



4. 6. 2019

Obiralna sezona enkrat rodni jagod se v Posavju zaključuje, v osrednji Sloveniji se je komaj dobro začela. Obirajo se tudi še pozno zoreče sorte jagod v hladnejših območjih Posavja.

Pri pridelavi vedno upoštevamo izkušnje minulih sezon.

Nekaj poudarkov letošnjega jagodnega leta:

- Ponovno se je izkazalo, da preveč vode bolj škodi kot premalo. Jagode na visokih grebenih so dobro uspevale kljub vodi, ki je zastajala med grebeni
- Dvoletna pridelava je uspešna le v dobrih rodovitnih tleh s pozitivno mikrobiološko aktivnostjo, kar se je predvsem potrdilo v ekološki in še bolj biodinamični pridelavi jagod, kjer največ pozornosti posvečajo predpripravi tal
- V večini nasadov je bilo tudi v letošnjem letu manj težav s škodljivci in boleznimi
- Zgolj s fitofarmaceutskimi sredstvi se ne da obvladovati oziroma nadzirati razvoja bolezni in škodljivcev. Obilno namakanje in gnojenje prinašajo visoke pridelke in več bolezni ter prekomerno uporabo fitofarmaceutskih sredstev (FFS). Zaradi pogoste uporabe smo v kot v lanskem tudi v letošnjem letu zasledili odpornost na nekatera doslej najbolj učinkovita FFS.
- Zdravstveno stanje plodov, razrast in zračnost grma ter dostopnost plodov pri obiranju govorijo v prid gojenju jagod v enovrstnem sistemu
- Uporaba herbicida na osnovi glifosata v medvrstnem prostoru med grebeni ni več dovoljena. Uporaba vseh pripravkov na osnovi glifosata (Roundup, easy, energy...) je v pridelavi jagod v celotni Evropi v bodoče vprašljiva. Uporaba zastirke v obliki propustne tkanine ali filca je dober nadomestek uporabi herbicidov. Zastirka se lahko jeseni odstraniti in ponovno položi spomladi, pred kalitvijo plevelov.

Priprava tal in postopki pred in po sajenju bistveno vlivajo na količino in kakovost pridelanih jagod, zato ponavljamo nekatere najpomembnejše napotke.

Tudi v letošnji obiralni sezoni najbolje izkazala sveža, rodovitna in dobro pripravljena zemljišča in sajenje na visoke grebene.

Na zemljiščih, kjer smo jagodo sadili več let zaporedoma na isto površino oziroma imeli med sajenji manj kot pet let premora, je bilo bistveno več težav s propadanjem dveletnih nasadov. Zemljišča, kjer sadimo jagode več let zapored, so prehransko enostransko izkoriščena in okužena z boleznimi in škodljivci. Rastline iz korenin izločajo snovi, ki zavirajo rast rastline

iste vrste (avtotoksine), zato so nasadi, sajani na isto površino manj vitalni (manj bujni, manj odporni na bolezni). Ponekod so v drugi polovici obiralne sezone na utrujenih tleh propadali tudi enoletni nasadi. Posebej zaznavna je bila ta težava v nasadih z velikim številom cvetov oziroma plodov (št. plodov nad 50 jagod /grmič) in visoko talno vlago. Propadanje lahko povzroči tudi prisilno dozorevanje zaradi visokih temperatur. Jagode posajene v juniju nastavijo veliko več cvetov kot če bi bile sajene v avgustu. Čas sajenja je koristno prilagoditi lastnim izkušnjam in sorti. Pri širšem kolobarju je v nasadu jagod manj težav z boleznimi in škodljivci in tudi manj propadanja rastlin.

Negativne posledice utrujenih tal lahko nekoliko omilimo z vmesnimi setvami rastlin za podor in dodajanjem preperlega hlevskega gnoja ter drugih nadomestnih organskih gnojil. Utrujenosti zemljišč ne moremo kompenzirati z založnim gnojenjem z visokimi odmerki mineralnih gnojil in kasnejšim gnojenjem z namakanjem – fertigacijo. Tudi poleganja rastlin v drugi polovici obiralne sezone ne moremo zadržati s povečanimi obroki namakanja in dognojevanjem. Ob temperaturi nad 30 °C se listne reže zapro in s povečanim zalivanjem korenine »utapljamó«. S tem poleganje rastlin še pospešimo.

