

NÖVÉNYVÉDELEM A NÖVÉNYHÁZI TERMESZTÉSBEN

Dr. Vojnich Viktor J. főiskolai docens
Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar
Növénytudományi és Környezetvédelmi Intézet



LEVÉL- ÉS SZÁRZÖLDSÉGEK BETEGSÉGEI ÉS KÁRTEVŐ ÁLLATAI

7. olvasólecke

Időigény: 60 perc

Jelen tananyag a Szegedi Tudományegyetemen
készült az Európai Unió támogatásával.

Projekt azonosító: EFOP-3.4.3-16-2016-00014



SZÉCHENYI 2020

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFECTETÉS A JÖVŐBE

LEVÉL- ÉS SZÁRZÖLDSÉGEK

Fejes saláta (*Lactuca sativa convar. capitata*)

Endíviasaláta (*Cichorium endivia*)

Cikóriasaláta (*Cichorium intybus var. foliosum*)

Spenót (*Spinacia oleracea*)

Édeskömény (*Foeniculum vulgare var. azoricum*)

1, Nem fertőző betegségek:

- tápanyag-ellátási zavarok
- talaj és időjárási tényezők

2, Fertőző betegségek:

- vírusos betegségek
- baktériumos betegségek
- gombás betegségek

3, Kártevő állatok

1, NEM FERTŐZŐ BETEGSÉGEK

Tápanyag-ellátási zavarok

- ❖ nitrogén hiány
- ❖ nitrogén többlet
- ❖ foszfor hiány
- ❖ kálium hiány
- ❖ kalcium hiány
- ❖ magnézium hiány
- ❖ mangán hiány
- ❖ mangán többlet
- ❖ bór hiány
- ❖ cink hiány
- ❖ molibdén hiány
- ❖ koszorúrothadás (endíviasaláta)
- ❖ réz hiány (spenót)

Talaj és időjárási tényezők:

- rossz csírázás
- ernyedő levelek a palántákon
- hidegkárok
- szélkárok
- korai magszár-képződési hajlam
- szárazság okozta károk
- hiányos fejképződés
- üvegeesség
- levélszél-elhalások
- érbarnulás
- latex-levélszélkárok
- elsodródási károk, növekedés szabályozók
- sárgulás (spenót)
- magszárképzés (spenót)

2, FERTŐZŐ BETEGSÉGEK

Vírusos betegségek

- ❖ saláta mozaik vírus (lettuce mosaic virus, LMV)
- ❖ uborka mozaik vírus (cucumber mosaic virus, CMV)
- ❖ répa nyugati sárgaság vírus (beet western yellows virus, BWYV)
- ❖ répa pszeudo-sárgaság vírus (beet pseudo-yellows virus, BPYV)
- ❖ endívia nekrotikus mozaik vírus (endive necrotic mosaic virus, ENMV)
- ❖ széleserűség (lettuce bigvein virus, LBVV)
- ❖ gyűrűs nekrozis
- ❖ spenótmozaik vírus (beet mosaic virus, BtMV)
- ❖ sárgulás vírus (beet mild yellowing virus, BMYV)
- ❖ egyéb vírusos betegségek

Baktériumos betegségek

- baktériumos foltosság (*Pseudomonas marginalis* pv. *marginalis*)
- baktériumos gyökérparásodás (*Rhizomonas suberifaciens*)
- baktériumos lágyrothadás (*Erwinia carotovora* subsp. *carotovora*)

Gombás betegségek

- ❖ csíranövény betegségek
- ❖ salátahervadás (*Pythium tracheiphilum*)
- ❖ botrítisztes betegség (*Botrytis cinerea*)
- ❖ rizoktóniás feketerothadás (*Rhizoctonia solani*)
- ❖ szklerotíniás rothadás (*Sclerotinia sclerotiorum*)
- ❖ peronoszpóra (*Bremia lactucae*)
- ❖ lisztharmat (*Erysiphe cichoracearum*)
- ❖ mikrodóhiumos gyűrűsfoltosság (*Microdochium panattonianum*)
- ❖ szeptóriás levélfoltosság (*Septoria lactucae*)
- ❖ endíviasaláta rozsa (*Puccinia hieracii*) (endíviasaláta)
- ❖ gombás levélfoltosság (*Alternaria cichorii*) (endíviasaláta)
- ❖ fitoftórási lágyrothadás (*Phytophthora erythroseptica* var. *erythroseptica*) (cikóriasaláta)
- ❖ fekete gyökérrothadás (*Phoma exigua*) (cikóriasaláta)
- ❖ palántadőlés (*Phoma betae*) (spenót)
- ❖ fuzáriumos gyökérrothadás (*Fusarium oxysporum* f. sp. *spinaciae*) (spenót)
- ❖ levélfoltosság-betegség (*Colletotrichum dematium* f. sp. *spinaciae*) (spenót)
- ❖ tifulás rothadás (*Typhula betae*) (spenót)
- ❖ kladospóriumos papírfoltosság (*Cladosporium variabile*) (spenót)
- ❖ fitoftórási rothadás (*Phytophthora syringae*) (édeskömény)
- ❖ levélszáradás (*Alternaria dauci*) (édeskömény)
- ❖ egyéb gombás betegségek



1. ábra: A saláta peronoszpóra (*Bremia lactucae*) tünete.

(Forrás: Wikipédia)

3, KÁRTEVŐ ÁLLATOK

Kártevő állatok

- fonálféreg (*Meloidogyne hapla*, *Meloidogyne incognita*)
- saláta gyökértetű (*Pemphigus bursarius*)
- levéltetvek (*Nasonovia ribisnigri*, *Myzus persicae*)
- lepkelárvák (*Eucosma conterminana*)
- borsó aknázólégy (*Liriomyza huidobrensis*)
- salátalégy (*Pegophylemyia gnava*)
- vándorló gyökérfonálféreg (*Pratylenchus crenatus*) (spenót)
- répafonálféreg (*Heterodera schachtii*) (spenót)
- törpe répabogár (*Atomaria linearis*) (spenót)
- gyökérlégy (*Delia platura*) (spenót)
- répalégy (*Pegomya betae*) (spenót)
- tripsz (*Thrips fuscipennis*) (édeskömény)
- egyéb kártevők

Ellenőrző kérdések

- 1, Sorolja fel a tápanyag-ellátási zavarokat?
- 2, Sorolja fel a talaj és időjárási tényezők által okozott betegségeket?
- 3, Sorolja fel a fertőző betegségeket?
- 4, Sorolja fel a vírusos betegségeket?
- 5, Sorolja fel a baktériumos betegségeket?
- 6, Sorolja fel a gombás betegségeket?
- 7, Sorolja fel a kártevő állatokat?

Források

Crüger, G. (2011): Növényvédelem a zöldségtermesztésben. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN 978-963-286-618-5.

https://hu.wikipedia.org/wiki/Peronoszp%C3%B3raf%C3%A9l%C3%A9k#/media/F%C3%A1jl:Iceberg_with_Bremia_lactucae.jpg

Ajánlott irodalom

Terbe, I., Slezák, K., Kappel, N. (2011): Kertészeti és szántóföldi növények fejlődési rendellenességei. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 978-963-286-623-9.