

HRÁCH, FAZOL

-

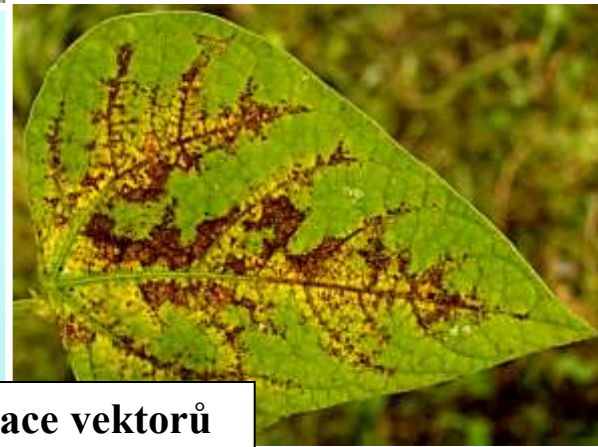
ABIOTICKÉ PORUCHY, CHOROBY A ŠKŮDCI



© Jaroslav Rod, 2020-08

VIRÓZY

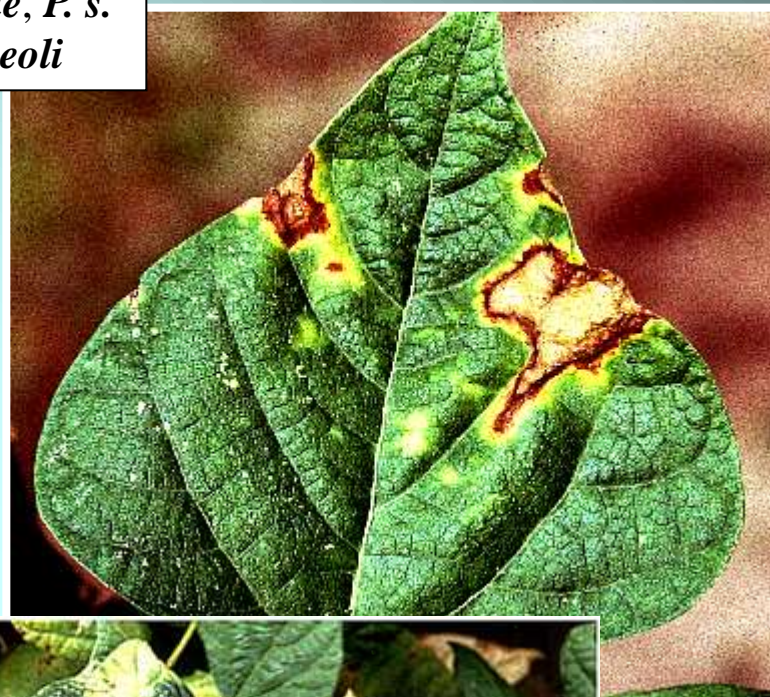
Příčina: viry PEMV, PSbMV, BCMV, BYMV, TSV, TNV, CMV aj.



Ochrana: zdravé osivo, odolné odrůdy, likvidace vektorů

BAKTERIÓZY FAZOLU

Příčina: bakterie *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*, *P. s.* pv. *phaseolicola*, *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*



Ochrana: zdravé osivo, likvidace napadených rostlin

PLÍSEŇ HRACHU

Příčina: houba *Peronospora viciae*



Ochrana: odolnější odrůdy, Choroby rajčat a okurek Stop RTD, Ortiva

PADLÍ HRACHU

Příčina: houba *Erysiphe pisi*, syn. *E. baeumleri*



slabě napadené listy



silně napadená rostlina



napadený lusk



Ochrana: včasné výsevy, odolnější odrůdy, přípravky Cosavet DF, Síra BL, Sulfolac nebo Sulfurus

