



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD
NOVO MESTO

Šmihelska cesta 14
8000 Novo mesto
tel.: (07) 373-05-89, fax: (07) 373-05-90
E-pošta: natalija.pelko@kqzs-zavodnm.si
Splet: www.kmetijskizavod-nm.si

Trendi v pridelavi paprike

Sladka paprika izvira iz J. Amerike oziroma natančneje iz Mehike. 1493 jo je Kolumb v obliki suhega prahu in semen prinesel v Evropo in razširila se je tudi po Afriki in Aziji. Danes so največje pridelovalke paprike Kitajska, Mehika in Indonezija. Tudi v Evropi je paprika čedalje bolj priljubljena vrtnina. Nemške raziskave trga kažejo, da se poraba sveže paprike stalno povečuje. Letno se povečuje poraba po gospodinjstvih po vsej Evropi za okoli 2 % letno. Paprika je kot vrtnina postala popularna in pridobiva nove kupce, saj gospodinjstva v povprečju kupujejo papriko že 20 krat letno, torej na 18 dni. V nakupovalni košarici konča okoli 500 g paprike, na kar zagotovo vpliva način pakiranja, ki je pogosto ravno pol kilogramski. Pakiranja so se preko trgovskih verig dodobra usidrala tudi v slovenska gospodinjstva. Včasih smo v Sloveniji največkrat jedli polnjeno papriko z mesom ali lečo, danes se tudi pri nas vse več paprike porabi sveže. Paprika je postala dostopnejša čez celo leto in nekoliko cenejša kot v preteklem desetletju. V Slovenijo smo jo po podatkih SURS v letu 2020 uvozili za 14.8 milijona EUR po povprečni ceni 0,74. Cene uvoza so bile po teh podatkih najvišje septembra in oktobra, kar je sicer malo nenavadno. (SURS, po šifri 070960). Naši zimski nakupi paprike so se preusmerili na tribarvno papriko: zeleno, rumeno in rdečo in spomladanski na belo špic papriko, ki je cenovno zelo ugodna. V EU se povečuje tudi uporaba rdeče koničaste paprike, raste trg paprika za prigrizke, torej paprike, ki ima manjše plodove in t.i. snack paprika, ki je brez semen.

Vitamini, prehranske vlaknine, minerali in sadne kisline papriko uvrščajo med pomembna sveža živila, visoke prehranske vrednosti, ki močno krepi imunski sistem. Pikantnost pa je odvisna od stopnje zrelosti in sortimenta.



Ker se gojenje in poraba sladke paprike po vsem svetu povečuje, se tudi semenarji trudijo povečati pestrost te skupine zelenjave. Selekcija za svežo porabo gre v smeri izboljšane okusa (sladkosti), sočnosti, hrustljivosti, lepih barv, različnih velikosti in oblik. Barvne različice so odvisne tudi od zrelosti in se spreminjajo, ko dozorevajo. Nedozoreli plodovi so od bele, rahlo rumene in zelene barve. Nedozoreli plodovi vsebujejo nekaj več grenkih snovi in manj sladkorjev kot dozorele. Zreli plodovi so močno rumeni, oranžni, vseh odtenkov rdeče in vijolični. Komerzialno nas kupce pritegne predvsem pestra barvna paleta in raznolike oblike. Pri papriki za svežo porabo je pomembno, da ima čim tanjšo kožo in manjše semenje. Žlahtnjenje pa je usmerjeno tudi v večjo odpornost proti boleznim in škodljivcem, kakovost plodov in zanesljivost pridelave glede na spremenljive klimatske razmere in vedno večje temperature...

Zaradi pisanosti krožnikov in spremembe nakupnih navad bi tudi v Sloveniji morali več razmišljati o pestrosti, saditvi več sort in novih gojitvenih oblikah, ki omogočajo tudi vizualno pestrost ponudbe na v segmentu ponudbe paprik za svežo porabo. Največ antioksidantov in fitohranil imajo seveda dozorele paprike, ki razvijejo svojo končno barvo. Zrela rdeča paprika pa vsebuje tudi največ sladkorjev, nezrela zelena ali bela paprika pa grenkih snovi, ki ji dajejo svežino.

