

У зимском повртњаку

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив; гл.ас. д-р Дима Маркова

Дата: 18.01.2021 *Брой:* 1/2021



Rad povrtara ne prestaje čak ni zimi. Tada počinje priprema za novu vegetacionu sezonu. Određuju se površine, uklanjaju biljni ostaci iz prethodne vegetacije i korov. Zemljište se obrađuje.

Duboka orba zemljišta nakon berbe najkasnijeg povrća kao što su praziluk, rotkvica, kasni kupus i brokola mora biti izvršena već u decembru. Stabiljke kupusa i svi ostali biljni ostaci se uklanjaju iz bašte i uništavaju. Ako ostanu u bašti, pružaju sigurno zimsko sklonište za neke od najupornijih štetočina – žičare, lisne uši, itd. Duboka orba ima višestruki značaj – stvara dubok oranični sloj i poboljšava strukturu zemljišta.

Svaki vlasnik gazdinstva, odnosno proizvođač, izrađuje plan o tome koje će useve gajiti, na kojim površinama i u kom obimu. Ovaj plan mora biti usklađen sa mogućnostima plasmana proizvoda, sa karakteristikama zemljišta,

zahtevima useva, ekspozicijom parcela, dostupnošću izvora vode i, ne na poslednjem mestu, sa klimatskim karakteristikama regiona, koje su odlučujuće za proizvodne sisteme.

Od posebnog značaja tokom ovog perioda godine je uspešan izbor **sorte povrća i nabavka neophodnog semena**. Prilikom procene, pažnja se mora obratiti ne samo na različite kvalitativne pokazatelje vezane za lični ukus ili preferencije potrošača kada se proizvodi za tržište, već i na period zrenja, imajući u vidu zadovoljenje potreba u željenom periodu. Od velikog značaja pri izboru sorte su njena produktivnost (prinos), kvalitet ukusa i, ne manje važno, otpornost na bolesti i štetočine. **Seme** je od primarnog značaja za povrtare. Ono mora biti nabavljeno na vreme. Danas tržište nudi veliku raznolikost, ali u poslednjem trenutku možete ne naći ono što vam je potrebno i, dok ga tražite, možete propustiti povoljan vremenski prozor.

Trenutno se u našoj zemlji povrće proizvodi i u objektima zaštićenog gajenja i na otvorenom polju. Objekti zaštićenog gajenja uključuju čelično-staklene staklenike, staklenike sa polietilenskom folijom i niske tunele. Raširenija i u većem obimu je proizvodnja na otvorenom polju – takozvana poljska proizvodnja.

Staklenička proizvodnja povrća je gotovo tokom cele godine i ima mnoge prednosti u odnosu na poljsku proizvodnju. U njoj su usevi zaštićeni od ekstremnih uslova – vetra, jakih kiša, niskih temperatura. Tokom ovog perioda, završava se kasna proizvodnja. Tamo gde je moguće, vrši se fumigacija radi uništavanja rezervoara bolesti i štetočina na starim biljkama isparavanjem 60 l formalina + 6 kg kalijum-permanganata na 0.1 ha. Tretman sublimacijom sumpora – 5 kg/0.1 ha – takođe može biti primenjen. Nakon dobre ventilacije prostorija i sušenja biljaka, svi biljni ostaci i korov se skupljaju, uklanjaju i uništavaju na određenim mestima. Zemljište se obrađuje do baštenskog stanja. Ako je potrebno, prethodno se navlaži. Profil zemljišta se oblikuje u zavisnosti od useva koji će se gajiti. Ako je dezinfekcija fumigantima izvršena u jesen, obavezan je test isparavanja gasova.

U staklenicima koji su ranije ispražnjeni, već se gaje salata, rotkvica, crni luk i mladi beli luk i spanać, koji su u različitim fazama razvoja u zavisnosti od vremena setve i presađivanja. Tamo gde su prisutne odgovarajuća temperatura i vlažnost vazduha, salata može biti napadnuta od strane plamenjače, sive truleži ili lisnih uši. Tretmani zaštite bilja se sprovode samo kao poslednje sredstvo, u skladu sa fazom rasta biljaka i intervalom pre berbe proizvoda. Odobreni proizvodi: protiv plamenjače – Galbex 250 g/0.1 ha, interval pre berbe 15 dana; Kylate WG 250 g/0.1 ha, interval pre berbe 15 dana; Keyfol WG, interval pre berbe 15 dana; protiv sive truleži – Serenade ASO SC 400 ml/0.1 ha; Fontelis SC 150 ml/0.1 ha, interval pre berbe 7 dana; protiv lisnih uši – Closer 120 SC 20 ml/0.1 ha, interval pre berbe 7 dana; Biscaya 240 OD 0.06%, interval pre berbe 3 dana; Mospilan 20 SG 25 g/0.1 ha, interval pre berbe 14 dana; Poleci 50 ml/0.1 ha, interval pre berbe 3 dana; Oikos 100–150

ml/0.1 ha, interval pre berbe 7 dana; Chrysant EC 60 ml/0.1 ha, interval pre berbe 2 dana. Mogu se koristiti i drugi odobreni insekticidi protiv lisnih uši.

