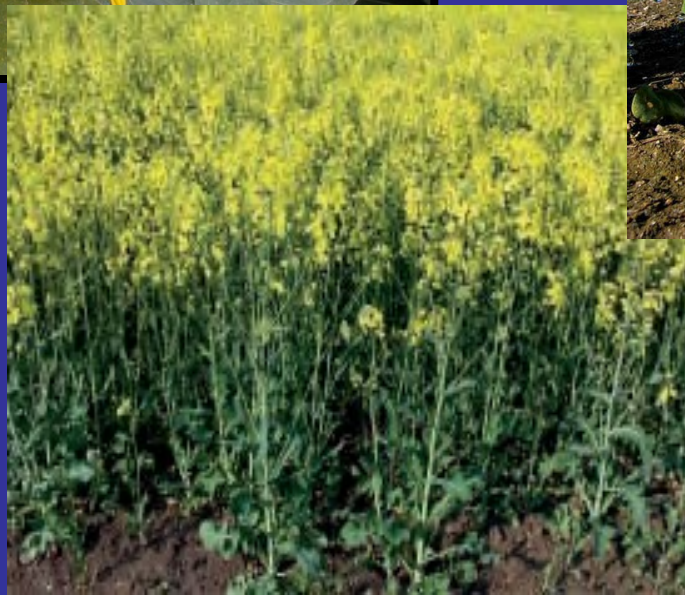


# CHOROBY OLEJNIN



# Choroby řepky olejky

**Bílá hniloba**

***Sclerotinia sclerotiorum***

- **Symptomy:**
  - \*kořen, stonek
  - \*bílé mycelium, černá sklerocia
  - \*odumírání rostliny

- **Přenos:**
  - \*myceliem ze sklerocií v půdě
  - \*za vegetace – askosporami
  - \*i osivem
  
- **OCHRANA:**
  - \*osevní postup – 4 roky
  - \*agrotechnika
  - \*fungicidy – carbendazin, iprodion –  
včas!



# Čerň řepková

*Alternaria brassicae, A. circinans*

- **Symptomy:**

- \*všechny růstové fáze

- \*černohnědé skvrny

- \*deformace šišulí, vypadávání semen

- **Přenos:**

- \*rostlinnými zbytky, plevelem

- **Škodlivost:**
  - \*až 30% výnosu semene
  
- **OCHRANA:**
  - \*osevní postup
  - \*harmonická výživa – N
  - \*moření osiva



# Fomová hniloba brukvovitých

## *Phoma lingam*

- **Symptomy:**
  - \*všechny orgány hostitele
  - \*kořenový krček hnědne – nekrotizuje
  - \*korkovatění napadených částí rostliny
  - \*černé pyknidy
  - \*suchá hniloba



- **Přenos:**
  - \*myceliem ze zbytků
- **Škodlivost:**
  - \*všeobecné rozšíření
  - \*až 15%
- **OCHRANA:**
  - \*4 roky odstup – brukvovité
  - \*likvidace posklizňových zbytků
  - \*retistence
  - \*moření osiva, ochrana proti hmyzu



# **Boulovitost košťálovin**

## ***Plasmodiophora brassicae***

- **Symptomy:**
  - \***kompaktní bělavé nádory na kořenech**
  - \***hnědnou, scvrkávají se – hnití**
  - \***vadnutí rostlin**
  - \***slabé kvetení, málo šešulí**

- **Přenos:**
  - \*ze všech brukvovitých rostlin
  - \*trvalé výtrusy v půdě
  - \*za vlhka
  
- **Škodlivost:**
  - \*nízká – místní výskyty
  
- **OCHRANA:**
  - \*6 let odstup
  - \*likvidace plevelů
  - \*nepřemokřená půda

# Plíseň zelná

## *Perenospora parasitica*

- **Symptomy:**

- \*již na podzim

- \*světležluté skvrny s tmavým lemem

- \*spodní strana listů – šedobílý povlak konidioforů s konidiiemi

- Přenos:
  - \*z rostlinných zbytků
- Škodlivost:
  - \*mladé rostliny, pařeniště



# Choroby máku

## Bakteriální skvrnitost máku

*Xanthomonas papavericola*

- **Symptomy:**

- \*listy – světlé, hranaté skvrny, později vodnaté, žloutnou

- \*při silné infekci nekrotizuje celý list

- **Přenos:**
  - \*teplo, vlhko
  - \*z bakteriálního povlaku
  - \*rostlinné zbytky, plané máky
- **Škodlivost:**
  - \*všeobecně rozšířená choroby bez hospodářské významnosti



# Plíseň maková

## *Peronospora arborescens*

- **Symptomy:**
  - \*vegetační vrchol mladé rostliny
  - \*deformace rostlin, zakrslý vzrůst
  - \*chlorózy listů, puchýře
  - \*spodní strana – šedofialový povlak  
mycelia

- **Přenos:**
  - \*osivem
- **Škodlivost:**
  - \*pravidelné výskyty, malý význam
- **OCHRANA:**
  - \*zdravé osivo
  - \*agrotechnika

# Helminthospori6za m6ku

## *Pleospora calvescens*

- **Symptomy:**
  - \*hnědne hypokotyl – rostlinka hyne
  - \*listy – hnědé hranaté skvrny
  - \*zasychání celé rostliny
  - \*deformace makovic

- **Přenos:**
  - \*konidiiemi v době květu
  - \*osivem, rostlinnými zbytky
- **Škodlivost:**
  - \*nejzhoubnější mykóza v ČR
  - \*30% ztráty výnosu semene
- **OCHRANA:**
  - \*zdravé osivo, moření
  - \*4 roky odstup
  - \*likvidace zbytků

