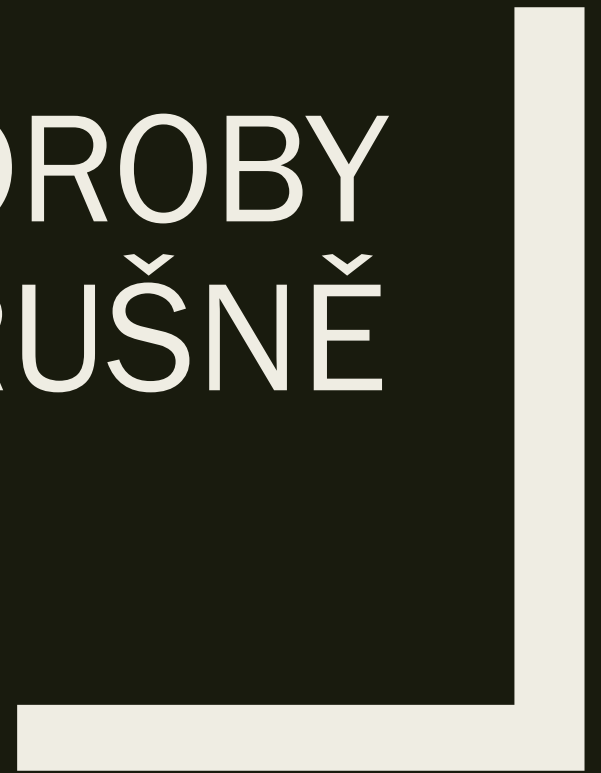




Předivka jabloňová



ŠKŮDCI A CHOROBY HRUŠNĚ





Strupovitost a
padlí



Kaménčitost hrušně

Dva původci

- **Virová** – dlouho může být latentní. Plody celé scvrkávají, předčasně opadávají.
-> likvidace celého stromu
- **Fyziologická** – mechanické poškození, sucho, nedostatek živin, drsné studené klima



Hnědá skvrnitost listů hrušně

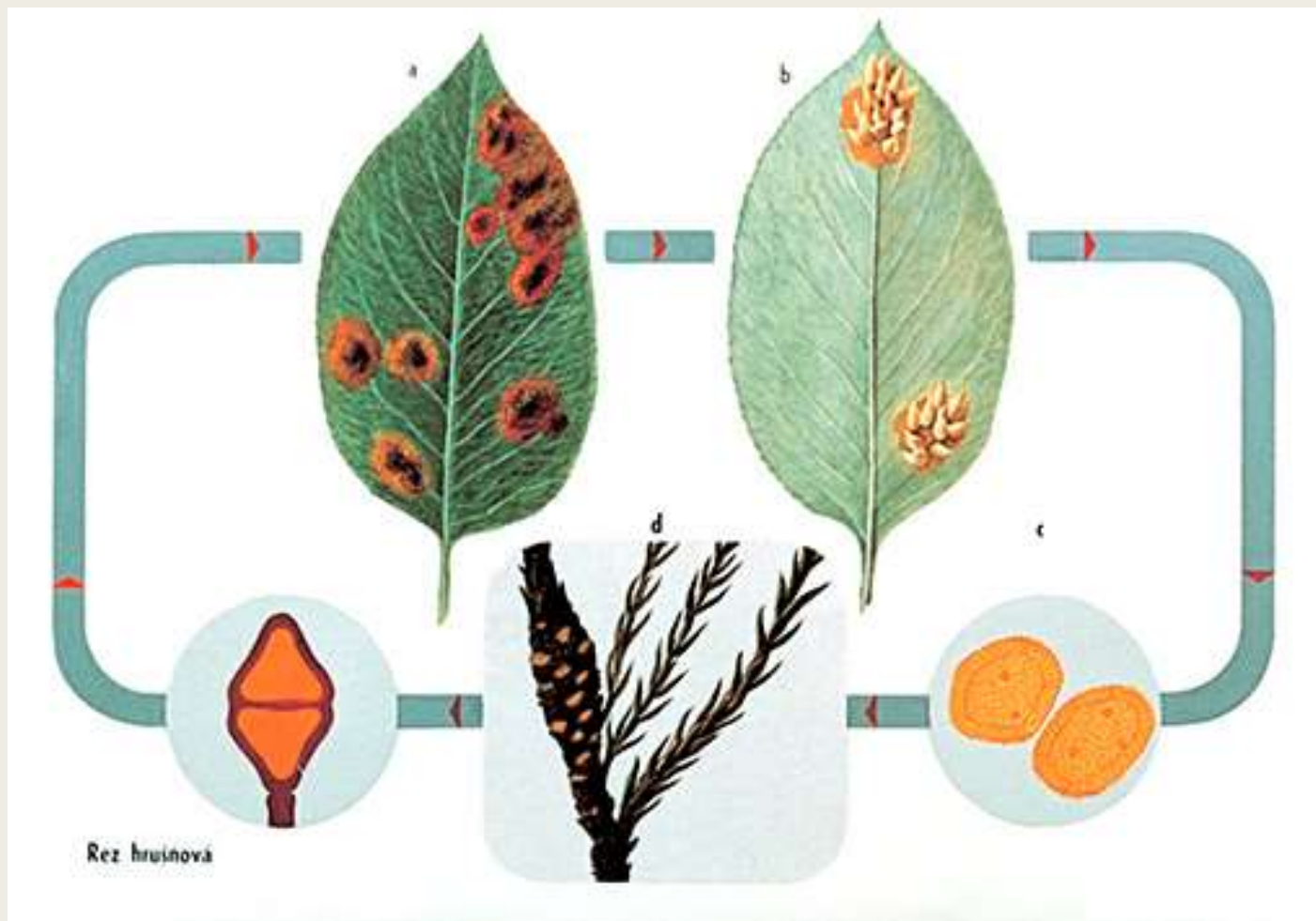
- Infekce již o jara
- Ideální je teplé deštivé počasí