Kutije za rasada, saksije, motike, ašovi i drugi alati mogu se dezinficirati potapanjem u 2% rastvor bakar-sulfata tokom 24 sata.

Objekti za rasad se pripremaju za setvu rasada za negrejane staklene i polietilenske staklenike i za niske tunele. Oni se čiste od biljnih ostataka iz prethodne vegetacije, korova i samoniklih biljaka. Priprema se supstrat za rasad. Najbolje je da to bude smeša treseta i perlita, kojom se pune kutije za seme, pladnjevi i saksije. Ako se postavljaju direktno na zemljište, površina mora biti dobro izravnata. Preko nje se postavlja polietilenska folija, koja izoluje kontejnere za rasad od zemljišta i sprečava prolazak patogena i štetočina.

Za setvu treba koristiti dezinficirano seme; to je naznačeno na originalnom pakovanju. Ako takva naznaka nedostaje, onda se dezinsekcija sprovodi:

- Termičkom obradom semena krastavca u termostatu protiv virusa prema određenoj šemi. To sprovode samo stručnjaci kako se ne bi oštetila klijavost semena.
- Potapanjem u hemijske rastvore:
 - U 3% rastvor perhidrola (1 deo perhidrola (30%) + 9 delova vode) sa izlaganjem: za paradajz 25 minuta, krastavac – 20, paprika i plavi patlidžan – 30, tikva – 60, lubenica – 120, sitnozrne kulture – 15 minuta. Seme se neprekidno meša, a zatim ispira pod tekućom vodom 30 minuta i suši.
 - U 20% rastvoru hlorovodonične kiseline 30 minuta, što je efikasno protiv virusa i bakterija.
 - Tretman u toploj vodi (50–52⁰C) protiv bakterija i gljiva kod sitnozrnih kultura.
 - Zprašivanje semena sa 2 g Captan 50 WP po 1 kg semena radi zaštite od sekundarnih infekcija nakon setve semena.

Ako se koriste supstrati za rasad kojima se dodaje zemljište ili stajski đubrivo, oni moraju biti dezinficirani, ili se ležište za seme zpraši sa 3–4 g/m² Medyan Extra 350 EC, Kocide 2000 WG ili Funguran OH 50 WP. Pre pokrivanja semena supstratom, razbacuju se mamci protiv rički – 500 g/0.1 ha Force 1.5 G ili 1.2 kg/0.1 ha Belem 0.8 MG.

Nakon određivanja površina, počinje priprema zemljišta za narednu vegetacionu sezonu. Nakon oranja, profile se parcele na kojima će se povrće gajiti na uzvišenim gredicama.

U januaru se pripremaju krompiri za sadnju. Prostorije i sanduci se dezinficiraju 2% rastvorom bakar-sulfata. Za klijanje se biraju samo zdravi gomolji.

Počinje priprema površina za setvu i sadnju ranih povrtarskih useva – boba, graška, crnog luka, belog luka, krompira, itd. Crni luk-sadnica i češnjevi belog luka se tretiraju zaprašivanjem sa 2 g/kg Dithane M-45. Seme graška se tretira istim proizvodom.

U Bugarskoj su jasno izdvojena tri proizvodna sistema u poljskoj proizvodnji: rani, srednje rani i kasni. Setva semena za ranu proizvodnju vrši se krajem januara – početkom februara, za srednje ranu krajem februara – početkom marta, a za kasnu – sredinom maja.

Proizvođači moraju odlučiti koje će useve i koje sorte njih gajiti, na kojim površinama i nakon kojih prethodnika će ih saditi. Preporučljivo je osloniti se na sorte otporne na nepovoljne uslove, kao i na bolesti i štetočine. Za pravilnu raspodelu useva u povrtnjaku važno je voditi poljski dnevnik. Preko njega se može pratiti lokacija pojedinačnih useva, beležiti koja đubriva su primerjena, koje sorte su zasađene, vreme sadnje ili setve, i kada je izvršena berba. U dnevnik se takođe mogu upisivati bolesti i štetočine koje su se pojavile, koji su zaštitni preparati, kada i u kojim koncentracijama primerjeni na pojedinačne useve.