Na površini, kjer sadike jagod propadajo kljub pravilnemu kolobarju, ne sadimo jagod.

Osnova za pripravo tal naj bodo rezultati analize tal. Na novi površini opravimo kemično in fizikalno (na teksturo) analizo tal. Podatki o teksturi tal so osnova za dodajanje organske mase, če je potrebna in za postavitve ustreznega namakalnega sistema. Na peščenih tleh ni vedno dovolj samo ena namakalna cev.

Gnojenje pred sajenjem jagod opravimo vedno v odvisnosti od rezultatov kemične analize tal in gnojilnega načrta. Najbolje je, da površino založno pognojimo predhodni kulturi. Potrebno količino gnojil potresemo po površini in zaorjemo na globino do 30 cm. Potem posejemo predposevek, ki ga mesec dni pred sajenjem jagod zmulčimo in zadelamo v tla do globine 15 cm. Za hitrejšo razgradnjo organske snovi v humus, je koristno mulčene rastline dodatno pognojiti s 15 m³ gnojevke ali z 100 kg uree na hektar (to je 40 kg čistega dušika, ki ga potrebujejo mikroorganizmi v tleh, da razgradijo zeleno maso). Zmulčene rastline zadelamo v tla takoj po gnojenju. To naredimo vsaj 3 tedne pred sajenjem. Če podorine (križnice, ali mešanice s križnicami) sejete z namenom razkuževanja tal zaradi koreninskih bolezni, morate rastline pred začetkom cvetenja zmulčiti in takoj podorati (brez sušenja). Ker so rastline razmeroma nežne, ne močno vlaknate, dodajanje dušika ni potrebno.

Kadar ni časa za tako pripravo tal, ja potrebno gnojenje z mineralnimi gnojili pognojiti vsaj 2 tedna pred sajenjem jagod. V primeru krajšega presledka si lahko pomagamo tudi z pogostim namakanjem v tednu pred sajenjem.

Zaradi dobre vzpostavitve zračno-vodnega režima v tleh, je koristno, da tla globoko (cc 50 cm) podrahljamo, potem dodamo gnojila in v nadaljevanju tla plitvo obdelamo do drobne grudičaste strukture. Na njivah bo dovolj, da tla obdelamo s predsetvenikom, vrtavkasto brano,... na travnatih površinah pa bo predhodno potrebno tla še zaorati.

Gnojenja po celotni površini in globini obdelovalnega sloja tal ne moremo nadomestiti z gnojenjem preko namakalnega sistema.

Med pomembne dejavnike kakovostnega rastišča sodi tudi višina grebena. Težja kot so tla, višji naj bo greben (tudi do 40 cm), da se zemlja na območju korenin po padavinah čim prej odcedi. Korenine za rast in razvoj potrebujejo vodo, hranila in tudi zrak v velikih talnih porah, sicer lahko pride tudi do takojšnjega propadanja rastlin.

Pri daljših grebenih, zlasti na bolj nagnjenih terenih bodite pozorni, da so vse sadike primerno zalite - da se sadike na koncu, na najnižji točki ne bi utapljale, medtem, ko bi bil začetni del še premalo zalit. V takem primeru je priporočljivo cev prekiniti in namakati v dveh delih.

Pri grebenih, kjer zgornja površina visi proti eni ali drugi vrsti sadik, bodite pozorni, kje je namakalna cev. Enakomerno morata biti zaliti obe vrsti. Če se tega ne da zagotoviti, je bolje položiti dve cevi za namakanje ali narediti greben za enovrstno sajenje jagod.

Kljub temu, da je investicija v daljše tunele nižja, je pridelava v krajših in bolj zračnih tunelih enostavnejša (manj okužb z boleznimi, škodljivci, boljša vitalnost,...). Dolžina tunelov je odvisna od lege in površine (max 50 m).

In za na koncu še zlato pravilo: nikoli ne obdelujte mokrih tal, ker naredite rodovitnosti tal nepopravljivo škodo.

