



## NAVODILA ZA PRIDELAVO SLADKORNE PESE



Sladkorna pesa je zahtevna poljščina, zato zanjo izberemo globoka, dobro strukturna tla z urejenim vodno zračnim režimom.

Njiva za sladkorno peso ne sme biti zapleveljena, mora biti dobro založena s hranili, humusom in imeti ustrezno pH vrednost tal, med 6 in 7 pH.

### **KOLOBAR**

Sladkorno peso pridelujemo v 4 letnem kolobarju. Nikoli je ne pridelujemo v monokulturi zaradi enostranske rabe hranil, večjega pojavnosti bolezni in škodljivcev. S pravilnim kolobarjenjem ohranjamo dolgotrajno rodovitnost tal in življenje v tleh, izboljšujemo ali ohranjamo strukturo tal, preprečujemo širjenje določenih vrst plevelov, zmanjšujemo razširjanje določenih bolezni in škodljivcev ...

## Primerni predposevki za sladkorno peso so:

- **Najboljši predposevek** so zrnate stročnice (grah, fižol, grašica in bob),
- **Dobri predposevki** so krompir, ozimna pšenica, ječmen, tritikala, rž, zato ker je obdobje od žetve do setve dovolj dolgo za pripravo njive.
- **Manj primeren predposevek** pesi je kuzuza za silažo in zrnje, če smo uporabili herbicide, ki posevek pese prizadenejo in ob poznem spravilu kuzuze.

## Neprimerni predposevki za sladkorno peso so:

- **Vse križnice:** ogrščica, koleraba, repica, repa in oljna redkev, neprimerna kot predposevek so tudi preorana lucernišča in deteljišča, krmna pesa in sladkorna pesa.

## OSNOVNA PRIPRAVA TAL V LETU PRED SETVIJO

Za doseganje velikih in kvalitetnih pridelkov sladkorne pese je pomembna pravočasna in kvalitetna priprava tal. Po žetvi žit je pravi čas za pripravo tal. Po žetvi tla plitvo obdelamo in tako omogočimo hitro preperevanje žetvenih ostankov, vznik plevelov in ohranitev vlage v tleh.

**Podrahljavanje** izvajamo na 3 do 4 leta, predvsem na težkih tleh, da razbijemo plazino, ki predstavlja zbito plast med ornico in mrtvico.

**Priporočamo setev neprezimnih strniščnih dosevkov za podor**, predvsem tam, kjer ne uporabljamo hlevskega gnoja (bela gorjušica, oljna redkev, facelija...). Na ta način zadržimo več vlage v tleh, preprečujemo zapleveljenost, povečujemo organsko snov v tleh, zboljšujemo strukturo tal. Setev strniščnih dosevkov naredimo v zadnji dekadi avgusta.

Ob prisotnosti trajnih plevelov priporočamo **zatiranje trajnih plevelov na strnišču** s herbicidi na osnovi glifosata. Na njive, ki so zapleveljene z večletnimi pleveli, praviloma ne sejemo strniščnih dosevkov, prej zatremo plevela, šele nato naredimo setev dosevkov.

**Jesensko oranje** naredimo v drugi polovici septembra ali v oktobru in ob tem zaorjemo hlevski gnoj. Dve tretjini fosforjevih in kalijevih gnojil potrosimo v jesenskem času pred oranjem, ter uporabimo mineralna gnojila brez dušika. Na lažjih in srednje težkih tleh je grobo poravnavanje brazde še zadnji jesenski ukrep. Na težjih tipih tal pustimo brazdo neporavnano do pomladi, da pri nizkih temperaturah tla premrznejo, brazda pa po naravni poti razpade.

Na kisljih tleh apnimo z apnenimi gnojili po strnišču ali na jesensko brazdo.

**Konzervirajoča obdelava** kot način priprave tal za setev ima nekaj prednosti: nižji stroški obdelave, hitrejša bogatenje tal z organsko snovjo, boljša oskrba rastlin z vlago, manjša možnost pojava nepropustnega sloja v globini in zmanjševanje erozije na njivah z nagibom. Kljub navedenim prednostim je setev sladkorne pese s

konzervirajočo obdelavo tal uspešna le na izredno kakovostnih, dobro propustnih tleh, na tleh s primernim vodno zračnim režimom, dobrimi biološkimi lastnostmi in primerno mehanizacijo za površinsko obdelavo.