Gojitvene oblike in tehnologije pridelave

Paprika je rastlina z dolgo vegetacijsko dobo, saj se s pridelavo sadike pričnemo že začetek leta. Trend pridelave paprike v EU je v hidroponiki in dolgi rastni dobi, v rastlinjakih, od 9 do 11 mesecev.

V Sloveniji se najpogosteje srečujemo s tipi podolgovate bele in zelene ter koničaste zelene in rdeče paprike. Gojitveni sistemi so v območju JV Slovenije večina v determinantnih, nizkih oziroma grmičastih sortimentih. Pridelujemo jo v zavarovanih prostorih in jagodnih tunelih. Paprike dosegajo višine, ki potrebujejo oporo vsaj dodatnih vrvic ali horizontalno napete mreže. Pri nas pri papriki ne potrebujemo izvajati veliko gojitvenih rez, običajno se v začetku sezone samo odstrani spodnje poganjke na glavnem stebulu oziroma se pri obiranju odstrani kakšen poganjek, da zmanjšamo gostoto listja v vrstah in s tem zagotovimo boljše osvetlitev, boljše oprasovanje in zmanjšamo možnost preraščanja škodljivih organizmov.



Gojitvena oblika v JV Sloveniji

Gojitveni sistemi po Evropi so zelo raznoliki. Na severu in v srednji Evropi papriko pridelujejo v ogrevanih in osvetljevanih rastlinjakih na hidroponiki, običajno na 2 ali tri glavne veje ob visoki vrhovi in intenzivni gojitveni rezi. Sortimenti so usmerjeni v visoke, ideterminantne sorte z neomejeno rastjo, kjer so rastline visoke tudi več kot 2 m. Potrebno je redno čiščenje in obrezovanje nosilnih vej, natančnejše kot pri pridelavi paradižnika, ki vpliva na razmerje števila listov in plodov, da ne pride do upada rodnosti. Sorte visokih paprik z obrezovanjem rastejo bolj pokončno, kar omogoča boljše prodiranje svetlobe po celotni krošnji in listih kar izboljša sklop plodov in kakovost plodov.

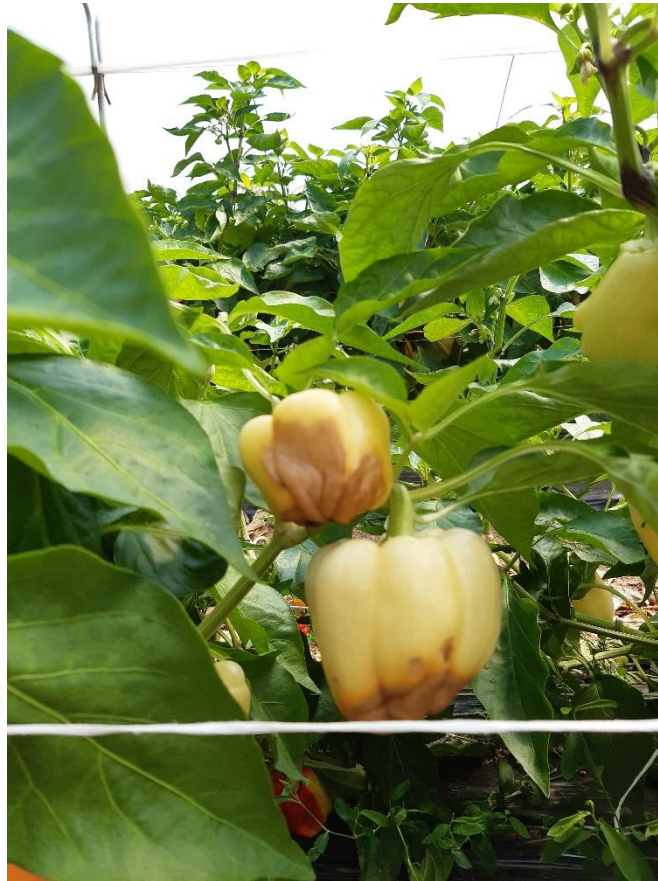
Na jugu Evrope se paprika za konzum po večini prideluje v neogrevanih plastenjakih in tunelih, kot pri nas. Za predelavo se prideluje večina v južnem delu Evrope, predvsem na prostem.

