



## Tema meseca julija: **PAPRIKA – POLETNA ZELENJAVA**

Paprika (*Capsicum annuum*) je enoletnica iz družine razhudnikovk. Izvira iz Južne Amerike in jo zaradi užitnih in aromatičnih plodov, ki jih imenujemo paprike gojimo kot zelenjadnico. Pridelava paprike v Sloveniji nima neka tradicije, saj se je začela uveljavljati šele pred dobrimi 20 leti, ko so prišli na trg novi in bolj kakovostni hibridi, ki ustrezajo našim ravnim razmeram.<sup>1</sup>

Paprika je sama po naravi zelo zahtevna rastlina, saj za uspešen razvoj potrebuje veliko toplote, vlage in močno osvetlitev. Občutljiva je na nizke temperature zraka in tal. V naših ravnih razmerah jo večinoma gojimo v zavarovanem prostoru (tuneli, rastlinjaki) saj s tem dosežemo kvalitetnejši in zgodnejši pridelek. Zgodnejši pridelek lahko dosežemo tudi s prekrivanjem tal s črno ali belo folijo. Uspešno jo lahko gojimo na kameni volni, ki je ena od tehnik hidroponskega načina gojenja. V zadnjem času se uveljavlja več vzgojnih oblik gojenja. Z odstranjevanjem enega od simpodialno razvejanih poganjkov (obrezovanjem) jo lahko gojimo kot dve – ali tri stebelno in sadimo na manjšo sadilno razdaljo ter s tem dosežemo zgodnejši in večji pridelek.

Gojimo jo zaradi plodov, ki so zelo bogati z vitamini, posebno z vitaminom C. Priljubljena je za pripravo solat, omak, za vlaganje, kot polnjena ter kot začimba (mleta paprika). Različne sorte paprike so v tehnološki zrelosti različno obarvane (rumeno, belo, zeleno, vijoličasto ali oranžno) ter različnih oblik (babura, koničasta, topo koničaste, v tipu cigarete, kvadratne, ploščate). V Sloveniji in nasploh so najbolj tržno zanimivi veliki ali kvalitetni plodovi.<sup>2</sup>



Slika 1: Rumena babura

<sup>1</sup> <https://sl.wikipedia.org/wiki/Paprika>

<sup>2</sup> [http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/vs\\_kocevar\\_tanja.pdf](http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/vs_kocevar_tanja.pdf)



# DRUŠTVO PRIJATELJEV AGRARNE EKONOMIKE

Lipovci 160, 9231 Beltinci

[www.dpae.si](http://www.dpae.si)

[info@dpae.si](mailto:info@dpae.si)

## MORFOLOŠKE IN BIOLOŠKE ZNAČILNOSTI PAPIRIKE

### HABITUS RASTLINE

Paprika ima grmičasto rast in zraste od 30 do 150 cm visoko. Rastlina paprike najprej raste pokončno, ko se pa pojavi cvet se začne simpodialno razraščati. Vsak simpodialni člen se konča z enim belim cvetom, ki ga obkrožata dva stranska poganjka.

### KORENINSKI SISTEM

V primerjavi z paradiznikom razvije paprika, po velikosti in po številu koreninskih dlačic, šibkejši koreninski sistem. V fiziološki zrelosti lahko doseže glavna korenina paprike do 90 cm globoko, vendar glavna korenina sega le do 50 cm globoko, zato nima sposobnosti, da bi se sama oskrbovala z vodo iz nižjih slojev tal.

### STEBLO

Steblo je zelnato, ki po času oleseni. Po navadi se po formiranju prvega cveta začne simpodialna rast stebela. Vsak simpodialni člen se konča z enim redkeje dvema belima cvetovama, ki ga obkrožata stranska poganjka.

### LISTI

Listi so cerolobi, jajčasti, podolgovato-ovalni s pecljem. Obarvani so rumeno zeleno do temno zeleno.