Pri konzervirajoči obdelavi tal, tla spomladi plitvo obdelamo do globine 10 cm, pri tem pazimo, da ne uničimo grudičaste strukture in pustimo dovolj grobo setveno površino, ki z organskimi ostanki na površini preprečuje zaskorjenost posevka.

Priporočamo setev s specialnimi (novejšimi sejalicami), ki so primerna za setev v taka tla. Slabša stran je možnost večje zapleveljenosti in pestrejšega pojava škodljivcev.

## **PRIPRAVA TAL SPOMLADI PRED SETVIJO**

Višina pridelka je močno odvisna od pogojev vznika, zato je že v začetku vegetacije potrebno poskrbeti, da ima seme, pozneje pa mlada rastlina, primerne pogoje za vznik in rast.

Jesensko brazdo poravnamo spomladi, takoj ko so tla primerna za obdelavo.

Predsetveno pripravo tal naredimo s predsetvenikom, s katerim lahko natančno uravnavamo globino, ter ustvarimo plitev setveni sloj:

- gornji krovni sloj debeline 2 - 3 cm, mrvičaste strukture, ki omogoča dostop toplote in zraka,
- srednji sloj oziroma posteljica, debeline 0,8 cm v katero polagamo seme
- spodnji sloj pod semenom, naj bo sklenjen (ne sme biti zbit) s potrebnim kapilarnim vzponom vode in zračen, da omogoča enakomeren vznik in hiter razvoj mlade rastline

Uporabimo predsetvenik, s katerim lahko natančno naravnamo globino. Krožnih bran praviloma ne uporabljamo, ker zemljo rahljajo pregloboko, posledica je slabši in neenakomeren vznik. Neenakomeren vznik lahko pričakujemo, tudi če tla pripravljamo z orodji za konzervirajočo obdelavo, saj seme vznika iz različnih globin.

Priporočamo valjanje po setvi v primeru pomanjkanja vlage in pri konzervirajoči obdelavi tal.

## **GNOJENJE**

Gnojenje pri pridelavi sladkorne pese v največji meri vpliva na količino in kakovost pridelka, zato gnojenje na pamet (brez analize tal) ni gospodarno.

Preden se odločimo za setev sladkorne pese, moramo poznati osnovne značilnosti tal. Ugotoviti moramo reakcijo - **pH tal**, saj neprimerna reakcija kljub optimalnemu gnojenju in skrbni negi posevka omejuje uspešno pridelavo. Sladkorna pesa najboljšo uspeva na tleh med **pH od 6,8 do 7,2**.

Gnojimo na podlagi gnojilnega načrta, ki je narejen po analizi tal. Ob primerni založenosti (stopnja založenosti C – optimalna založenost) je za pridelek 70 ton korenov potrebno zagotoviti: 100 - 120 kg N, 60 - 80 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> in 160 - 200 kg K<sub>2</sub>O na ha, za pridelek 70 ton korenov + listje z glavami 100 - 120 kg N, 100 - 120 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> in 250 - 300 kg K<sub>2</sub>O na ha.

Izoginiti se moramo trošenju velikih količin mineralnih gnojil spomladi.

Pred predsetveno pripravo tal ali pred poravnavo zimske brazde spomladi pognojimo z eno tretjino fosforjevih in kalijevih gnojil. Polovico dušičnih gnojil damo pred predsetveno pripravo tal, drugo polovico dušičnih gnojil ob dognojevanju.

## NAVODILA ZA GNOJENJE

Gnojenje z **organskimi gnojili** naredimo pozno poleti ali jeseni; najpozneje do zimske zmrzali in zaorjemo 20 - 30 t/ha hlevskega gnoja. Gnojevko uporabimo spomladi, 10 – 20 dni pred setvijo.

Osnovno gnojenje z **mineralnimi gnojili, ki vsebujejo fosfor in kalij** naredimo jeseni. Jeseni porabimo dve tretjini fosforjevih in kalijevih gnojil, ki jih potrosimo pred jesenskim oranjem. Omogočimo, da hranila pridejo v plast tal, kjer se bo razvilo največ korenin in bodo hranila spomladi rastlinam čimprej dostopna, zmanjšamo količino soli v setvenem sloju, ki spomladi v prevelikih količinah povzročajo koreninski ožig.

Za osnovno jesensko gnojenje se priporoča uporaba mineralnih gnojil brez dušika, z dodanim borom (npr. 0:10:30 + 0,2B).