Paprika v času rasti potrebuje določene temperaturne vsote. Od setve do vznika od 220 – 250 °C, od kalitve do cvetenja pa je temperaturna vsota od 1200 do 1500 °C. Paprika je heliofilna rastlina. Optimalna osvetlitev za papriko je okoli 30.000 luksov. Pri nas ima svetlobe dovolj, na severu pa potrebuje dodatno osvetlitev, najpogosteje z novo tehnologijo led luči. V vročih dneh imamo paprika lahko težave tudi s premočno osvetlitvijo, zato v visokem poletju pri nas težimo k bolj razpršeni svetlobi. V senčenih zavarovanih prostorih je poleti manjši procent netržnih plodov. Odpornost oziroma zmanjšanje negativnega vpliva prevelikega sončnega sevanja lahko dosežemo tudi s škropljenjem raznim mineralov glin. Na oblikovanje plodov ima velik vpliv tudi razlika med nočno in dnevno temperaturo. Tuje raziskave kažejo, da ob primerni razliki, ki je okoli 5-8 °C, paprike obilneje rodijo in dajejo bolj kakovostne plodove. Poleti je lahko neugodna tudi situacija z visoko relativno vlažnostjo in visokimi temperaturami, ko se rastline zaradi zmanjšane transpiracije ne morejo dovolj ohladiti. Optimalna temperatura za razvoj paprike je 25 °C ± 5 – 7 st. C. Pri temperaturi nad 32 °C rastline rade odvržejo cvetove. Ko je prevroče, na okoli 38 °C, rada zaustavi rast. V fiksni plastenjakih je zato pri nas priporočljivo dodatno investicija v možnost hlajenja rastlin z mikrorazpršilci, kar pa je pomembno tudi v času oplodnje, saj je za dobro oplodnjo zelo pomembna tudi vlažnost zraka. Tudi pri prenizki relativni vlažnosti lahko pride do odpadanja cvetov ali komaj oblikovanih plodov, kar zelo vpliva na slabšo rentabilnost. Relativna vlaga naj bi bila vsaj 60 do 70 %.

Pri pridelavi paprike je zelo pomembna prava količina vode glede na teksturo in vodo zadrževalne lastnosti tal za vodo. Največ vode paprika potrebuje, ko dokončno oblikuje svojo razvejano steblo in se prične intenzivno oblikovanje plodov od julija in v avgustu. (globina korenine do 30 cm, kc rastline 1). Pri veliki evapotranspiraciji se je v poletju, na lažjih tleh, dobro odločiti za zalivanje dvakrat na dan.