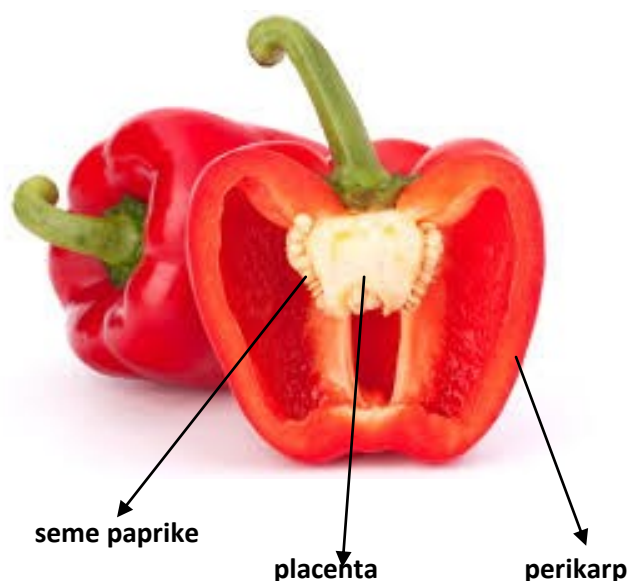
### CVET

Cvetovi se oblikujejo v nasprotni rasti listov, običajno posamezno ali, kar je manj pogosto, več naenkrat. Sestavljeni so iz zvončastega peclja svetlo zelene barve, iz 5 in včasih več cvetov hkrati ter venca sestavljenega iz 5 do 8 v spodnjem delu skupaj zaraščenih cvetov, ki so blede rumeno sive ter temno vijoličaste barve. Ima 5 prašnikov, včasih tudi do 8, pestilo pa ima petstopenjski ovarij z več semeni. Plod je po botanični razvrstitvi več semenski fižol različnih oblik, velikosti in barv, ki so lahko rumene, svetlo in temno zelene, oranžne, rdeče ali rjave barve.

### PLOD

Plodovi paprike so različnih oblik in velikosti. Sestavljeni so iz perikarpa, placente in semena. Pri sladkih sortah paprike perikarpa od 62 do 89 %, placente 8 do 13 % in semena 4 do 27 %. Seme je pritrjeno na placento in je v notranjosti votlega plodu. Plodovi so lahko viseči, štrleči ali obrnjeni navzgor, kar je pomembna lastnost za strojno obiranje. Paprika je lahko samoprašna, vendar je možna 0 -75 % oprášitev tujem prahu.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> [http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/vs\\_kocevar\\_tanja.pdf](http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/vs_kocevar_tanja.pdf)

Slika 2: Vzdolžni prerez paprike<sup>4</sup>

## RAST IN RAZVOJ PAPRIKE

### TEMPERATURA ZRAKA

Paprika potrebuje relativno visoke temperature za rast in razvoj. Za vznik je optimalna temperatura med 21 in 25 °C, minimalna 15 °C. Za nadaljnjo rast je optimalna temperatura 15-18 °C ponoči in 22-28 °C podnevi. Minimalna temperatura za nadaljnjo rast je 10-12 °C in maksimalna 30 °C. Daljše obdobje nizkih temperatur vpliva slabo vpliva na rast koreninskega sistema, saj predstavlja stres za rastlino. Prav tako imajo slab vpliv na rast in količino pridelka previsoke temperature, predvsem pri gojenju v plastenjakih.

### TEMPERATURA TAL

Paprika zahteva topla tla, kar dosežemo s tem, da gnojimo z dobro preperelim hlevskim gnojem. Svežega hlevskega gnoja paprika ne prenaša.

### SVETLOBA

Je eden od pglavitnih dejavnikov za uspešno rast in razvoj rastline ter velik pridelok. Paprika ima zelo velike zahteve za osvetlitev že med razvojem sadik. Senca in sajenje med višjimi rastlinami slabo vpliva na razvoj rastline. Zahteva najmanj 12 do 14 - urno osvetlitev na dan. Paprike ne smemo saditi na slabo osenčenih legah in v senco višjih rastlin, pri pridelavi v zavarovanem prostoru poleti ne senčimo rastlinjakov. Zaradi pomanjkanja svetlobe je pridelok manjši in slabše kakovosti.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> <http://www.allegrow.be/de/rote-paprika-48.htm>

<sup>5</sup> [http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/vs\\_kocevar\\_tanja.pdf](http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/vs_kocevar_tanja.pdf)



# DRUŠTVO PRIJATELJEV AGRARNE EKONOMIKE

Lipovci 160, 9231 Beltinci

[www.dpae.si](http://www.dpae.si)

[info@dpae.si](mailto:info@dpae.si)