Ostalo količino fosforjevih in kalijevih gnojil potrosimo spomladi pred setvijo.

Z **mineralnimi dušikovimi gnojili** gnojimo spomladi, in sicer del pred setvijo, del z dognojevanjem. Gnojenje z dušikom mora biti uravnoteženo, saj premalo dušika pomeni nižje pridelke, prekomerni odmerki dušika slabšajo kakovost, zmanjšujejo vsebnost sladkorja, pridelek korenov se ne povečuje, poveča se le delež listja in glav.

**Mikrohranila (bor, mangan)** dodamo foliarno. Pomanjkanje mikroelementov se najpogosteje pojavlja zaradi nedostopnosti le-teh za rastline. Zahvaljujoč veliki listni površini sladkorne pese in sposobnosti listov, da zadržijo kapljice raztopine, lahko s foliarnim gnojenjem zelo uspešno odpravimo pomanjkanje.

## SETEV

Za setev izberemo sorto, ki je prilagojena talnim in vremenskim razmeram na območju pridelave (Pridelovalni rajon).

Optimalni čas setve je zadnja dekada v marcu in prva dekada v aprilu, ko so tla na globini setve dovolj ogreta.

Ugodna temperatura tal za kalitev je 8 do 12 °C, minimalna temperatura za kalitev je 4 do 5 °C.

Sejemo na medvrstno razdaljo 45 ali 50 cm in razdaljo v vrsti od 16 -18 cm, v **praksi sejemo sladkorno peso na medvrstno razdajo 50 cm in v vrsti 16 cm.**

Globina setve je 3 cm.

Poraba semena znaša okrog 1,3 SE ali 130.000 semen na ha. Ob 75 do 85 % vzniku dosežemo optimalno število med 95.000 do 110.000 rastlin na ha.

## Izračun poljskega vznika

Odstotek vzniklih semen izračunamo tako, da vzamemo 100 - kratno setveno razdaljo v vrsti in preštujemo rastline na tej razdalji. Vsota je enaka vzniku v %.

## ZATIRANJE PLEVELOV

Sladkorna pesa je do sklenitve vrst precej nekonkurenčna plevelom. Že 10% pokrovnost tal s pleveli v stadiju 4 - 6 pravih listov sladkorne pese povzroči gospodarsko škodo na pridelku.

## Uporaba herbicidov po setvi pred vznikom in po vzniku

Uporaba herbicidov po setvi pred vznikom je smiselna na močno zapleveljenih njivah in na težjih tleh, kjer tla po padavinah ne dopuščajo takojšnjega prehoda traktorja s škropilnico. Uporaba Goltixa WG 90 po setvi pred vznikom je priporočljiva tudi na površinah, kjer se pričakuje zapleveljenost s pravo kamilico.

## Uporabite lahko kombinacijo:

### Prvo škropljenje

- pred vznikom Goltix WG 90 1,3 kg/ha + \*Dual Gold 960 EC 0,8 - 1,1 l/ha ali
- pred vznikom samo Goltix WG 90 1,3 kg/ha

### Drugo škropljenje:

- po vzniku Betanal Expert 1 l/ha + Goltix WG 90 1 kg/ha

### Tretje škropljenje:

- po vzniku Betanal Expert 1,2 – 1,5 l/ha + Goltix WG 90 1,5 kg/ha

Če ste po setvi pred vznikom uporabili kombinacijo herbicidov (Goltix WG 90 z Dualom Gold 960 SC), lahko uporabite herbicide po vzniku, ko ima pesa zraven kličnih vsaj dva prava lista. Herbicidne kombinacije in odmerke herbicidov po vzniku prilagajamo velikosti plevelov (razvojnemu stadiju plevelov) in razvojnemu stadiju sladkorne pese.

Dual Gold 960 EC vsebuje aktivno snov S – metolaklor 96 % in Goltix WG 90 vsebuje metomitron 90 %.

Na trgu dobimo tudi pripravek Efica 960 EC (S - metolaklor 96 %) , ki ima isto aktivno snov kot Dual Gold, vendar drugo trgovsko ime. Prav tako dobimo na trgu pripravke, ki vsebujejo isto aktivno snov kot Goltix WG 90 in to so Bettix Flo, ki vsebuje 70 % metomitron - a in pripravek Metafol WG, ki prav tako vsebuje aktivno snov metomitron 70 %.