Paprika potrebuje rodovitna tla z velikim deležem organske snovi. Paprika je občutljiva na preveliko koncentracijo vodotopnih hranil in visok EC, zato jo raje dognojujemo z manjšimi odmerki, večkrat oziroma ob zalivanju. Vsa hranila so pomembna, a je v začetku važno poudarjeno gnojenje s fosforjem (v času formiranja korenine in nastavljanja cvetov). Zelo je pomembno, da rastline že mlade oblikujejo dober koreninski sistem, saj je v nadaljevanju pridelave težišče na oblikovanju listov in plodov. S kalijem in kalcijem poudarjeno gnojimo v obdobju zorenja in umirjeno z dušikom, po oblikovanju začetne vegetativne faze in prehoda v nastavljanje plodov. Paprike dobro oskrbljene s kalijem načeloma povečajo skladiščno sposobnost, lahko pa prekomerne količine K vplivajo tudi na zmanjšanje roka trajanja na trgovinski polici. Prekomerne količine dušika (predvsem v obliki amonijskega iona) in kalija vplivajo tudi na zmanjševanje sprejemanja kalcija v plod, zaradi česar velikokrat pride do povečanega gnitja na konici plodov. Kalcij se pri visokih temperaturah ne premika, če je prisotna še visoka vlažnost se zmanjšuje še izhlapevanje in z zmanjšanim transpiracijskim tokom vpliva prenos hranil po rastlini. Plodovi rastejo hitreje kot zeleni del rastline in imajo zato še nižjo stopnjo izhlapevanja in kalcij tako ne pride do plodov. Sorte so različno občutljive. Ukrepi, ki jih moramo še izvajati pred pojavom simptomov so senčenje, prezračevanje in pravilno namakanje. Prehrano rastlin je potrebno preračunati na pričakovan pridelek in skladno odmerjati formulacije glede na izbran sortiment,

fenofazo paprike in vremenske razmere. Pogosto je potrebno premisliti o potrebnem razmerju hranil vodotopnega gnojila, da ne prekoračimo optimalnih razmer in po nepotrebnem dvigujemo fosfor in dostopni dušik v tleh. Paprika potrebuje tudi določeno količino magnezija. V primeru kislih tal, ko apnimo, lahko izberemo kombinacijo naših apnencev, ki vsebujejo tudi magnezij, kar zelo ustreza. V primeru nevtralnih tal se po potrebi oziroma glede na analizo dodajajo magnezijeva gnojila.



Pomanjkanje kalcija na muhi plodov

Pri stanovitem nastavku je zelo pomembno redno obiranje. Tribarvna paprika je odgovor proizvajalcev na optimizacijo hidroponske pridelave, saj redno odstranjevanje nedozorelih plodov in rez povečata pridelek paprike.

Prihodnost pridelave paprike

Za pridelovalce je zelo pomembno, da izbirajo odporne in tolerantne kultivarje na talne bolezni, viruse, bakterijske bolezni in vremensko stresne pogoje. Pridelovalce nagovarjam k uvajanju tržnih novosti, k večji pestrosti ponudbe in novim načinom pakiranja, ki bodo morda pomagali k večji prodaji doma pridelane paprike. Naj spomnim na številke iz uvoda. Uvožene paprike je za 14, 8 milijona EUR po za nas zelo nizkih povprečnih cenah. Ali jo bomo kmalu jedli samo še iz uvoza?

Težave pridelovalcev so številne, nabor kemičnih snovi se zmanjšuje, zanesljivost pridelave se manjša, stroški povečujejo, kar ni v korelaciji s ciljem zagotavljanja nizkih cen na trgu hrane. Situacija zagotovo napoveduje potrebo po premisleku, kakšno hrano želimo na naših policah in kaj bomo jedli. A zaupamo trgovcem, da so pravila enaka za vse blago, domače in tuje, ali je to le preišljen način izločanja. Kupci

seveda zahtevamo hrano čim manj obremenjeno s sredstvi za varstvo rastlin in tudi trgovci sledijo tej zahtevi po zmanjševanju števila dovoljenih ostankov sredstev za varstvo rastlin v kilogramu živila. Pomembno je, da smo kupci seznanjeni, kaj vse je v svežih živilih, saj ne moremo kar slepo zaupati papirki, ki je prišla iz drugod. Ni ravno čisto logično, da pri uporabi čisto drugačnega nabora sredstev za varstvo rastlin, kot je določeno v Sloveniji, ni v uvoženih živilih ostankov sredstev, ki so pri nas že dolgo prepovedana zaradi okolja ali škodljivosti. A ti ostanki izginejo iz svežih živil? Po mojem mnenju potrošniki o njih sploh nismo informirani, saj so pod dovoljenim MRL.

Natalija Pelko

KGZS-Zavod Novo mesto