Plíseň STOP (s), Merpan (s) a jiné na strupovitost



skvrny na listech, hnědá skvrnitost listů hrušně, kdouloň obecná (J. Fictum, ÚKZÚZ)

Rez hrušňová









Ochrana

1. Před květem
2. Po odkvětu
3. 10 dní po odkvětu
4. 20 dní po odkvětu
5. Srpen / září jalovce

*Discus (k), Magnicur core=Zato
50 WG (cs), Polyram WG
(k), Scala (k), Dagonis (k),
Ortiva (s)*



KTERÝ TO JE JALOVEC ?

Nenapadá jalovec obecný (*J. communis*) aj. pobřežní (*J. conferta*), jalovec poléhavý (*J. horizontalis*), jalovec položený (*J. procumbens*) a jalovec šupinatý (*J. squamata*)

literatura popírá možnost napadení thuje, cypřiše, cypřišky a zeravce (*Platycladus*).

Konkrétně na

- jalovec klášterská chvojka (*J. sabinae*)
- jalovec čínský (*J. chinensis*)
- jalovec prostřední (*J. media*)
- jalovec skalní (*J. scopulorum*)
- jalovce viržinského (*J. virginiana*).



Foto: zahr. Flos

Jalovce velmi citlivé:

J. media Pfitzeriana / Pfitzeriana Aurea / Pfitzeriana Compacta / Gold Sovereign / Swissgold

J. chinensis Robusta Green / Keteleery

J. sabina Blue Danube / Tamariscifolia

Jalovce náchylné:

J. media Old Gold / Mathot / Rockery Gem

J. sabina Arcadi / Brovemoor / Buffalo / Tamariscifolia Select

J. scopulorum Blue Haven

Jalovce považovány za odolné:

J. media Hetzii / Pfitzeriana Glauca / Mint Julep / Plumosa Aurea

J. chinensis Blue Alps / Blaauw / San Jose

J. sabina Wichite Blue



Které hrušky pěstovat?