RZIVOST HRACHU

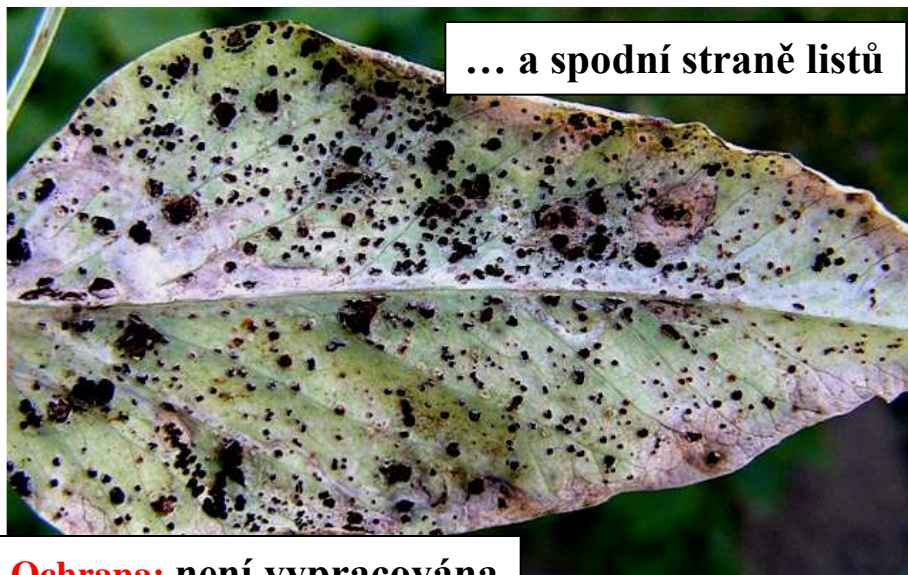
Příčina: houba *Uromyces pisi-sativi*



příznaky na vrchní ...



příznaky v porostu

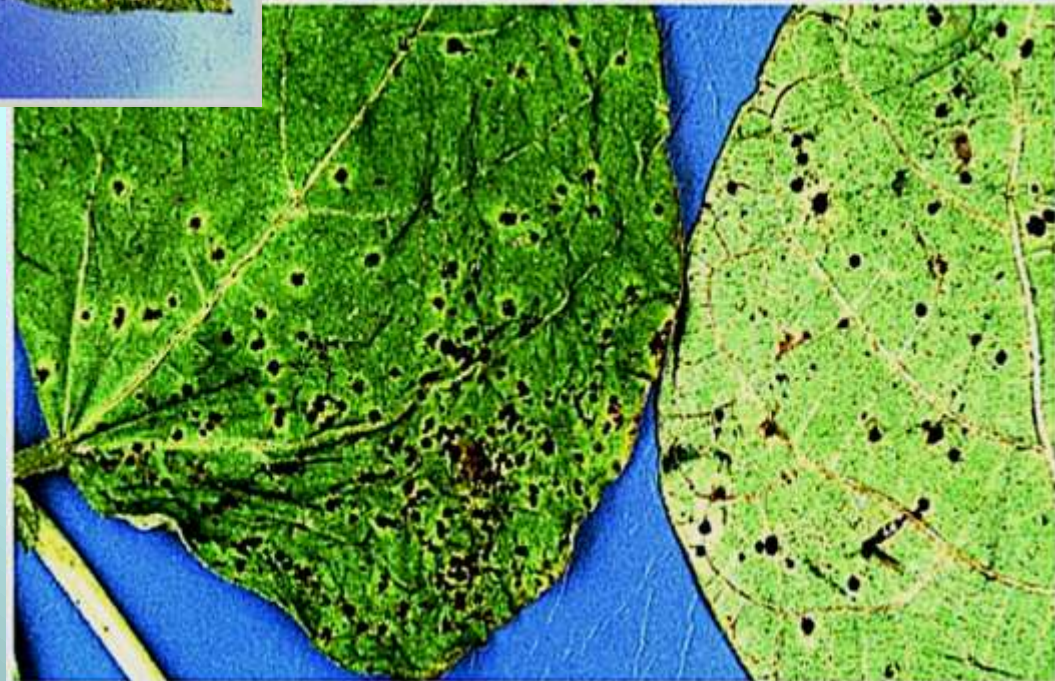
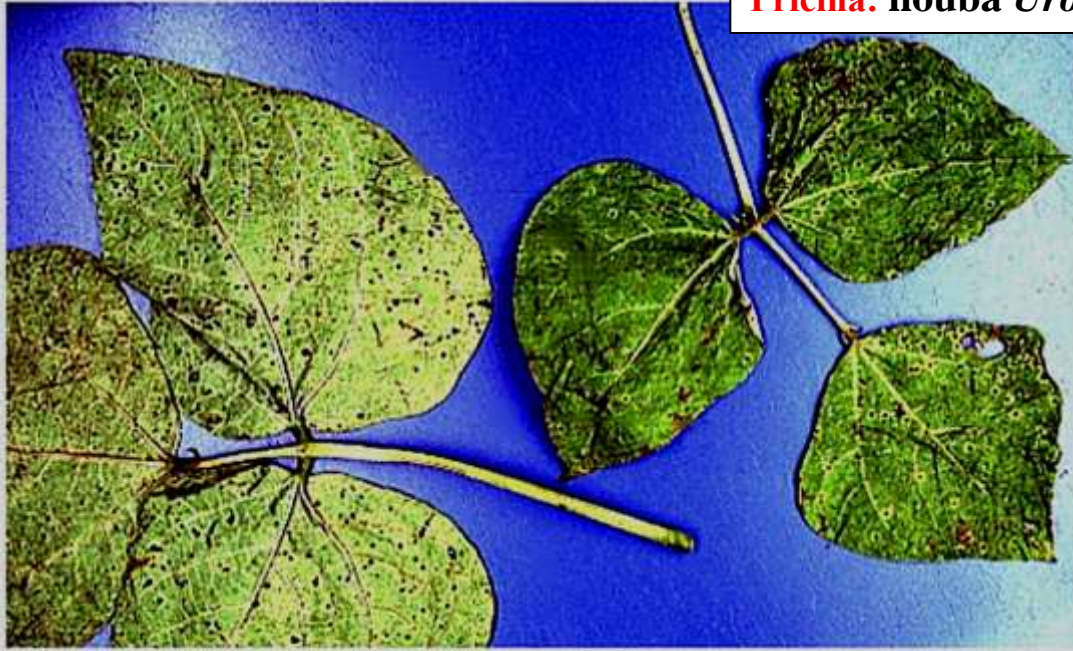