## VLAGA

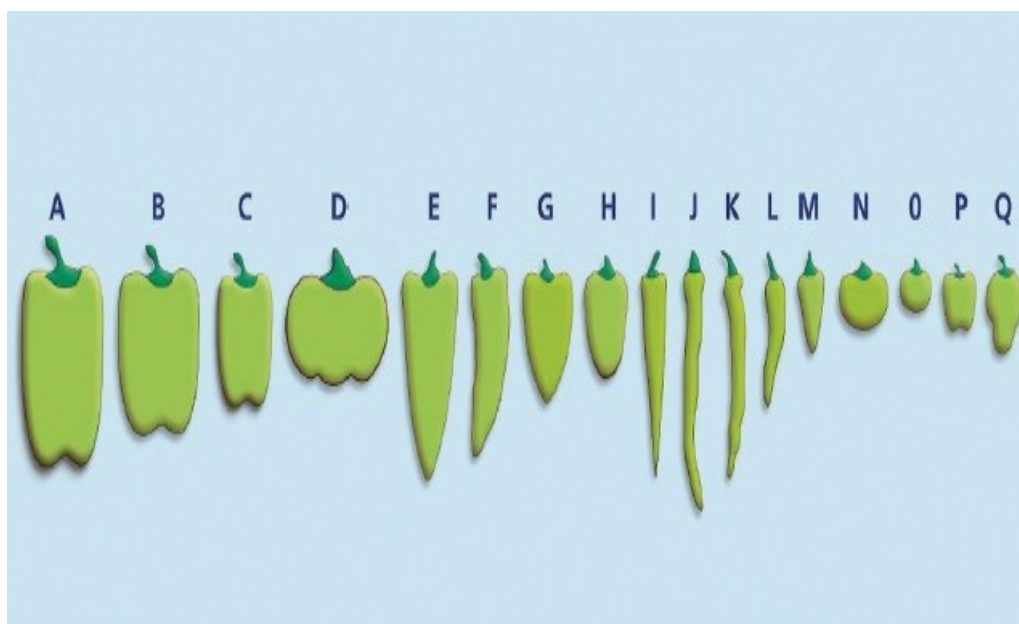
Optimalna relativna vlažnost zraka za gojenje paprike je 60 -70 %. Če je vlažnost nizka in temperatura visoka, začnejo odpadati cvetovi in zametki cvetov. Ob pomanjkanju vlage se razvijejo drobni in deformirani plodovi, zato je pomembno, da površino namakamo. Za razvoj od presajanja do konca obiranja potrebuje najmanj 500 do 600 mm padavin.

## TLA

Izbrati moramo lažja, dobro gnojena in primerno obdelana tla. Zelo pomembna je primerna vlažnost zemljišča. Primerna količina vlage v tleh je pri 60 do 85 % poljski kapaciteti. Za gojenje paprike so najprimernejša dobro propustna in nekoliko lažja tla, ki se hitro ogrejejo in v katerih so hranila dostopna v lahko topni obliki. Za zgodnje pridelovanje primerna glinasto-peščena ali lažja humozna tla. Za pozno pridelovanje pa so primerna glinasta strukturna tla, ki dajejo zelo velik pridelek. Paprika je zelo občutljiva za kislota tla. Optimalna pH vrednost je 6 do 7.

## GOJENJE SADIK

V Sloveniji je še vedno najbolj razširjeno klasično gojenje v tleh. Paprika, ki je zahtevna rastlina, potrebuje za uspešno rast ustrezne rastne razmere. Z zagotovitvijo le-teh omogočimo rastlini, da razvije velik in kvaliteten pridelek. Po navadi to deluje tako, da seme posejemo v zato namenjene posode, ko paprike zraste do neke višini jo presadimo v lončke in šele na to na vrt oziroma rastlinjak.<sup>6</sup>



Slika 3: Različne oblike paprike<sup>7</sup>

<sup>6</sup> [http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/vs\\_kocevar\\_tanja.pdf](http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/vs_kocevar_tanja.pdf)

<sup>7</sup> [http://www.agroaat.si/Ni\\_vrta\\_brez\\_barvitih\\_472,0.html](http://www.agroaat.si/Ni_vrta_brez_barvitih_472,0.html)



## PAPRIKA IN VLAKNINE

Vse barve paprike pa vsebujejo velik odmerek vlaknin, ki pripomorejo k uravnavanju holesterola v krvi, ščitijo debelo črevo pred rakavimi obolenji in izboljšujejo prebavo s povečevanjem volumna blata.

### Kako vpliva paprika na imunski sistem

Ena manjša rdeča, rumena ali oranžna paprika vsebuje približno trikratno količino priporočenega dnevnega vnosa vitamina C, več kot ga vsebujejo citrusi. S tem telesu pomaga pri dvigovanju odpornosti in imunskega sistema. Poleg vitamina C, paprika vsebuje tudi vitamin B6, folno kislino, rdeča in zelena paprika pa še vitamin E in vitamin K ter od mineralov pa ima največ kalija. Vitamin B6 in folna kislina sta prav tako podpora imunskemu sistemu, vitamin E ima antioksidativen učinek, vitamin K pa pripomore k ohranjanju zdravih kosti. Vsa ta mikrohranila v papriki prispevajo k odličnem hranilnem pomenu te zelenjave.