1. Nasadi jagod po obiranju, ki bodo koriščeni še v naslednjem letu – dvoletna pridelava

Za ponovno koriščenje jagod v naslednjem letu so primerni le nasadi, kjer so grmiči ostali vitalni do konca obiralne sezone. To pomeni, da v nasadu ni bilo zaslediti propadanja in poleganja grmov. Preveriti je potrebno tudi zdravstveno stanje poganjkov in korenin: po dolgem prerežite nekaj poganjkov skupaj z koreninskim vratom: rezna ploskev mora biti svetla brez rjavih in rdečih madežev, korenine pa žive brez vonja po trohnobi.

Izkušnje minulih let nakazujejo sledeče:

- O uspešnosti dvoletne pridelave odloča veliko dejavnikov, nekateri so poznani, mnogi tudi ne. Večletno koriščenje nasada jagod daje boljše rezultate na svežih zemljiščih in ob dobri mikrobiološki aktivnosti tal (org. snovi nad 3 %; kvalitetna priprava tal, gnojenje z organskimi gnojili) Koristno je upoštevati, da s prekomernim namakanjem in gnojenjem z mineralnimi gnojili preko namakalnega sistema (fertilgacija) pospešujemo utrujenost tal predvsem v smeri razvoja patogenih gliv.
- V naslednjem letu lahko pričakujemo boljši pridelek v nasadih, kjer so bile letos jagode nekoliko manj rodne: v tem času izkazujejo vitalno rast, živice močno poganjajo, ki jih je koristno do konca poletja vsaj enkrat porezati in s tem vzpodbuditi rast novih svežih poganjkov in v nadaljevanju boljšo razrast korenin
- Košnja oziroma rez grmičev nad folijo po obiranju je smiselna takrat, kadar je listje poškodovano od bolezni. Ob močni sončni pripeki (T nad 30°C) odsvetujemo košnjo, ker obstaja nevarnost, da sonce poškoduje poganjke. Po rezi je koristno nasad poškropiti z bakrenim sredstvom (Iabicuper in cuprovin sta dovoljena tudi v ekološki pridelavi). Če bi se nadaljevalo slabo vreme, škropljenje po dveh tednih ponovite. Do odgovora ali je bolje pokositi nasad ali ne in kdaj to narediti, boste najlažje prišli sami, če boste del nasada pokosili v različnem času, del pa ne. Izkušnje zadnjih dveh let izkazujejo boljši rezultat v nasadih, ki so bili nasadi po obiranju v juliju ali v avgustu pokošeni.
- Ne presušite nasada – potrebno je zmerno namakanje.