Pripravki, ki vsebujejo aktivni snovi S – metolaklor in metamitron so prepovedani na VVOI (najožje vodovarstveno območje) in na NUV KOPOP za kmetije vključene z zahtevami VOD\_FFSV in POZ\_FFSV (uporaba samo fitofarmacevtskih sredstev, ki so dovoljena na najožjih vodovarstvenih območjih).

Za zatiranje kamilic, osata in bodiča lahko uporabimo pripravek **Lontrel 100**, aktivna snov klopirid 10 % v sladkorni pesi v odmerku **1 do 1,2 l/ha** v razvojni fazi od vidnega drugega lista do faze, ko je devet listov razgrnjenih (BBCH 12-19) ali **Lontrel 72 SG**, aktivna snov klopirid 72 % v sladkorni pesi v odmerku **0,17 kg/ha**, v razvojni fazi od vidnega drugega lista do faze, ko je devet listov razvitih (BBCH 12-19). Pripravki, ki vsebujejo aktivno snov klopirid so prepovedani na VVOI (najožje vodovarstveno območje) in na NUV KOPOP za kmetije vključene z zahtevami VOD\_FFSV in POZ\_FFSV (uporaba samo fitofarmacevtskih sredstev, ki so dovoljena na najožjih vodovarstvenih območjih).

Največji skupni odmerek Goltix WG 90 je 3,9 kg/ha, uporaba v split - deljeni aplikaciji.

### Uporaba herbicidov samo po vzniku

Prvo škropljenje opravimo po vzniku plevelov, ko so pleveli v stadiju kličnih listov. Potrebna so najmanj tri škropljenja po vzniku.

#### Prvi primer:

##### Prvo škropljenje, ko so pleveli v fazi kličnih listov:

- Betanal Expert 0,5 - 0,7 l/ha + Goltix WG 90 0,8 -1 kg/ha

##### Drugo škropljenje, ob ponovnem vzniku plevelov:

- Betanal Expert 1 l/ha + Goltix WG 90 1 kg/ha

##### Tretje škropljenje:

- Betanal Expert 1,2 -1,5 l/ha + Goltix WG 90 1,5 kg/ha

Drugo in tretje škropljenje je običajno potrebno opraviti 5 -14 dni po predhodnem (v **stadiju kličnih listov ponovnega vznika plevelov**).

Višje navedene odmerke uporabite, ko ima sladkorna pesa razvita vsaj dva prava lista.

Največji skupni odmerek Betanal – a Expert je 3,5 l/ha, uporaba le v split – deljeni aplikaciji.

Škropljenja ne izvajamo v rosi ali po obilnem deževju in ko so temperature nižje od 5°C ali višje od 23°C. Ob neugodnih vremenskih razmerah je boljše počakati kakšen dan.

### Za zatiranje ozkolistnih plevelov uporabimo

Agil 100 EC 0,75 - 1 l/ha za enoletne pleveli, večletne pleveli 1 – 1,5 l/ha ali Fusilade Forte 0,8 l/ha enoletni pleveli, večletni pleveli 1,3 – 2 l/ha ali Focus Ultra 1 - 2 l/ha enoletni pleveli, večletni pleveli 2 – 4 l/ha.

### **Primer za KOPOP VOD\_FFSV in POZ\_FFSV:**

#### **Prvo škropljenje, ko so pleveli v fazi kličnih listov**

- Betanal Expert 0,8 l/ha

#### **Drugo škropljenje, ob ponovnem vzniku plevelov**

- Betanal Expert 1,2 l/ha

#### **Tretje škropljenje**

- Betanal Expert 1,5 l/ha

V primeru, da bo Betanal maxxPro pridobil izredno dovoljenje za uporabo za zadnje tretje škropljenje uporabimo namesto Betanala Expert - Betanal MaxxPro v količini 1,5 l/ha. Vsebuje naslednje aktivne snovi: desmedifam 47 g/l (4,48 %) + etofumesat 75 g/l (7,23 %) + lenacil 27 g/l (2,56 %) + fenmedifam 60 g/l (5,73 %). Maksimalna poraba 4,5 l / ha letno.

Betanal Expert vsebuje naslednje aktivne snovi: desmedifam 7,1 % + etofumesat 11,2 % + fenmedifam 9,1 %.

Uporabimo lahko tudi pripravek Betasana trio SC, ki vsebuje naslednje aktivne snovi desmedifam 1,5% + Fenmedifam 7,5% + Etofumesat 11,5%. Največji skupni odmerek je 7 l/ha, uporaba le v split – deljeni aplikaciji.