- trochu vyšší odolnost u raných odrůd hrušní a to u 'Červencová', 'Hardyho máslovka'.
- náchylnější jsou uváděny: Clappova, Dielova, Charneuská, Konference, Williamsova a Williamsova červená.
- Asijské hrušně „Nashi“
- Odrůdy Kumoi, Chojuro

Hálčivec hrušňový = vlnovník hrušňový

- Roztoč
- Dvě generace za rok
- První napadá mladé rašící listy (IV-V),
neboť přezimují v šupinách pupenů
- Druhá (VI) na starších listech

Sanium AL, Neudosan, Kumulus,
Sulfurus, Sulka
Typhlodromus pyri



Mera hrušňová

- Velký problém v intenzivních sadech a v sadech v přechodném období
- Již od února (nad 9 °C) samičky kladou vajíčka
- Larvy sají v paždí listů a na pupenech
- 3-5 generací

Ochrana:

- Slunéčka, škvoři, Hladěnka, Chalcidky, dravé ploštice
- před rašením olejnatými přípravky

Afik (k), Fast M (k), Imporo PS (k), NATUREN multisec (k), Sanium ultra=Decis Protech (k), Sanium AL (k), Neudosan (k), Vertimec 1.8 EC (k), SpinTor(k), Quassia (k)



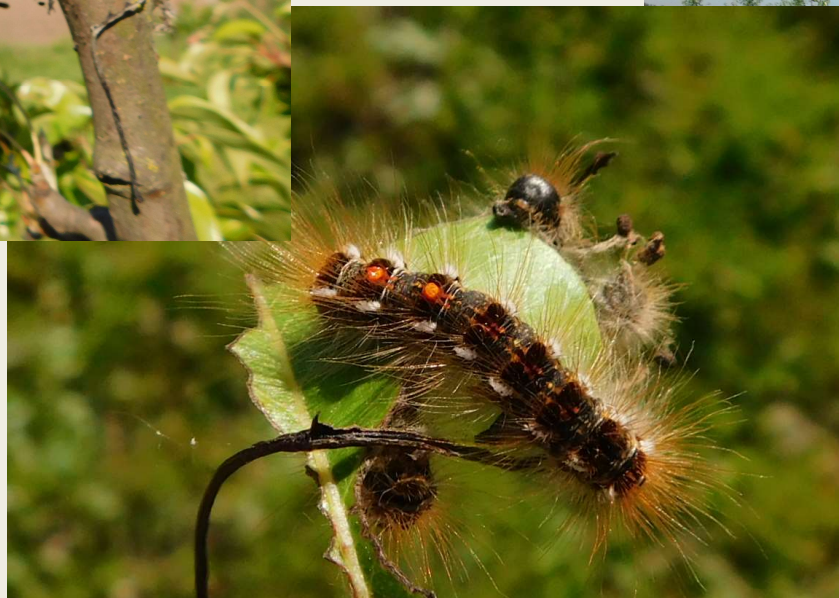
Plodomorka hrušňová

- Dospělci se líhnou v IV-V před otevřením květních poutat
- Do květu nakladou vajíčka (až 150)
- Za 5dní se prožerou larvičky do semeníku
- Za 6týdnů se larvičky prožerou na povrch plodu a padají na zem kde se kuklí a přezimují v hloubce 5-10cm
- Pokud plody i s larvičkami opadnou, či jsou poškozeny mrazy, tak larvy hynou a poškození je nízké

*Sanium ultra=Decis Protech (k);
Karate Zeon (k)*



Ploskohřbetka hrušňová





Ochrana proti mrazu



Champion 50 WP – 1-2 dny před
předpokládaným příchodem mrazíků
Imporo proti mrazu





Klejotok



- Reakce na mechanické poškození
- Nebo na infekci

Řez ve správnou dobu

Champion

Šarka švestky

- Viróza – přenos mšice
- Izolace; odrůdy; řez!