**Preglednica 1: Povprečna hranilna vrednost v 100 g surove paprika<sup>8</sup>**

	Rdeča paprika	Zelena paprika	Rumena paprika
Energijska vrednost	31 kcal	20 kcal	27 kcal
Maščobe	0,3 g	0,2 g	0,2 g
Beljakovine	1 g	0,9 g	1 g
Ogljikovi hidrati	6 g	4,6 g	6,3 g
Prehranske vlaknine	2 g	1,7 g	0,9 g
Vitamin C	127,7 mg	80,4 mg	185,5 mg
Kalij	211 mg	175 mg	212 mg
Vitamin E	1,6 mg	0,4 mg	-
Niacin	1 g	0,5 mg	0,9 mg
Vitamin A	157 µg	18 µg	10 µg
Vitamin B6	0,3 mg	0,2 mg	0,2 mg
Vitamin K	5 µg	7,4 µg	-

## PAPRIKA KOT ZAČIMBA - ČILI

Čili je sadež različnih tropskih vrst paprike (vključujoče tudi nekatere vrste znane domače paprike). Čili zraste do velikosti 4 cm, rumene, zelene, oranžne ali rdeče barve in ima neverjetno pekoč okus. Ko se sadeži posušijo in zmeljejo, dobimo prah, ki si imenuje kajenski poper.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> <http://www.nutris.org/prehrana/zivila-meseca/poletje/246-paprika.html>

<sup>9</sup> <https://sl.wikipedia.org/wiki/Paprika>



# DRUŠTVO PRIJATELJEV AGRARNE EKONOMIKE

Lipovci 160, 9231 Beltinci

[www.dpae.si](http://www.dpae.si)

[info@dpae.si](mailto:info@dpae.si)

Beseda »Čili izhaja iz španske besede chile, namreč v Evropo so jo prinesli Španci v času Kolumbovih potovanj po Amerike. Samo ime te vrste paprike izhaja iz španskih in portugalskih kolonij v Južni Ameriki, Indiji in Afriki, kjer se danes v večini tudi prideluje.

Čili je neverjetno pikantnega okusa in je tudi dvajset krat bolj pekoč od navadne pekoče paprike, tudi okus je malce aromatičen in pikanten in barva bolj bleda. Glavna sestavina, ki mu pravzaprav pikantnost je capsaicin. Snov dokazano znižuje raven holesterola in trigliceridov v krvi, preprečuje strjevanje krvi, krepi imunski sistem in ima afrodizijske, antibakterijske in fungicidne lastnosti. Uporablja se za začinjanje zelenjavnih jedi, pikantnih omak, namazov, kod dodatek kravjemu siru, zelenjavnim enolončnicam, nepogrešljiv dodatek pa je tudi v tradicionalni mehiški jedi Chili con carne. Čili je tudi sestavni del vseh pekočih omak, kot so kari (curry), tabasco omake, mehiške salse. Se pa lahko kombinira tudi s sladkimi jedmi v kulinariki.<sup>10</sup>

## RAZŠIRJENOST ZELENJADNIC V SLOVENIJI

Po zadnjih podatkih (MKGP) so zelenjadnice k skupni vrednosti kmetijske proizvodnje prispevale 4,8 %, v vrednosti rastlinske pridelave pa so imele 9,5 %. V Sloveniji se s pridelavo zelenjadnic ukvarja mnogo kmetijskih gospodarstev, ki pridelujejo zelenjadnice tako za lastno porabo kot tudi prodajo.

**Preglednica 2: Pridelava zelenjadnic v letu 2013 in 2014**

	Površina v (ha)		Skupni pridelek (t)	
	2013	2014	2013	2014
<b>Zelenjadnice skupaj</b>	4.845	5.057	71.273	86.209
Od tega:				
Belo zelje	632	651	16.207	20.851
Solata	639	671	8.507	10.474
Radič	295	304	3.517	4.230
<b>Paprika</b>	<b>145</b>	<b>150</b>	<b>3.249</b>	<b>3.594</b>
Paradižnik	220	233	6.892	6.607
Čebula	356	371	6.074	7.563
Fižol v strokih	643	686	2.445	3.407

V Sloveniji smo v letu 2014 zaradi boljše letine in večjih površin pridelali za 21 % več zelenjadnic kot v letu 2013. Prodaja zelenjave po evidentiranih tržnih poteh se po letih zmanjševanja zadnji dve leti povečuje. Odkup in prodaja na tržnicah sta se v letu 2014 povečala za več kot polovico (55 %) in zajela četrtno pridelka tržnih pridelovalcev zelenjadnic, v letu 2013 pa le 19 %.<sup>11</sup>

*Mojca Klemenčič, dipl. inž. agr. ekon.*

<sup>10</sup> <https://sl.wikipedia.org/wiki/Paprika>

<sup>11</sup> [http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/podrocja/Kmetijstvo/ZP-2014-kmetijski\\_trgi.pdf](http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/podrocja/Kmetijstvo/ZP-2014-kmetijski_trgi.pdf)