

Pridelava sončnic – izziv podnebnim spremembam

dr. Lucija Leskovšek, Alenka Ferlež Rus, Silvo Žveplan, dr. Sebastjan Radišek
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Sodobna pridelava kmetijskih rastlin sledi smernicam, kako pridelati in zagotoviti visoko kakovostno, neoporečno/varno hrano z bogato prehransko vrednostjo, visoko vsebnostjo vitaminov, mineralov in antioksidantov, ter skrbi za naravno okolje. Za doseg tega cilja je potrebno upoštevati kolobar oziroma sistem razvrščanja poljščin, krmnih rastlin, aromatskih rastlin in zelenjadnic, ohranjati ali povečevati rodovitnost tal, izbirati sorte, ki so odpornejše na škodljive organizme, ter poskrbeti za primerno obdelavo tal. Z upoštevanjem kolobarja se posledično povečuje delež poljščin, ki jih je mogoče uporabiti večnamensko. Poleg slednjega je v rastlinsko pridelavo potrebno začeti uvajati nove kulture, ki bodo lažje uspevale in botrovale nastalim podnebnim spremembam. Ena izmed takšnih rastlin je prav gotovo sončnica, ki lahko postane primerna alternativa drugim oljnicam v kolobarju.

Domovina sončnice je Amerika (Mehika, Peru), kjer so jo pridelovali že Indijanci. V 16. stoletju pa so jo v Evropo pripeljali Španci. Sprva so jo gojili kot okras gradov in botaničnih vrtov, v 19. stoletju pa je postala gospodarsko pomembna poljščina tudi v pridelavi olja.



V Sloveniji z izbiro sort in hibridov sončnic ne moremo biti zadovoljni. (foto: B. Čeh)

Na svetu je bilo v letih 1991 in 2007 s sončnico zasejanih med 17 in 23,8 mio ha, v Evropi pa med 8,3 in 14,3 mio ha. Največ zemljišč zasejanih s sončnico je v Rusiji, Argentini, Indiji, Ukrajini, ZDA in Mehiki.

Pomembne pridelovalke v Evropi so Španija, Francija, Romunija, Bolgarija, Madžarska, Italija in Srbija. V Sloveniji je bilo v letih od 1991 do 2008 s sončnico zasejanih med 9 in 256 ha površin. Povprečen svetovni pridelek semena je bil v teh letih med 1,1 in 1,3 t/ha, v EU med 1,1 in 1,5 t/ha, v Sloveniji pa med 0,9 in 2,2 t/ha. Podatki o površinah posejanih s sončnico kažejo, da ima ta pri nas povsem podrejen pomen med oljnicami. Nobenega dvoma ni, da bi z resnejšim pristopom k pridelovanju te poljščine, predvsem z izbiro najnovejših, na glivične bolezni odpornih hibridov, z boljšo pripravo setvišča in izvedbo setve kot tudi z ustrezno prehrano sončnice, njene pridelke lahko povečali.

Sončnico (*Helianthus annuus* L.) uvrščamo v družino košaric (nebinovk) in nadalje v rod *Helianthus*. Vrsta *annuus* se deli na zvrsti, med katerimi je tudi veliko okrasnih sončnic, ki so razširjene po vsem svetu. Koreninski sistem sončnice je močan in šopast. Korenine segajo več kot 1 meter globoko ter široko. Dobro razvit in globok koreninski sistem oskrbuje rastlino s hranili in vodo iz nižjih plasti tal, le-ta pa so za številne poljščine nedostopna. Največ vode potrebuje v času vznika in kasneje v obdobju oblikovanja glav. Med cvetenjem in zorenjem je ugodnejše suho vreme. Socvetje botanično imenujemo košek, kmetovalci pa ga zaradi značilne oblike imenujejo klobuk. Pri pravih oljnih sončnicah, ki so primerne za mehanično spravilo, je najprimernejši premer klobuka približno 20 cm. Vsi cvetovi enega klobuka odcvetijo v 7–10 dneh, celoten posevek sorte pa v 2–3 tednih. Plod sončnice je botanično rožka, ki ga pridelovalci poimenujejo kar zrno ali seme. Rastlina sončnice potrebuje za rast globoka, rodovitna in rahla tla s pH od 6 do 8. Zaželeno teksturo tal je ilovnato peščena do ilovnata. Neprimerne so plitve peščene njive ali zakisana težka ilovnato glinasta tla. Pri nas sončnice sejemo od sredine aprila do sredine maja. Za enakomeren in hiter vznik morajo biti tla na globini 10 cm ogreta vsaj na 8 °C. Ugodne temperature za rast so pri 20 °C, najhitrejša rast pa je pri 25–32 °C. Rastna doba sončnic je od 70 do 150 dni, odvisno od sorte. Posejemo od 5 do 10 kg semena/ha, kar ustreza gostoti 50.000–70.000 rastlin ob spravilu. Medvrstna razdalja je od 50 do 60 cm, med rastlinami v vrsti pa od 30 do 40 cm. Medvrstna razdalja in razdalja v vrsti močno vplivata na pridelek.