Tolerantnost odrůd

Rezistentní	Honey Sweet (GMO)
Hypersenzitivní	Jojo, Jofela
Tolerantní	Bellamira, Opál, Anna Späth, Čačanská lepotica, Čačanská najbolja, Čačanska rodna, Elena, Haganta, Hanita, Herman, Chrudimská, Presenta, Stanley, Tegera, Topohit, Toptaste (Kulinaria), Wangenheimova,
Velmi odolné	Mirabelka Nancyská, Gabrovská, Valjevka,
Středně odolné	Althanova, Zelená renklóda, Malvazinka, Čačanská rana, Katinka,
Odolné	Těchobuzická,
Náchylné	Domácí švestka, Hamanova, Valor, Vlaška, Zimmerova

CHOROBY A ŠKŮDCI TŘEŠNÍ



Praskání plodů



Skvrnitost listů třešně

- Houba proniká průduchy do listů
- Způsobuje předčasný opad listů a horší vyzrávání dřeva
- Náchylné jsou odrůdy višní:
Fanal, *Morela pozdní* a *Morellenfeuer*

Ochrana:

- vhodné stanoviště a odrůda
- Likvidace spadlého listí
- fungicid

Signum (s, cs), *VitSan (k)*, *Champion (k)*

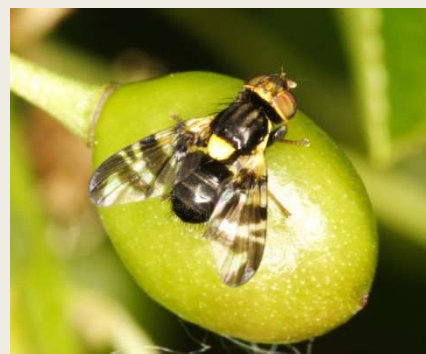


Vrtule třešňová

- Kuklí se v půdě odkud vylétá
- Napadány odrůdy od třetího třešňového týdne
- Nenapadá višně
- Slepice / rytí
- Vysoký trávník / síť

Nově pozor na vrtuli višňovou (dvojitý postřík)

Fast M (k), Mospilan 20 SP (s), Sanium AL (k), Sanium ultra=Decis Protech (k), Sanium systém (s), Žluté lepové desky; ***SpinTor (k)***



Třešně

Višně

I. Týden (zač VI)	Annonayská (s), Rivan(s), Rychlice(s), Seneca(s)	
II. Týden	Adélka (s), Burlat (S), Kaštánka (S), Karešova (S), Kasandra (s), Aranka (s), Winklerova raná (s), Boppardská, Kassinova raná	Vítovka Molitorovská
III. Týden	Helga (s), Jacinta (pch), Lyonská raná	Sladkovišeň raná, Favorit (Am)
IV. Týden	Elza (ch), Early Korvik (ch), Fabiola (ch), Debora (ch), Horka (ch), Sam (Ch), Granát (Ch), Christiána (ch), Vanda (Ch), Ramon Oliva (PCh), Ziklova (ch), Moreau, Vlkova (Ch)	Érdi Bötermo, Amarelka Královská, Podbielského
V. Týden	(Ch): Van, Napoleonova, Kordia, Stella, Těchlovan, Felicita, Sylvana, Sam, Sandra, Tamara, Dönissenova, Troptrichterova	Záhoračka, Královna Hortenzie (skl), Körösská, Montmorency, Španělská
VI. Týden	(Ch): Tim, Irena, Büttnerova kompakt, Hedelfingerská, Kordia, Justyna, Livia, Amid, Irena, Schneiderova, Grollova	Morelen feuer, Ujfehérój Fürtös, Vackova
VII. Týden	Korvik (ch), Halka (ch), Lapins (ch), Regina, Germersdorfská, Velká černá chrupka	Fanal, Osheimská, Vítova, Olivet (kys)
VIII. Týden		Morela pozdní, Bruselská hnědá, Vlasačka

S – srdcovka; PCh – polochrupka; Ch - chrupka; Am – Amarelka; **tučně** - samosprašné

Pilatka třešňová

- Kuklí se v půdě
- Nejvíce škodí 2. generace v srpnu
- Zásahujeme jen pokud je nadlimitní výskyt několik let za sebou

