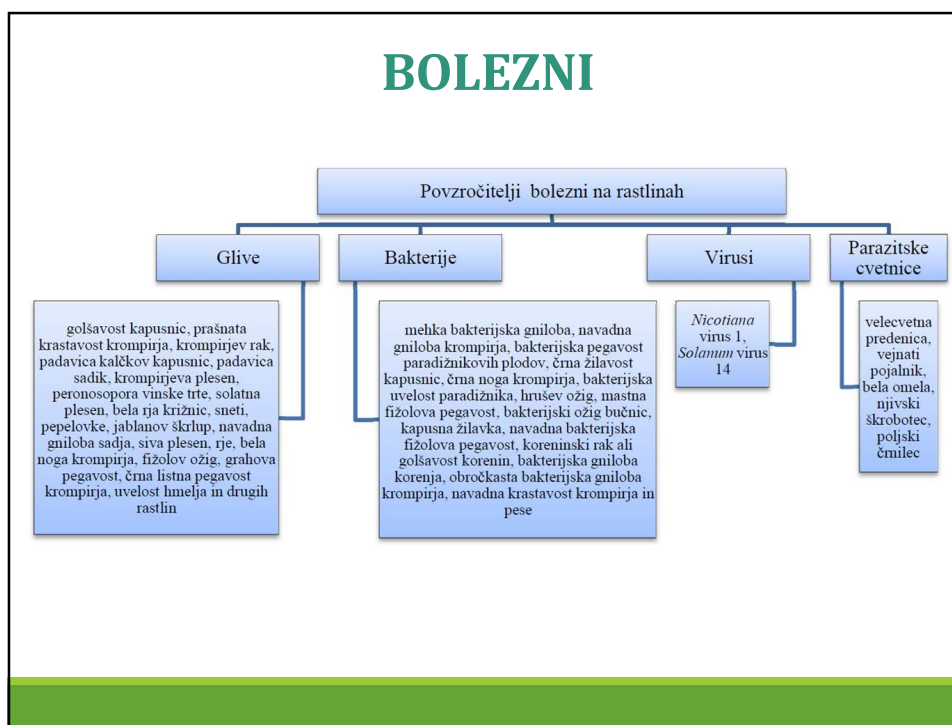


BOLEZNI



BOLEZNI

Fižolova vdrtja pegavost ali fižolov ožig (*Colletotrichum lindemuthianum*)

POJAV:

- nizek in visok fižol ter bob
- hitro se širi v gostih posevkih v toplem in vlažnem vremenu
- trose raznašata veter in dež

BOLZENSKA ZNAMENJA:

- na strokih se pokažejo majhne, vdrtne rjave pege s črnim robom
- napadena so tudi stebela in listi

VARSTVO:

- razkuževanje semena; redkeje sajenje; preventivno škropljenje s fungicidi
- izbiramo sorte, odporne proti tej bolezni
- med rastjo dva do trikrat škropimo s kemičnim sredstvom



BOLEZNI

Fižolova mastna pegavost (*Pseudomonas phaseolicola*)

POJAV:

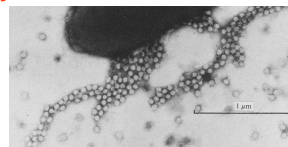
- bolezen okužuje nizek in visok fižol ter bob
- hitro se širi v deževnem in vetrovnem vremenu

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- na listih se pojavijo majhne, prosojne oglate pege s poudarjenim rumenim robom – pege porjavijo in se posušijo – poškodovani listi odmrejo
- okužene rastline razvijejo zelo malo strokov
- na strokih in pecljih nastanejo mastne, temnozelenne pege,
- na zrnju pa rjava, vdrta mesta

VARSTVO:

- za setev uporabimo zdravo seme
- med rastjo preventivno škropimo s fungicidi
- zgodnja setev in dobra oskrba posevka



BOLEZNI

Kumarna pepelovka (*Erysiphe cichoracearum*)

POJAV:

- na vseh vrstah kumar
- bolezen se hitro širi v suhem in toplim vremenu

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- na zgornji strani listov se pojavijo bele mokaste pege
- v ugodnih razmerah se bele pege razširijo čez celo zgornjo stran lista
- okuženi listi porjavijo in se posušijo

VARSTVO:

- izbira odporne sorte
- ustrezna mikroklima – vlaženje zraka
- ob močnejšem pojavu plesni škropimo z žveplovimi ali organskimi pripravki