... a spodní straně listů

Ochrana: není vypracována

RZIVOST FAZOLU

Příčina: houba *Uromyces appendiculatus*



Ochrana: není vypracována

STRUPOVITOST (ANTRAKNÓZA) HRACHU

Příčina: houby *Mycosphaerella pinodes*, *Ascochyta pisi* nebo *Phoma pinodella*



příznaky na listech ...



... a na luscích



Ochrana: používání zdravého osiva, dodržování zásad střídání plodin, pěstování odolnějších odrůd, likvidace posklizňových zbytků, Dagonis, Chamane, Choroby rajčat a okurek Stop RTD, Zoxis, moření osiva (Maxim XL 035 FS, Vitavax 200 WP, Vitavax 2000)

ANTRAKNÓZA FAZOLU

Příčina: houba *Colletotrichum lindemuthianum*



Ochrana: používání zdravého osiva, dodržování zásad střídání plodin, odolnější odrůdy, likvidace posklizňových zbytků, ošetření přípravky Cuprocaffaro, Cuproxat SC, Champion 50 WG, Korzar nebo Novozir MN 80

KOŘENOVÁ SPÁLA A VADNUTÍ HRACHU

Příčina: houby *Fusarium* spp., *Pythium* spp.,
Phoma spp., *Aphanomyces euteiches*



poškozené kořeny



poškozené rostliny



Ochrana: používání zdravého osiva, dodržování zásad střídání
plodin, odolnější odrůdy, likvidace posklizňových zbytků,
moření osiva (Maxim XL 035 FS, Vitavax 2000, Polyversum)