Sanium ultra=Decis Protech (k), Fast M (k), **Naturen multisect (k)**, *SpinTor (k)*



ŠKŮDCI A CHOROBY SLIVONÍ



Puchrovitost švestky

- Kdysi velmi významná, pak vymizela a nyní opět řadí
- Obzvláště v extenzivních sadech a vyšších polohách
- Plody se brzy po odkvětu nápadně rychle zvětšují, prodlužují a žloutnou
- Pak opadávají
- Spory na větvičkách a v pupenech jako u kadeřavosti broskvoně



Champion (k), Kadeřavost STOP (k), VitiSan (k)

Rez peckovin

- Dvoubytná houba (sasanka)
- Při silném napadení předčasný opad listu

*Magnicur Fungimat=Folicur,
Magnicur Core=Zato 50 WG,
Signum (s, cs)*



Pilatka švestková

- Samičky kladou vajíčka na semeník a do něj se prokoušou larvičky.
- Za 9 dnů plůdek zavadne a jde se na další (až 4 plody – přelézá housenka)
- Housenice přezimují v půdě
- Napadány jsou hlavně ranně kvetoucí odrůdy (zelená r., čač. raná)

Ochrana:

- Lumčíci, lumci
- bílé lepové desky

Fast M (k), Neudosan (k), Sanium ultra=Decis Protech (k); SpinTor (k), Zdravá zahrada přípravek proti škůdcům (k), Bílé lepové desky



Obaleč švestkový

- Redukuje násadu (1. gen.)
- Červivost plodů (2. gen.) VI-VII
- Místo vpichu zakryto průhlednou klovatinou

Ochrana:

- *Bacillus thuringiensis* (50 – 70 %)
- feromonové lapáky
- inhibitory tvorby chitinu a juvenoidy

Červivost STOP (k), Fast M (k), Karate zeon (k), **Neudosan (k)**, Samuraj (k), Sanium ultra=Decis Protech (k); Sanium AL (k), *Sanium systém (s)*, *Mospilan (s)*, **Zdravá zahrada** přípravek proti škůdcům (k), *SpinTor (k)*, *Lepinox (k)*



Tmavka švestková

- Nový škůdce, který napadá jen slivoně (švestky, pološvestky, renklódy, mirabelky, trnka) třešně a višně nenapadá
- Tři týdny po odkvětu klade vajíčka do nezralých plodů
- Plody následně zastavují růst, mumiovatí a opadávají (VII-z VIII)
- Postřik týden po odkvětu a pak po 10-14dnech



Spintor, Sanium, Karate,

CHOROBY MERUNĚK



Hnědnutí listů meruňky

- Obdobný cyklus jako u strupovitosti jaderovin
- Načervenalé skvrnky, později splývají a nekrotizují
- Napadá listy, větvičky i plody
- Přezimuje v opadaném listí
- Ošetřujeme 2-3 týdny po odkvětu, případně ještě po 14 dnech opakujeme pokud je deštivo



Signum (s, cs), VitiSan (k), Champion (k)



Strupovitost meruňky

- Spojováno s hnědnutím listů meruňky
- Plody jsou napadány během vegetace z přezimujících konidií

Sulfurus (k), Kumulus (k), Sulka (k)

Mrtvice meruňky

- Usychají celé větve nebo stromy
- Houbová choroba v kořenech
- Vhodné podnože

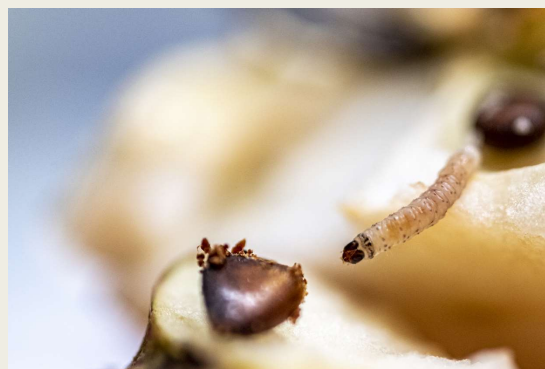
Korová nekróza peckovin

- Stejní původci jako u mrtvice
- Jen se šíří do řezných ran a do ranek po listech
- Měďnaté přípravky po opadu listů a po řezu