BOLEZNI

Kumarni ožig (*Colletotrichum lagenarium*)

POJAV:

- na vseh vrstah kumar
- prenaša se preko okuženih tal

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- na listih se pojavijo okroglaste; svetle ožganine
- bolni deli listov se včasih odlomijo
- na steblih nastanejo temna udrta mesta
- plodovi gnijejo

VARSTVO:

- pravilni kolobar
- izbira odpornih sort
- razkuževanje tal



BOLEZNI

Paradižnikova (krompirjeva) plesen (*Phytophthora infestans*)

POJAV:

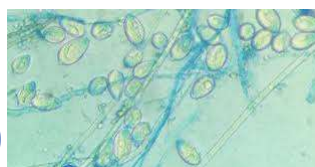
- na paradižniku in krompirju
- hitro se širi pri ugodni temperaturi (več kot 15 °C) in vlagi

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- na spodnji strani listov se pojavijo belkasto sive prevleke
- na zgornji strani - sivozelene pege
- v suhem vremenu se listi posušijo
- v vlažnem vremenu listi zgnijejo
- na plodovih - trda rjava udrta mesta

VARSTVO:

- čim manjše vlaženje listov
- ob pojavu bolezni tretiramo s fungicidi
- za setev izberemo odporne sorte



BOLEZNI

Siva plesen (*Botrytis cinerea*)

POJAV:

- solati, endiviji, radiču, paradižniku, špinači, fižolu
- na pojav so posebno občutljive oslabele rastline, ki rastejo v slabo zračnem in osvetljenem okolju

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- bleda steklasta – rjava poškodovana mesta na listih, zelenih steblih in plodovih
- kmalu po pojavu lis ta mesta preraste siva prevleka

VARSTVO:

- primerna gostota in dobra prezračenost posevka
- takoj po sajenju preventivno škropimo s fungicidi
- izbiramo odporne sorte



BOLEZNI

Golšavost kapusnic (*Plasmodiophora brassicae*)

POJAV:

- okužuje vse vrste kapusnic v vseh razvojnih fazah
- pogosteje se pojavlja na kislh rastiščih, na rahlo kislh do nevtralnih tleh pa pojav golšavosti ni pogost

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- zajedavska gliva povzroča pretirano delitev celic na okuženem mestu, zato tam nastane nabrekliina ali golša
- notranjost golše je v tem primeru polna, votle pa so tiste, ki jih povzroča hrošč brazdasti kljunotaj

VARSTVO:

- proti golšavosti odporne sorte kapusnic
- razkuževanje sadik ali substratov
- pred sajenjem kapusnic (tri tedne) **kisla zemljišča apnimo** z 0,2 do 1,0 kg CaO na kvadratni meter (jeseni ali spomladi)
- okužene rastline izpulimo in sežgemo.



BOLEZNI

Črnoba kapusnic (*Alternaria brassicae*)

POJAV:

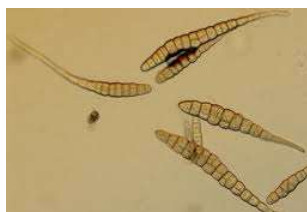
- okužujejo občutljive vrste in sorte kapusnic, tako mlade kot odrasle rastline

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- na okuženih listih se pojavijo nekrotične črtice, ki se spremenijo v črnorjave pege in se postopoma povečujejo
- močnejše poškodovana tkiva odmrejo; prizadeti so predvsem starejši listi. Ob močnejšem pojavu se poslabša kakovost pridelka.

VARSTVO:

- manj intenzivno gnojenje z dušikom
- sajenje na večje sadilne razdalje
- razkuževanje semena



BOLEZNI

Bela gniloba (*Sclerotinia sclerotiorum*)

POJAV:

- okužujejo številne vrtnine, ki jih gojimo na prostem in v zavarovanih prostorih
- na koreninskem vratu, steblih ali že sicer okuženih in uskladiščenih pridelkih

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- gnitje med rastjo ali v shrambah ali skladiščih
- venenje, hiranje, postopno odmranje
- najprej blede pege, ki se nato spremenijo v belo vatasto prevleko.

VARSTVO:

- kolobarjenje
- razkuževanje
- skrbimo za ustrezno vlažnost in druge optimalne rastne dejavnike v gojitvenem prostoru
- preventivno škropimo z bakrovimi in drugimi pripravki



BOLEZNI

Kapusova plesen (*Peronospora brassicae*)

POJAV:

- spomladi na mladih rastlinah zelja in redkvice, jeseni pa na starejših.
- manj pogosto pri ostalih kapusnicah.