### **Za zatiranje ozkolistnih plevelov uporabimo**

Agil 100 EC 0,75 - 1 l/ha za enoletne pleveli, večletne pleveli 1 – 1,5 l/ha ali Fusilade Forte 0,8 l/ha enoletni pleveli, večletni pleveli 1,3 – 2 l/ha ali Focus Ultra 1 - 2 l/ha enoletni pleveli, večletni pleveli 2 – 4 l/ha.

### **ZATIRANJE ŠKODLJIVCEV**

Na semenu nanešen insekticid ščiti pred začetnim napadom strun, bolhačev in listnih uši.

#### **Po potrebi, zaščitimo majhne rastline sladkorne pese pred bolhačem s pripravki:**

- Karate Zeon 0,15 l/ha ali Bulldock 0,4 l/ha ali Fastac 0,2 l/ha.

#### **Ob napadu listnih uši uporabimo:**

- Karate Zeon 0,1 l/ha ali Perfektion 0,6 l/ha.

## Talni škodljivci

So strune, ogrci, ličinke košeninarjev in talne sovke. Škodo, ki jo povzročajo so objedene korenine, rovi v pesi in rastline propadajo.

**Ukrepi zatiranja** so izogibanje večletnemu travinju, kot predposevku, večkratna obdelava, optimalni roki setve, uporaba tretiranega semena.



**STRUNE** Vir slike: spletna stran

**TALNE SOVKE** Vir slike: spletna stran

## MEDVRSTNO OKOPAVANJE

Sladkorna pesa je okopavina, ki pozitivno reagira na medvrstno okopavanje. Zraven mehničnega uničevanja plevelov z medvrstnim okopavanjem rahljamo in zračimo tla, razbijamo skorjo in izboljšamo vodno zračne razmere v tleh, kar prispeva Prvo medvrstno okopavanje naredimo, ko so vidne vrste in zadnje pred zadnjim škropljenjem s herbicidi, ker z okopavanjem prekinemo herbicidni sloj v tleh in omogočimo plevelom nemoteno kalitev.

Pri prvem okopavanju uporabljamo zaščitne diske za zaščito mladih rastlin, okopavanje opravimo plitko do globine 5 cm in čim bližje rastlini. Naslednja okopavanja globlje in v stran od rastlin, da ne poškodujemo korenin. Pred okopavanjem dognojimo z dušikom (KAN).

### Medvrstno okopavanje omogoča:

- boljše ukoreninjenje pese in s tem lažje sprejemanje hranil iz tal,
- boljšo izmenjavo zraka med tlemi in atmosfero (boljša zračnost tal),
- enakomerno vpijanje vode oz. padavin,
- preprečevanje izgub vode iz tal zaradi evaporacije.





Medvrstno okopavanje sladkorne pese

## BOLEZNI

### Glavne bolezni sladkorne pese in zatiranje:

**Koreninski ožig** - se pojavi v času vznika pese na zbitih vlažnih, zaskorjenih tleh, preglobokih setvah ali uporabe prevelike količine gnojil ali visokih odmerkov herbicidov.

**Srčna trohnoba korenov** je posledica pomanjkanje ali nedostopnosti bora na bazičnih, peščenih tleh z malo organske snovi in sušnih pomladi. Uporabimo pripravke na osnovi bora od stadija 8. listov: Solubor DF 4 - 5 kg/ha ali nutribor 3 kg/ha ali topbor 4 – 5 kg/ha...



Pomanjkanje bora na posevku sladkorne pese

**Pesna listna pegavost (Cerkospora)** – je gospodarsko najpomembnejša bolezen sladkorne pese. Znamenja opazimo kot drobne sive okrogle 2 - 3 mm velikih pege z rdečerjavo obrobo, ki se pojavijo najprej na starem listju. Prve okužbe nastanejo pri dnevnih temperaturah zraka 25 - 27°C več dni zapored in relativni vlagi 98 -100%. Pojavlja se vsako leto v obdobju julij – september, v ugodnih letih še prej. Prve okužbe v letu 2018 so bile opažene že konec maja.