Pri medvrstni razdalji več kot 60 cm se razbohotijo pleveli, gosta setev v vrsti pa povzroča poleganje, medsebojno tekmovanje rastlin za prostor, vpliva pa tudi na širjenje bolezni. Sončnico uvrstimo v kolobar vsaka tri ali štiri leta, najbolje za strnimi žiti, krompirjem, grahom ali bobom. Ne prenaša se s sojo ali ogrščico, ki imata podobne bolezni kot ona. Primerna je pred sladkorno peso. Občutljiva pa je za ostanke herbicidov v tleh, zato moramo biti pazljivi pri vrstenju za koruzo in sladkorno peso.

Pozna setev semena, namenjenega za pridelavo semena, zelo neugodno vpliva na količino pridelka, medtem ko je pozni rok setve primernejši za pridelavo sveže krme ali za siliranje. Sončnica dozori po dobrih petih mesecih rasti. Za naše razmere pridejo v poštev sorte, ki dozori do sredine septembra. Pridelak semen je od 2 do 4 t/ha, kar da 1.000–2.000 l olja. Če namenimo posevek za pridelavo olja, je priporočljivo kupiti sveže hibridno seme. Pri hibridnih sortah je poleg nižje rasti, izboljšanja odpornosti na povzročitelje bolezni in na poleganje doseženo tudi enakomernjše zorenje glav in semen, hkrati pa imajo večjo vsebnost olja v semenu.



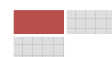
Najbolje je, da sončnico uvrstimo v kolobar vsaka tri do štiri leta. (foto: B. Čeh)

Pri pridelavi sončnic je izbira sorte poglavitnega pomena, saj so nanjo vezane lastnosti, kot je čas dozorevanja, višina pridelka, vsebnost olja, odpornost na bolezni ... Z izbiro sort in hibridov sončnic v Sloveniji ne moremo biti zadovoljni. Kmetje uporabljajo za setev predvsem seme, ki je sicer za prehrano ptic. Za povečanje pridelave sončnic bi bilo potrebno preizkusiti seme različnih sort, ki so na Evropski sortni listi, in jih ovrednotiti glede na naše rastne razmere. Tako bi pridelovalec dobil podatek o sortah, ki lahko

dobro uspevajo tudi v Sloveniji. Sortna lista poljščin, zelenjadnic in trte za leto 2009, ki so bile vpisane v sortno listo v Republiki Sloveniji na dan 24. avgusta 2009, ne vsebuje nobene sorte sončnice. Ta sortna lista je dostopna na spletnem naslovu: <http://www.furs.si/>. Od 1. maja 2004 imajo v Sloveniji dovoljenje za trženje sort, ki so vpisane na Evropski sortni listi. Skupni katalog sort poljščin je dosegljiv na spletnem naslovu: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:264A:0001:0026:SL:PDF>. Na tej sortni listi je vpisanih več kot 90 sort sončnic.

Pridelovanje sončnic omejujeta dva pomembna nezaželena dejavnika: slabo vreme med dozorevanjem in z njim povezan pojav bolezni, ki so večinoma glivičnega izvora. V primeru povečanega obsega pridelave sončnic moramo v prvi vrsti skrbeti za vsaj štiriletni kolobar, če želimo ohraniti majhen kužni potencial. V nasprotnem primeru lahko pride do povečanja pojava glivičnih bolezni, kar vpliva na gospodarski pomen pridelave sončnic. Pojavu glivičnih bolezni se izognemo z izborom sort odpornih na te bolezni. Omeniti je potrebno, da lahko večji napad bolezni pričakujemo v primeru pridelave na hmeljiščih ali med njimi ter v kolobarjih, kjer sejemo veliko ogrščice in metuljnic, saj nekatere bolezni prehajajo med omenjenimi rastlinami. Večkrat opazimo, da nekateri sončnice zaradi napak v pridelavi ali pomanjkljivih dogovorov o spravi in odkupu kar pustijo propadati pozno v jesen. S tem izrazito povečajo potencial bolezni, ki se nemoteno razvijajo na propadajočem posevku. Od škodljivcev so trenutno najbolj škodljive strune, škodo povzročajo tudi sovke in ogrci, koruzna večča, črna fižolova uš, zelena slivova uš, sončnična večča ter ptice. Na manjših površinah pridelave sončnic in ob neenakomernem dozorevanju le-teh lahko ptice odnesejo dobršen del pridelka. Povečane populacije plevelov (laška repa ali topinambur, bodič, rudbekija) za enkrat še ne igrata pomembne vloge v epidemiologiji bolezni sončnice, a je v okoljih, kjer nameravajo sončnice pridelovati v večjem obsegu, priporočljivo zgodnje omejevanje širjenja teh plevelov.