2. Letošnje sajenje

1. Vsi, ki jagode prvič sadite, se pravočasno posvetujte oziroma obiskujte strokovna srečanja, ki jih organiziramo za pridelovalce jagodičja (informirajte se o polaganju nam. cevi, kapljačih, raztegovanju folije,....)
2. Sadike jagode odmrzujemo in čim prej posadimo v primerno vlažna tla. Po obilnem deževju s sajenjem raje počakajmo, da se tla nekoliko odcedijo (težka tla). Prav tako jagod ne sadimo takoj po namakanju. Zemlja se ne sme oprijemati orodja
3. Izkušnje so pokazale, da ob močni sončni pripeki najbolj pomagajo blažiti sončno pripeko senčilne mreže, nadalje pogostejše rosenje s razpršilci, barvanje črne folije z belo barvo oziroma apnom, zastiranje črne folije s slamo, zemljo,.... Največja napaka je obilno zalivanje, saj je tako gretje sadilnega grebena še večje in hkrati »utopimo« sadike. Če jagode venijo, je potrebno pod folijo najprej ugotoviti vlažnost. Jagodam preveč vode bolj škodi kot premalo.
4. Obilno namakanje in gnojenje, ki je skoncentrirano zgolj na kapljače, ne pospešuje razrasta korenin. Za premagovanje vseh stresnih situacij v naslednji pomladi, ki se lahko pojavijo v obliki velikih nihanj temperatur, velike moče ali vročine, strjenega hitrega cvetenja in zorenja ob visokih temperaturah, potrebuje grmič jagode močen in razvejan koreninski splet.
5. Sadike, ki v štirih tednih po sajenju ne napredujejo, odstopajo od večine posajenih sadik in imajo le drobne liste, je priporočljivo takoj odstraniti iz nasada, prazno mesto pa zapolniti z živicama iz sosednjih sadik.
6. Po obilnejših padavinah je potrebno preveriti stanje v nasadu in po potrebi nagrniti izprano prst ob sadike. Če so padavine nagrnile preveč zemlje na sadike, jih je potrebno nekoliko odgrniti. Pregloboko sajene sadike zaostajajo v rasti in so zaradi vlage, ki stalno obdaja listne peclje, bolj občutljive na bolezni.
7. Potrebno je tudi stalno kontroliranje utrjenosti sadike v zemljišče. Koreninski vrat sadike mora imeti čvrst stik z zemljo kar omogoča dobro razrast korenin iz osnove oziroma iz dela tik pod rastnim vršičkom. V kolikor sadika nima tesnega stika z zemljo, veter in sonce hitro izsušita zgornje koreninice. Taka sadika je bistveno bolj izpostavljena mrazu. V letošnji hladni zimi so pozebli deli nasadov, kjer sadike niso bile dobro utrjene v tla oziroma slabše pripravljena tla niso omogočala kvalitetnega sajenja.
8. Stalno kontrolirajte namakalne cevi: da je na sredini, da ni zamaknjena, da ni prerezana, da delujejo vsi kapljači do konca vrste. Prav tako je potrebno stalno preverjati stanje folije: da ni zamaknjena prekrila sadik, da so robovi utrjeni v tla.
9. Zelo koristno je sproti odstranjevanje plevelov, ki so stalni konkurent za vodo in hrano ter senčijo sadike.
10. Po sajenju sadik, ki so namenjene pridelavi jagod v naslednjem letu, sproti odstranjajte cvetne peclje in živice. Cilj je vzgojiti sadike s po tremi poganjki. Če se bodo zaradi visokih poletnih temperatur ali kakršnih koli drugih vzrokov sadike slabo razvijale, nadomestite manjkajoče poganjke z zatikanjem živic iz sosednjih rastlin.
11. Varstvo pred boleznimi in škodljivci naj bo »smiselno« in povezano s pogoji za razvoj bolezni in pojavnostjo škodljivcev – ne škropimo »na pamet«. V pozno poletnem času posvečamo največ pozornosti pepelasti plesni (sredstva na osnovi žvepla) in pegavostim (sredstva na osnovi bakra). Ne pozabite na vdor srn.
12. V kolikor sadite **močnejši tip sadik in ste se odločili za poletno in jesensko obiranje jagod**, je zelo pomembno, da ves čas cvetenja in obiranja pazite, da sadika tudi raste oziroma razvija nove liste. V kolikor oblikuje zgolj cvetove in plodove, je rast korenin zaustavljena in s tem prezimitev negotova. V tem primeru je koristno takoj odstraniti

del cvetnih pecljev. Če venijo tudi listi, priporočamo, da odstranite pridelek v celoti in s tem spodbudite rast nadzemnega dela in korenin. Izdatno namakanje z gnojenjem v primeru venenja še pospeši propad rastlin.

13. Varstvo jagod je v primeru toletnega pridelka usmerjeno v varovanje plodov pred sivo plesnijo. Prvi plodovi to leto posajenih jagod so res nekoliko bolj odporni na gnilobo, vendar lahko padavine v drugi polovici poletja oziroma zgodnji jeseni uničijo dragoceni delež pridelka. Naj ponovimo glavno pravilo varstva pred sivo plesnijo (botrytis): vsi cvetovi morajo biti pred pojavom dežja zavarovani – poškopljani z enim od botricidov: Switch, Teldor, To je bila v letošnjem letu ena izmed glavnih težav jagod posajenih izven tunelov. Pri uporabi vseh sredstev za varstvo rastlin in krepitev rastlin pazite na karenci.
14. Nabor vseh FFS, ki so dovoljena v letošnjem letu v pridelavi jagod, je prilep navodilom Tehnologijo pridelave vseh sadnih vrst vključno s pridelavo jagod na ekološki način, vam je dosegljiva na spletu. V spletni brskljalniki vtiskajte naslov: Tehnološka navodila za ekološko pridelavo sadja.

Pripravila

Andreja Brence

v imenu skupine za pridelavo jagodičja