Vir slike: spletna stran Pesna listna pegavost - Cercospora beticola

#### Za dobro zaščito je potrebno:

- Izbirati tolerantnejše sorte
- Škropiti na začetku pojava bolezni
- Menjava aktivnih snovi oziroma mešanje različni aktivnih snovi
- Uporaba zadostne količine vode (300 l/ha) z dobro aplikacijo, da je listje dobro omočeno
- V ugodnih pogojih razmak med škropljenji največ 3 tedne
- Najboljši čas škropljenja je zjutraj
- Temperature ob škropljenju naj bodo pod 25 °C

#### Za zatiranje so v Sloveniji registrirani naslednji fungicidi:

- **Eminent 125 EW**, aktivna snov tetrakonazol 12,5 % v odmerku 0,8 l/ha za zatiranje pesne listne pegavosti (*Cercospora beticola*), pesne pepelovke in sive pesne listne pegavosti, karenc 30 dni za sladkorno peso
- **Sphere 535 SC** aktivna snov ciprokonazol 16 % in trifloksistrobin 37,5 %, v odmerku 0,35 l/ha za zatiranje cercospore, sive pesne listne pegavosti in pesne rje, karenc 21 dni za sladkorno peso

- **Score 250 EC**, aktivna snov difenokonazol 25 % za zatiranje pesne listne pegavosti (*Cercospora beticola*), pesne pepelovke (*Erysiphe betae*) in pesne rje (*Uromyces betae*) v odmerku 0,4 l/ha, karenca 28 dni za sladkorno peso
- **Mirador Xtra (staro ime AMISTAR EXTRA)** aktivna snov azoksistrobin 20 % + ciprokonazol 8 %, v sladkorni pesi za zatiranje sive pesne listne pegavosti (*Ramularia beticola*), pesne listne pegavosti (*Cercospora beticola*), pesne pepelovke (*Erysiphe betae*) in pesne rje (*Uromyces betae*). Tretira se v odmerku 0,6 - 0,8 l/ha, karenca 21 dni za sladkorno peso.
- **Mavita 250 EC**, aktivna snov difenokonazol 25 % v sladkorni, krmni in rdeči pesi za zatiranje pesne listne pegavosti (*Cercospora beticola*), pesne pepelovke (*Erysiphe betae*) in pesne rje (*Uromyces betae*) v odmerku 0,4 L/ha. Največ 2 -krat v eni rastni sezoni, z najmanj 21 - dnevnim razmikom med tretiranjema, karenca za sladkorno peso 28 dni.

**Siva listna pegavost:** bolezenska znamenja se pojavljajo v obliki svetlih - sivih peg nepravilnih oblik, velikosti 4 -10 mm in obrobljenih s svetlo rjavim robom. Lahko jih zamenjamo s cercosporo. Izrazi se v letih z vlažnimi poletji in nižjimi temperaturami zraka.

**Ukrepi zatiranja** kot pri cercospori.



Siva listna pegavost (*Ramularia beticola*)

**Pesna pepelasta plesen (*Erysiphe Betae*):** na listih se oblikuje mokasta bela prevleka, listi rumenijo in se tudi sušijo, na pojav bolezni ugodno vpliva vroče vreme s suhimi in vlažnimi obdobji. Težave so lahko, ko se bolezen pojavi zgodaj.

**Ukrepi zatiranja:** uporaba žvepljenih pripravkov.



Pesna pepelasta plesen (*Erysiphe Betae*)

**Za zatiranje so v Sloveniji registrirani naslednji fungicidi:**

- **Microthiol SC**, aktivna snov žveplo 82,5 % v sladkorni pesi za zatiranje pesne pepelaste plesni (*Erysiphe betae*) v odmerku 5 - 7,5 l/ha v razvojni fazi od popolne razraščенosti (90% rastlin sklene vrste) do faze, ko je koren pese dosegel fiziološko zrelost (BBCH 39-49). Uporaba na istem zemljišču je dovoljena največ 2 krat v eni rastni dobi, v 7 do 14 dnevnom razmiku, za sladkorno peso je karenca zagotovljena s časom uporabe.
- **Microthiol special**, aktivna snov žveplo 80 % v sladkorni pesi za zatiranje pepelaste plesni (*Erysiphe betae*) v odmerku 5 - 7,5 kg/ha v razvojni fazi od popolne razraščенosti (90% rastlin sklene vrste) do faze, ko je koren pese dosegel fiziološko zrelost (BBCH 39-49). Skupno se lahko na istem zemljišču tretira največ 4 krat v eni rastni dobi, v 7 do 14 dnevnom presledku.
- **Pol – Sulphur 80 WG**, aktivna snov žveplo 80 % v sladkorni pesi za zatiranje pesne pepelaste plesni (*Erysiphe betae*) v odmerku 6,0 - 7,5 kg/ha, preventivno ali takoj po pojavu bolezni. Tretira se v skladu z napovedjo opazovalno-napovedovalne službe za varstvo rastlin. Na istem zemljišču se v eni rastni sezoni lahko tretira največ 2 krat, v razmiku 10 - 14 dni, karenca za sladkorno peso 10 dni.