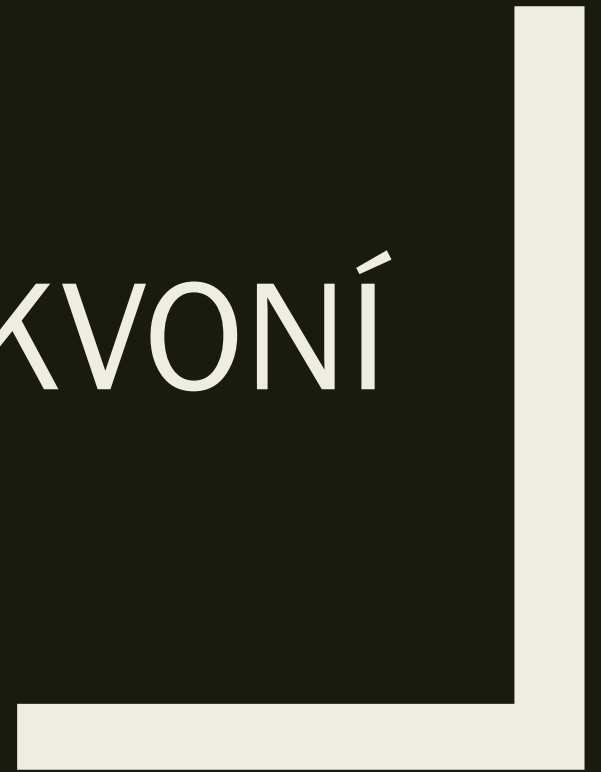
Obaleči (východní)

- 1. generace napadá letorosty, které následně zasychají
- 2-3 generace napadá plody a způsobuje červivost plodů
- Většinou jsou dostatečně parazitovány bioagens



Karate Zeon (k), **Lepinox (k)**, **Neudosan (k)**, Sanium systém (s), Sanium ultra (k), ***SpinTor* (k)**

CHOROBY BROSKVONÍ



Kadeřavost broskvoně

- Houbová choroba
- Přezimuje v pupenech a na větvičkách
- Chemická ochrana fungicidy na bázi mědi
- Podpora regenerace stromu
- 10°C >3 dny, kvetení lísek

**Champion (k), Kadeřavost STOP (k),
Bioton (k), Sulfurus (k), Sulka (k)**



Padlí broskvoně

- Nejprve bělavé později hnědé povlaky
- Hlavně v létě
- Na plodech okrouhlé skvrny
- Ošetřujeme 3-4 týdny po odkvětu nebo dle potřeby

Sulfurus (k), Polyversum, VitiSan (k), Sulka (k)



CHOROBY A ŠKŮDCI OŘEŠÁKU



Antraknóza ořešáku

- Přezimuje na spadaném listí a plodech
- V době rašení napadají mladé listy
- Z nich jsou později napadány další listy a plody
- Napadá řapíky a pak čepele. Proto předčasný opad listů
- Vzdušné stanoviště, likvidace opadaného listí

Měďnaté přípravky



Vrtule ořešáková

- Ze severní Ameriky
- Šíří se z jižních zemí
- U nás od roku 2017
- Největší nálet VII-VIII
- Napadá i zdravou část oplodí (zelenuška jen poškozenou)

Spintor s melasou nebo cukrem – velké kapky na osluněnou vnější stranu koruny



holy@vurv.cz (GPS, případně foto larev a poškození)

A close-up photograph of a hand holding a green pear. The pear is light green with some darker green spots and a small brown mark. The hand is positioned on the left side of the frame, with fingers visible. The background is blurred green foliage. A semi-transparent orange box with a thin black border is overlaid on the left side of the image, containing the text "Děkuji za pozornost" in white. The text is centered within the box and is in a sans-serif font.

Děkuji za
pozornost