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- na zgornji strani listov mladih rastlinic rumenkaste pegice, na spodnji pa belkastosive prevleke.
- zaostanek v rasti
- ob močnejšem pojavu listi porumenijo in poležejo

VARSTVO:

- mlade rastline škropimo z bakrovimi pripravki
- obolele rastline in ostanke zelja sežgemo.



BOLEZNI

Peronospora (*Peronospora spp.*)

POJAV:

- pogosteje v vlažnih letih
- na številnih vrtninah

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- na zgornji strani okuženih listov se pojavijo najprej belkaste do vijoličastosive plesnive prevleke, ki se postopoma spremenijo v rumene
- okuženi tudi stroki, cvetovi in drugi deli
- na okuženih mestih se lahko pojavijo tudi saprofitske glive, ki lahko povzročijo dodatne okužbe in izpad pridelka.

VARSTVO:

- redkejša setev
- dobro prezračevanje posevkov
- kolobar
- ne zalivamo zvečer, ker obstaja večja nevarnost za širjenje bolezni



BOLEZNI

Solatna plesen (*Bremia lactucae*)

POJAV:

- na solatnicah, najpogosteje prizadene mlade rastline v zavarovanem prostoru in na prevlažnih rastiščih na prostem
- okužuje tudi zunanje liste odraslih rastlin, gojenih na prostem

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- na zgornji strani okuženih listov so vidne oglete bledorumene pege, omejene z listnimi žilami. Na spodnji pa se pojavi snežno bela do siva prevleka.

VARSTVO:

- redka setev in dobro zračenje gojitvenih prostorov
- ne premočno zalivati
- primeren kolobar
- ob boleznih škropimo posevek s sistematičnimi fungicidi



BOLEZNI

Alternarijska pegavost lista (*Alternaria spp.*)

POJAV:

- gliva povzroča prezgodne odmiranje listov
- na številnih vrtninah

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- svetlorumene pegice, ki se postopoma združijo, porjavijo in posušijo

VARSTVO:

- vir okužbe - okuženi rastlinski ostanki, seme in orodje
- zagotavljanje dobrih mikroklimatskih razmer
- priporočeno setev odpornih sort
- posevke preventivno škropimo s fungicidom



BOLEZNI

Rje na vrtninah (*Puccinia spp.*)

POJAV:

- na listih in steblih se po okužbi pojavijo razne blede pege, ki se postopno različno obarvajo glede na vrsto rje

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- občutljive so rastline, ki so neenakomerno oskrbovane z vodo

VARSTVO:

- preventivno in kurativno zatiramo z ustreznimi fungicidi, upoštevamo kolobar in odstranjujemo rastline gostiteljice



BOLEZNI

Bakterijska gniloba (*Erwinia spp.*)

POJAV:

- med skladiščenjem kapusnic in korenovk
- bakterija razkroji korene ali druge dele rastline

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- bakterije prodro skozi ranjene dele korenčka, zelene, čebule, zelja, cvetače itn.
- pri visokih temperaturah in visoki vlagi se okužene rastline v nekaj dneh spremenijo v kašasto gmoto, smrdečo po gnilem zelju

VARSTVO:

- shranjujemo samo zdrave in nepoškodovane korene, čebulice in gomolj
- pridelek skladiščimo pri nizkih temperaturah (+1 °C)
- upoštevamo kolobar
- po potrebi razkužujemo tla



BOLEZNI

Fuzarijska nožna gniloba (*Fusarium spp.*)

POJAV:

- na številnih vrtninah
- glivice fuzarioz okužujejo rastlina na koreninskem vratu in povzročajo odmiranje prevodnega sistema

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- zaradi poškodb prevodnega sistema okužene rastline rumenijo in venejo od spodaj navzgor
- okuženi listi začnejo odpadati ali pa se povesijo in posušijo

VARSTVO:

- upoštevamo kolobar
- skrbimo za dobro strukturo tal
- koreninski vrat naj bo suh, kajti tako zmanjšamo okužbe



BOLEZNI

Verticilijska uvelost vrtnin (*Verticillium spp.*)

POJAV:

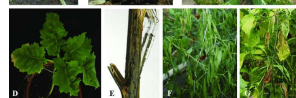
- kumare, jajčevci, paprika, paradižnik
- povzročajo micelij gliv, ki prodre v prevodni sistem in ga zamaši

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- okužba se lahko pojavi na različnih mestih na rastlini
- delna ali popolna uvelost cele rastline ali samo dela
- praviloma so okužene le posamezne rastline, ne pa cel nasad

VARSTVO:

- obolele poganjke izrežemo in uničimo
- razkuževanje tal
- malo okužene rastline osujemo, da pospešimo ponovno odganjanje adventivnih korenin iz stebela



BOLEZNI

Črna noga (*Evwinia carotovora* var. *Atroseptica*)

POJAV:

- v tkivu krompirjeve rastline, pogostejša na vlažnih tleh

BOLEZENSKA ZNAMENJA:

- okužene rastline zaostajajo v rasti, njihovi listi so svetlozeleni ali rumenkasti, togi in pokončni, robovi pa se zvijajo navznoter
- rastlina je okužena na delu stebela nekaj centimetrov nad površino tal in pod njo
- poškodovano mesto je temnorjavo ali črno, vlažno in sluzasto
- če je bolezen močna, v zemlji zgnijejo vsi okuženi gomolji



VARSTVO:

- saditev celih in neokuženih gomoljev
- izbira odpornih sort
- izločanje okuženih rastlin

VIRUSNA OBOLENJA

- z virusi nastanejo **spremembe v tkivu** okuženih delov
 - **upočasnjena in slabotnejša rast** gojenih rastlin
 - sprememba barve rastlinskih organov v obliki **mozaika, zvijanju listov** ter z drugimi znamenji, značilnimi za posamezne vrste virusov
 - intenzivnost virusnih obolenj in občutljivost gojenih vrtnin vplivata na obseg in stopnjo deformacij
-

VIRUSNA OBOLENJA

- močnejši pojav virusnih obolenj → selektivno odstranjevanje obolelih, bolj prizadetih rastlin
 - varstvo s kemičnimi pripravki za zdaj ni možno, razen zatiranja škodljivcev, ki prenašajo viruse
-

FIZIOLOŠKE MOTNJE

- **pomanjkanje** (rumenenje in sušenje listov, slaba rast) **ali presežek hranilnih snovi** (prebujna rast, popoln propad gojenih rastlin);
- **poškodbe od sončnega ožiga** (bpoškodbe rastlin - ožigi);
- **poškodbe vrtnin zaradi motenj v oskrbi z vodo** (slaba rast, venenje);
- **poškodbe od mraza** (delen ali ledenje in sušenje listov, poškodbe - ožigi na plodovih);
- **uhajanje v cvet** (vzroka sta suša, nizke temperature);
- **odmiranje listnih robov** (pomanjkljiva oskrba z vodo in hranili);
- **venenje, zvijanje in odmiranje raznih organov** (pomanjkljiva oskrba z vodo, virusna obolenja);
- **odpadanje cvetov in plodov** (previsoka ali prenizka temperatura - toplotni šok, pomanjkljiva oskrba z vodo);

FIZIOLOŠKE MOTNJE

- **pokanje korenov in plodov** (pomanjkljiva oskrba z vodo, suša);
- **votli organi** (premočno gnojenje z dušikom);
- **spmemba oblike korenov** (skelet v tleh, pomanjkljiva oskrba z vodo);
- **rumenenje listov** (pomanjkanje dušika, preobilna vlažnost tal);
- **iznakaženje raznih organov** (škodljivci: miši, strune, polži);
- **spmemba značilne barve korenov, listov, stebel in plodov** (pomanjkanje hranil /N, P, K/, pomanjkljiva oskrba z vodo);
- **spmemba okusa**, grenkoba plodov, (pomanjkljiva oskrba z vodo);
- **poškodbe ob spravilu** (udarnine, zlomi, poškodbe na listih).