TŘÁSNĚNKA HRACHOVÁ

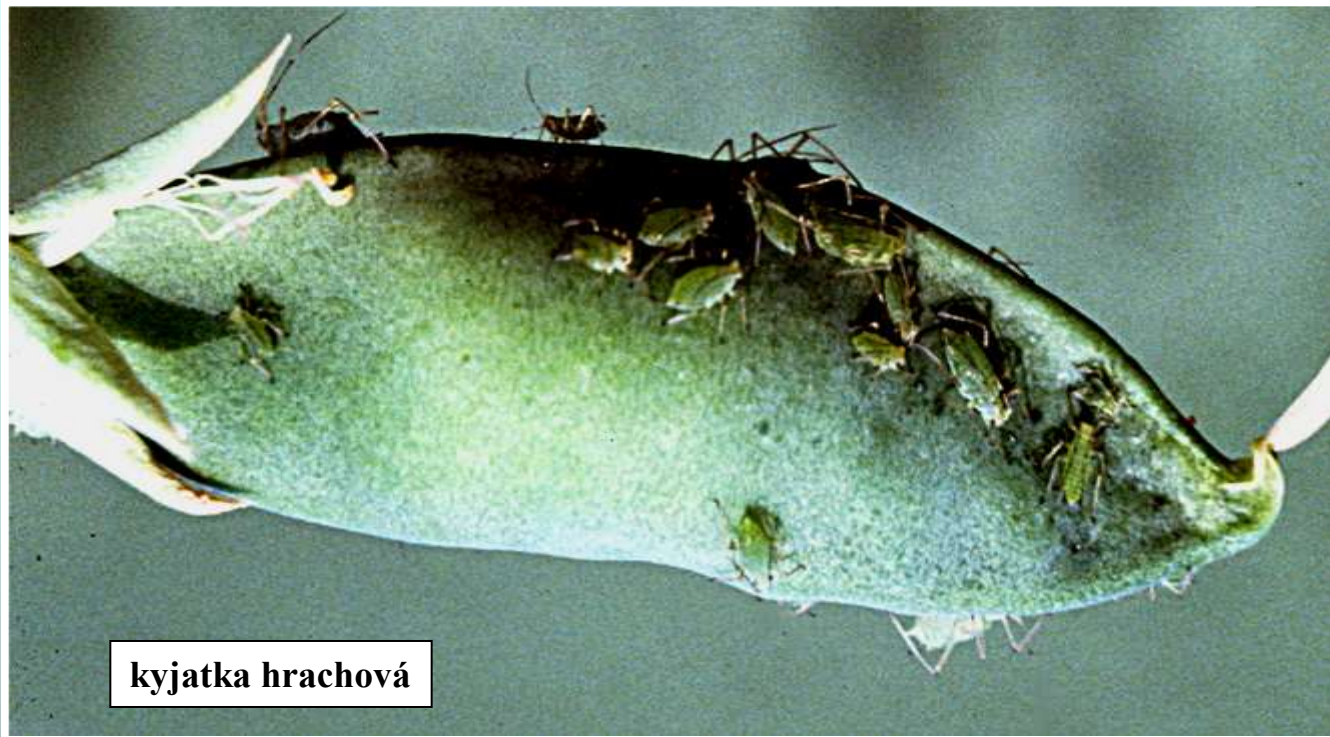
Příčina: hmyz *Kakothrips robustus*



Ochrana: včasný výsev, rané odrůdy, ošetření před květem přípravky Decis Protech nebo Sanium Ultra

MŠICE

Příčina: hmyz *Aphis fabae* a *Acyrtosiphon pisum*



kyjatka hrachová



mšice maková

Ochrana: včasný výsev, nepěstovat v blízkosti porostů vojtěšky a jetelů, ošetření přípravky Biscaya 240 OD, Ecail Ultra, Decis Protech, Ecail Ultra, Karate Zeon 5 CS, Markate 50, Karis 10 CS, Nexide, Pirimor SG (skleník), Pirimor 25 WG, Proteus 110 D, Samuraj, Sanium Ultra, Scatto, ERVIPAR

KLOPUŠKY

Příčina: hmyz *Miridae*



poškození listů



poškození semen



ZRNOKAZ FAZOLOVÝ

Příčina: brouk *Acanthoscelides obtectus*



Ochrana: včasná sklizeň, okamžitě po sklizni zrytí nebo orba, semena uložit na dobu 8 až 10 hodin do mrazničky a potom skladování v dobře uzavřených nádobách při co nejnižší teplotě

ZRNOKAZ HRACHOVÝ

Příčina: brouk *Bruchus pisorum*



Ochrana: včasný výsev, okamžitě po sklizni zrytí nebo orba, skladování při teplotě nad 20 °C

LISTOPAS ČÁRKOVANÝ

Příčina: brouk *Sitona lineatus*



Ochrana: včasný výsev, okamžitě po sklizni zrytí nebo orba, nepěstovat v blízkosti porostů vojtěšky a jetelů, ošetření nejpozději ve fázi 3 až 4 pravých listů přípravky Decis Forte, Fury 10 EW, **Karate Zeon 5 CS**, Karis 10 CS, Markate 50, **Samuraj**, Scatto

OBALČ HRACHOVÝ

Příčina: motýl *Cydia nigricana*



Ochrana: střídání plodin, dostatečná prostorová izolace od loňských porostů hrachu, včasná sklizeň a okamžitý rytí (orba), přípravek Bestseller 100 EC, Decis Forte,

KVĚTILKA VŠEŽRAVÁ

Příčina: hmyz *Delia florilega*



Ochrana: překrývání výsevů netkanou textilií

VRTALKA HRACHOVÁ

Příčina: hmyz *Liriomyza pisivora*



Ochrana: není potřebná