# Choroby slunečnice

**Plíseň slunečnicová**

***Plasmopara halstedii***

- **Symptomy:**
  - \*zakrslé rostliny
  - \*drobné listy – mozaika, zkadeření
  - \*spodní strana – bílý povlak sporangioforů a sporangií

- **Přenos:**
  - \*za vegetace sporangiiemi
  - \*z roku na rok oosporami, částečně semenem
- **OCHRANA:**
  - \*likvidace rostlinných zbytků
  - \*zdravé osivo
  - \*5 let odstup
  - \*čištění osiva

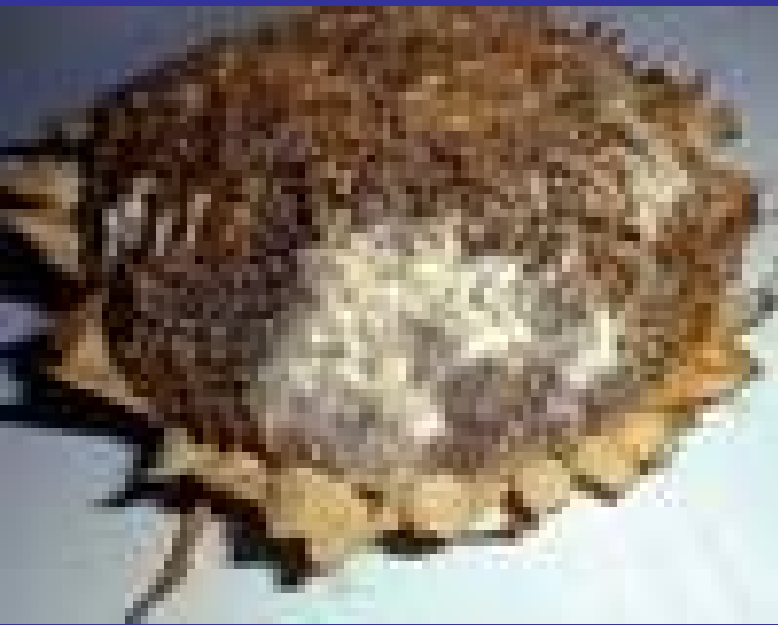
# Bílá hniloba

## *Sclerotinia sclerotiorum*

- **Symptomy:**
  - \*stonek – bílé mycelium, černá sklerocia
  - \*listy vadnou, zasychají
  - \*úbor vadne, měkne, rozpadá se
- **Přenos:**
  - \*sklerocia v půdě, na rostlinných zbytcích

- **Škodlivost:**
  - \*v Evropě až 40% ztráty
  - \*snížená kvalita semen
- **OCHRANA:**
  - \*4 roky odstup
  - \*moření osiva – oxin Cu, captan
  - \*fungicidy – benomyl, iprodion





# Šedá hniloba

## *Botrytis cinerea*

- **Symptomy:**
  - \*povlaky mycelia s konidiofory
  - \*listy uschnou a scvrknou se
  - \*černá sklerocia
- **Přenos:**
  - \*myceliem nebo sklerociemi ve zbytcích
  - \*za vegetace konidiiemi

- **Škodlivost:**
  - \*pravidelný výskyt
  - \*vlhká léta
  
- **OCHRANA:**
  - \*zdravé osivo
  - \*moření
  - \*likvidace zbytků

# Choroby Inu

- **Antraknóza Inu**

*Colletotrichum linicolum*

- **Symptomy:**

- \*nízká klíčivost, vzcházivost

- \*hnědé skvrny, stonek se zaškrcuje

- \*trhlina na kořenovém krčku

- Přenos:
  - \*osivem
  - \*i na zbytcích
- Škodlivost:
  - \*vysoká
  - \*znehodnocení vlákna i osiva
- OCHRANA:
  - \*rezistence
  - \*likvidace zbytků
  - \*zdravé osivo, moření

- **Fusariózy Inu**

*Fusarium oxysporum, F. scirpi, F. avenaceum*

- Sekundární komplexní choroba
- Oslabené porosty
- Všechny fáze růstu
- Klíčící osivo – padání klíčků
- Usychání Inu
- Odumírá kořen
- Ucpané cévní svazky
- Oranžový porost mycelia

- OCHRANA:
  - \*vhodné stanoviště
  - \*zdravé osivo
  - \*5-7 let odstup
  - \*moření

- **Rez Inová**  
*Melampsora lini*
- **Symptomy:**
  - \*oranžové kupky na listech
  - \*listy schnou, opadávají
- **Přenos:**
  - \*jednobytná rez
  - \*šíření uredosporami



- Škodlivost:
  - \*nevýznamná
  - \*technické vlastnosti vlákna, jakost
  
- OCHRANA:
  - \*likvidace zbytků
  - \*výživa
  - \*včasný výsev

- **Septorióza Inu**

*Mycosphaerella linorum*

- **Symptomy:**

- \*mladé rostliny – šedé zaschlé skvrny

- \*vzrostlé rostliny – šedé skvrny, opad listů, šedé pyknidy

- **Přenos:**

- \*na zbytcích, v pyknidách

- \*pyknosporami – vlhko, větrno

- Škodlivost:
  - \*karanténní
  - \*technologické vlastnosti stonku
  
- OCHRANA:
  - \*zdravé osivo
  - \*likvidace zbytků
  - \*6 let odstup
  - \*moření