S pravilom začnemo po 1. septembru, kar je seveda odvisno od sorte in rastnih razmer. S pravočasnim pravilom preprečimo osipanje semen in lomljenje stebel. Pomembna je predvsem izbira sorte, ki je dovolj zgodnja, da seme dozori. Tehnologija spravila in sušenja pridelka je zahtevna še posebej v primeru, če gre za manjše pridelovalne površine, kjer je strojno



delo omejeno. Na manjših površinah se koški oziroma klobuki ročno potrgajo ali posekajo. Potrgani koški, ki so pred ptiči zavarovani z mrežo, se sušijo na zraku, nato pa se seme izrobka ali omlati. Na večjih površinah rastline s 75-% vlažnostjo koškov oziroma pri manj kot 18-% vlažnosti semen požanjejo z dodatno opremljenim žitnim kombajnom. Zaradi vsebnosti olja se pečke v sušilnici pri temperaturi od 60 do 70 °C osušijo na 8-odstotno skladiščno vlažnost. Zeleni ali suhi deli rastlin pa se lahko zmulčijo in zaorjejo v tla.

Sončnice zasledimo večinoma kot okras na vrtovih in ob robovih njiv, kar ustvarja lep videz krajine. Proizvodnja sončnic je usmerjena predvsem v pridelavo semena in olja ali služi kot podor oziroma strniščni posevek za zeleno krmo in silažo. Lahko pa je tudi surovina za izdelavo goriva (biodizel) oziroma bioplina. Semena novejših hibridnih sort vsebujejo tudi nad 50 % olj, med katerimi prevladujeta linolna in oleinska maščobna kislina. Poleg visoke vsebnosti olja v jedrcu, vitaminov in mineralov je v njem približno 20 % beljakovin. Olje je blagega okusa in prijetnega vonja. Vsebuje vitamin E oziroma alfa-tokoferol, ki mu daje obstojnost.

Antioksidacijske lastnosti ugodno vplivajo na živčni sistem, varujejo organizem pred oksidacijo maščob in znižujejo raven holesterola v krvi, ki povzroča aterosklerozo. Nепrečiščeno olje lahko ponudimo za takojšnjo uporabo v gospodinjstvu ali kot zdravilo, je pa tudi osnova za izdelavo margarine.

V prehrani ljudi uživanje surovih in praženih semen vedno bolj pridobiva na svojem pomenu. Seme sončnic ima svoje mesto tudi v pekarstvu in slaščičarstvu ali služi kot kavni nadomestek. Sončnice so kot sveža, silirana, posušena ali briketirana krma primerne kot hrana domačim živalim in krmilo za ptice. Cvetovi sončnic so odlična paša za čebele, kot okrasna rastlina pa ima svoje mesto tudi v proizvodnji rezanega cvetja.

Tehnika pridelovanja sončnic je zelo nedodelana, kar dokazujejo tudi doseženi hektarski pridelki, ki zelo variirajo in so v celoti nizki. Na tem področju je potrebno storiti korak naprej, še zlasti, ker bi zaradi podnebnih sprememb sončnica lahko postala primerna alternativa drugim oljnicam v kolobarju. Pridelovanje sončnic za seme in olje je primerno za Prekmurje, Štajersko in Dolenjsko, za krmo in silažo pa jih lahko sejemo povsod po Sloveniji.

Viri:

- Bogataj, A., 2007. Vpliv roka setve na pridelek petih izbranih hibridov sončnice (*Helianthus annuus* L.). Dipl. delo. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta: str. 33.
- <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:264A:0001:0026:SL:PDF>
- http://www.furs.si/Publications/Seme/Sortna_lista_2009
- Kocjan Ačko, D., 1999. Sončnica. V: Pozabljene poljščine. Založba Kmečki glas, Ljubljana: 143–156 str.
- Tajnšek, T., 1986. Sončnica. V: Oljna ogrščica in sončnica (Knjižica za pospeševanja kmetijstva). ČZP Kmečki glas, Ljubljana: 76–101 str.

Mali oglasi

Posredništvo in trgovina AS

Anton Skledar, s. p.

Cvetna ulica 23, 9000 Murska Sobota

Tel.: (02) 531 11 86, Gsm: 031 330 260

Posredništvo in trgovina AS iz Murske Sobote se med drugim ukvarja tudi s prodajo vseh vrst lesa.

Po posebni ponudbi vam ponujamo les in sicer DROGOVE IZ AKACIJE, VSEH VRST DIMENZIJ (od 3 m pa vse do 9 m dolžine, debeline (FI) od 14 cm naprej na vrhu). Drogovi so ravni, A kvalitete in primerni za hmeljarstvo. Drogove vam ponujamo po konkurenčnih cenah, v katere se boste lahko prepričali že ob prvi izdobavi oziroma ob vaši odločitvi za nakup drogov pri nas. Rok izdobave je takoj ali po dogovoru.

Za dodatne informacije pokličite na zgoraj navedeni telefon.

Prodajam dobro ohranjen pršilnik Myers, model Master, z bencinskim motorjem, 90 m³ zraka. Informacije na telefon: 041 436 909.

Prodajam dobro ohranjen traktor Steyer-Turbo 80-95, letnik 1992. Informacije na telefon: (03) 712 16 00, vsak dan od 7.00 do 15.00 ure.