**Bradatost korenov (Rizomanija)** - junija ali julija se pojavijo področja (gnezda) kjer listi pese porumenijo koreni začnejo tvoriti stranske korenine v obliki brade in lahko tudi zgrijejo. Bolezen ni možno zatirati (setev tolerantnih sort na okuženih območjih in širši kolobar).



Vir slike: spletna stran (bradatost korenov - Rizomanija)

**Gnitje korenov (Rizoctonija)** - v poletju nastajajo območja (gneзда) kjer rastline začnejo veneti in odmirati, korenji začnejo gniti pri koncu korena, pri močni okužbi v celoti zgnijejo. Bolezen se da omiliti z odvajanjem vode s površine, izboljšanjem strukture tal (setvijo strniščnih dosevkov...), širši kolobar, sejemo tolerantne sorte.



Vir slike: spletna stran (gnitje korenov - Rizoctonija)

## SPRAVILO

Datum začetka spravila se določi na osnovi tehnološke zrelosti pese, količine pričakovanega pridelka in dogovorjenega časa odkupa oz. prevzema. Začetek spravila pese je običajno po 20. septembru. Dejstvo je, da je v septembru in oktobru največji prirast pridelka korenov in sladkorja po hektarju, vendar ima tudi zgodnejše

spravilo nekatere prednosti: ugodnejše vremenske razmere, boljše razmere na njivi in s tem manjše izgube korenov, njivo lahko tudi kvalitetneje pripravimo za naslednjo poljščino.

### **Za kvalitetno spravilo je pomembno:**

- njiva že ob pripravi za setev poravnana,
- razporeditev rastlin v vrsti enakomerna,
- posevek čist, brez plevelov,
- hitrost kombajna prilagojena razmeram na polju,
- kombajn dobro pripravljen in redno vzdrževan,
- čas spravila prilagojen vrsti tal in vremenskim razmeram.

V kolikor pese ne predamo takoj prevzemniku, jo moramo pazljivo uskladiščiti na dovolj zračni lokaciji, kjer bo možen dostop tovornjakov tudi v slabih vremenskih razmerah. Za kakovostno skladiščenje je pomembno, da so koreni nepoškodovani, zdravi in dobro očiščeni, brez primesi plevela.

Peso skladiščimo v višje in širše kupe. Kup naj bo širok 4 do 6 metrov in visok 2 do 2,5 metra. Če peso skladiščimo v dolgih, nizkih kupih, je preveč izpostavljena negativnim vplivom vremenskih sprememb.

Da se zmanjša nevarnost zmrzali in izgube zaradi sušenja, lahko kupe pokrijemo. S pokrivanjem pridelek zavarujemo pred negativnimi vplivi dežja in predvsem mraza. V kupih skladiščena pesa pomrzne pri - 3 do - 5°C. V pomrznjenih korenih celice popokajo in v taki pesi se naselijo različne glive in/ali bakterije, ki povzročajo gnitje. Koreni izgubljajo tako sladkor kot tudi težo.

### **Pripravil: Ivan Puklavec, KGZS, KGZ Ptuj**

#### **Viri:**

- Tehnologija pridelave sladkorne pese, KGZS marec 2017
- Tiskovina Sladkorna pesa, avgust 2002, številka 4, letnik 2, Center za sladkorno peso, revija za pridelavo sladkorne pese
- Tehnološka navodila za pridelavo sladkorne pese, Združenje pridelovalcev sladkorne pese Slovenije, Zadruga Kooperativa Kristal z.o.o, Trstenjak Slavko
- Varstvo sladkorne pese, delavnica, Marjeta Miklavc KGZ Maribor
- Gnojenje, predsetvena priprava tal, setev in oskrba med rastno sezono, delavnica, Draga Zadavec, KGZ Maribor
- Spletna stran <http://www.fito-info.si/>, informacije o registriranih FFS
- Strokovni članek Syngentino rješenje za Cerkosporu šećerne repe, Kuharič Silva