PREPREČEVANJE ZAPLEVELJENOSTI

Plevelne rastline delimo po njihovi trajnosti in načinu razmnoževanja takole:

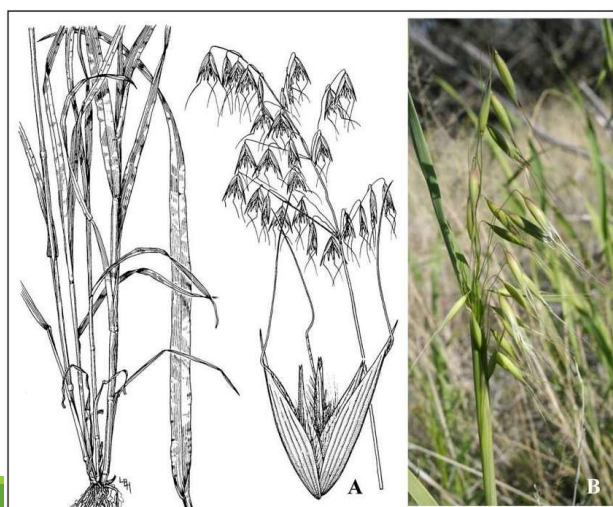
- **po trajnosti**
 - ✓ enoletne
 - ✓ dvoletne
 - ✓ trajne
- **po načinu razmnoževanja**
 - ✓ semenske
 - ✓ koreninske

PREPREČEVANJE ZAPLEVELJENOSTI

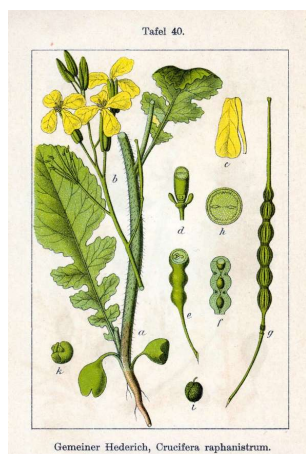
Pleveli kažejo kakovost tal

- zlatica, trpotec - tla zbita, slabo zračna
- preslica, kislica in rman - tla z malo humusa
- koprive in kamilica - s humusom bogata tla

DIVJI OVES – *Avena fatua*



DIVJA REDKEV – *Raphanus raphanistrum*



SETVENA KRIZANTEMA *Chrysanthemum segetum*



SRAKOPEREC - *Apera spica venti*



DLAKAVA GRAŠICA - *Vicia hirsute*



DIVJI MAK - *Papaver rhoeas*



VRTNA LOBODA – *Atriplex hortensis*



ŠČAVJE – *Rumex* sp.



ROGOVILČEK – *Galinsoga parviflora*



PREPREČEVANJE ZAPLEVELJENOSTI

Zatiranje trajnih plevelov

- se začne že pred temeljno obdelavo
- pospravimo in očistimo zemljišče vseh ostankov plevelnih rastlin. Po potrebi trajne plevelne rastline izkopljemo, osušimo in sežgemo
- pirnica, kislica, slak, njivski osat

Zatiranje enoletnih plevelov

- semena raznaša veter, voda ali pa človek
- uspešno zatiramo z zastiranjem ali okopavanjem, herbicidi
- plešec, navadna zvezdica, bela metlika, loboda, kopriva, rogovilček, tolščak

PREPREČEVANJE ZAPLEVELJENOSTI

Mehansko zatiranje plevela

- okopavanje
- puljenjem
- preprečevanjem zapleveljenosti z rahljanjem

Zatiranje z zastiranjem

- organski rastlinski ostanki (slama, seno, pokošena trava, listje)
- prekrivne folije, vlakninasti materiali ali papir
- preprečimo ozelenitev in rast plevelnih rastlin
- ohranjamo ugodno strukturo in godnost tal

PREPREČEVANJE ZAPLEVELJENOSTI

Toplotno uničevanje plevela

- z odprtim plamenom - posebni **požigalniki**
- dobrodošlo pri tako imenovani zdravi pridelavi zelenjave.

Kemično zatiranje plevela

- herbicidi in apneni dušik
- sestavni del pridelave predvsem na večjih površinah
- čiščenje površin - kontaktni herbicidi, s katerimi uničimo nadzemne dele rastlin
- razkuževanje tal in zatiranje plevela uporabo apnenega dušika. Cianamid, ki se sprošča med razgradnjo gnojila, razkužuje tla in uničuje kaleča plevelna semena.

INSEKTICIDI

Insekticide delimo glede na to, ali se vpijejo v notranjost rastlin ali ne:

- z zunanjim delovanjem
- z notranjim delovanjem

Delitev po načinu delovanja

- kontaktni
- želodčni
- dihalni

INSEKTICIDI

Glede na kemično sorodnost ali glede na način delovanja lahko insekticide razdelimo:

- KOLIRIRANE OGLJIKOVODIKE
- ORGANSKE FOSFORJEVE ESTRE
- KARBAMATE
- PERITROIDE
- NEONIKOTINOIDI
- OKSADIAZINI
- ZAVIRALCI PREHRANJEVANJA
- INHIBITORJI RAZVOJA ŽUŽELK
- NARAVNI INSEKTICIDI
- RASTLINSKI INSEKTICIDI
- PARAFINSKO OLJE
- MINERALNO OLJE

HERBICIDI

DELITEV GLEDE NA MESTO VSTOPA

- a. Talni herbicidi
- b. Listni herbicidi
- c. Herbicidi z obojestranskim delovanjem

DELITEV GLEDE NA NAČIN VSTOPANJA

- a. Dotikalni - kontaktni herbicidi
- b. Sistematični - translokacijski herbicidi

HERBICIDI

- NAČINI UPORABE HERBICIDOV

UPORABA OB VZNIKU – POSTE EMERGENCE

- K-1L – stadij kličnih listov do prvega pravega lista
- K-2L – stadij kličnih listov do prvih dveh listov
- K-3L – stadij kličnih listov do treh pravih listov

UPORABA PRED VZNIKOM – PRE EMERGENCE

- REGISTRACIJA STATUS HERBICIDNIH PRIPRAVKOV

Prepovedana uporaba pripravkov, ki niso registrirani v RS. Pri registraciji se pregleda:

- vplivi na okolje
- nevarnost za pitno vodo
- karence
- toleranca za ostanke

<http://spletni2.furs.gov.si/FFS/REGSR/index.htm>

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO
UPRAVA RS ZA VARNOST HRANO,
VETERINARSTVO IN VARSTVO RASTLIN

Seznam registriranih fitofarmaceutskih sredstev na dan 25.4.2020
Baza podatkov o fitofarmaceutskih sredstvih je neuradna in zgolj informativnega značaja. Ob uporabi fitofarmaceutskih sredstev upoštevajte navodila za uporabo, ki so navedena na embalaži.
Zapis 1 do 5 od 579

Iskalnik

Ime sredstva:

Mesto prodaje:

Členska štifa:

Altivna snov:

Določil aktivna snovi večji od (%):

Formulacija:

Uporaba:

Uporaba na:

Uporaba na (optimo):

Uporaba proti:

Mesto uporabe:

Proizvajalec:

Zastopnik, distributer:

Številka odločbe:

Izpis FFS z veči, odločbo na dan:

Izpis FFS z dovolj, prodajo zaloga na dan:

ISO Počisti

Temaški seznam FFS

Ime sredstva: **ACROBAT MZ WG** **Povzetele odločbe:**

Povzetele odločbe: **RS**

Mesto prodaje: **v specializiranih prodajalnih FFS**

Altivna snov	Vsebnost (%)	Členska skupina	ČAS
dimetomorf	9	3808200	110488-70-5
mankozeb	60	3808200	8018-01-7

Formulacija: **močljiva zrnca (WG)**

Skupna nevarnost: **Xn, N**

Opozorilna beseda: **/**

Uporaba: **FUNGICID**

Proizvajalec: **BASF Agro B.V. Arnhem (NL) Freienbach Branch**

Zastopnik, distributer: **BASF SLOVENIJA D.O.O.**

Uvoznik za parakelne FFS:

Datum veljavnosti: **31.1.2022**

Uporaba na: **SOLTU: krompir (*Solanum tuberosum* L.); LYPER: paradižnik (*Solanum lycopersicon* MILL.); VITI: vinska trta za pridelavo namirnega grozdja (vključno s trto za pridelavo namirnega grozdja); VITDI: vinska trta za pridelavo vinskoga grozdja (vključno s trto za pridelavo vinskoga grozdja); ALTESQ: črna listna pegavost krompirja (*Asterina solani* (ELL. & MARR.) SOBULOVI); EUCYIN: krompirjeva plesen (*Phytophthora infestans* (MONTG.) DE BARY); BLASVI: peronospora vinske trte (*Plasmopara viticola* (BEEK. & M.A. CURTIS) REUL. & DE TONI in SACC.)**

Uporaba proti: **R43: Slik v kozju lahko povzroči preobčutljivost.; R50/53: Zelo strupeno za vodne organizme; lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.; R63: Možna nevarnost škodovanja nerodjenemu otroku.; S2: Hraniti izven dosega otrok.; S36/37: Nositi primerno zaščitno oblačilo in zaščitne rokavice.; S46: Če pride do**

Opozorila in obvestila: