



BATAT



HRVATSKI ZAVOD ZA POLJOPRIVREDNU
SAVJETODAVNU SLUŽBU

u suradnji sa:

PZ ERGELA VIŠNJICA

UZGOJ BATATA

Batat (*Ipomoea batatas L.*) višegodišnja je povrtna kultura tropskog i suptropskog klimatskog područja, pripada botaničkoj porodici slakova (*Convolvulaceae*). Na engleskom govornom području popularno ga zovu slatki krumpir (sweet potato), iako nema nikakve veze s krumpirom. Podrijetlom je iz Srednje i Južne Amerike. Korijen batata može imati bijelu, žutu, narančastu i crvenu boju. U kulinarstvu se rabe mladi listovi, vršci biljke i sekundarna zadebljanja korijena, koja se često pogrešno nazivaju gomoljima.



Različite boje korijena batata

Batat može ispuniti veliki dio svakodnevnih potreba u prehrani čovjeka jer sadrži mnoštvo ugljikohidrata, vitamina (A, C, E, B6) i minerala (Cu, Mn, K, Fe). Kao namirnica, batat je od osobite važnosti za športaše, dijetalce i dijabetičare. Sadrži mnogo škroba i vrlo malo masti te je visokokvalitetna energetska namirnica.

Masovno se uzgaja i konzumira u Americi, Africi i Aziji, a odnedavna i u Europi. U Hrvatskoj je batat gotovo posve nepoznat. Međutim, to bi se uskoro trebalo promijeniti. Nakon što su na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu provedena opsežna istraživanja, batat se u Hrvatskoj uzgaja kao jednogodišnja kultura, a prva komercijalna proizvodnja pokrenuta je 2005. na poljoprivredno-turističkom imanju PZ Ergela Višnjica.



Žuti korijen batata

Upotreba u kulinarstvu

Batat se jede kuhan ili pečen. Bolje ga je kuhati na pari nego u vodi, a zbog čuvanja okusa i arome, kuhati ga treba 30 - 40 minuta. Ne treba ga soliti jer je zbog obilja minerala doslovno slastan.

Može se peći kao krumpir, te pripremati kao samostalno jelo ili prilog. Pogodan je i za spravljanje raznih slastica (pudinzi, štrudle, pite i dr.), okruglica i kruha.

Mladi listovi i vršci batata spravljaju se kao špinat, a korijen se može jesti i svjež, neoguljen, jer kora batata sadrži dijetalna vlakna.

Zbog svojih naglašenih ljekovitih svojstava tražen je i u farmaceutskoj industriji za izradu dijetetskih proizvoda.

Za ishranu domaćih životinja rabe se korijen, listovi i vriježe (osobito za ishranu svinja).

Uz hranidbena i ljekovita svojstva, batat kao povrtna kultura ima veliku važnost i u gospodarstvu, jer je proizvodnja komercijalno isplativa. Batat se u našim uvjetima uzgaja isključivo iz presadnica na otvorenom, u vrijeme kada prestane opasnost od kasnih proljetnih mrazeva.



Narančasti korijen batata



Crveni korijen batata

Zahtjevi prema klimatskim uvjetima i tlu

Prema petogodišnjim istraživanjima, batat se može uzgajati u kontinentalnom i mediteranskom dijelu Hrvatske. Najbolje prinose daje na ocjeditim pjeskovito-ilovastim tlima i slabo skeletnim tlima (Primorje i Dalmacija). Kiselost tla, pH vrijednost, treba biti oko 6.

Za uzgoj batata potrebno je 3 - 4 mjeseca bez mraza.

Obrada tla

Osnovna obrada tla treba biti do 40 cm dubine u jesenskoj pripremi. U proljeće treba zatvoriti brazdu, obaviti pripremu za formiranje gredica i postavljanje PE filma: crnog u kontinentalnom dijelu, a bijelog u mediteranskom dijelu Hrvatske. Istovremeno s polaganjem PE filma postavlja se i sustav za navodnjavanje kapanjem. Na blago nagnutim terenima preporučuje se uporaba PE filma širine 120 cm i izrada niskih gredica (kao za krastavce), a na ravnim terenima uporaba PE filma širine 140 - 150 cm i izrada visokih gredica (kao za jagode).

Gnojidba

Najsigurnija, najtočnija i najracionalnija gnojidba odredit će se iz analize tla.

U proljetnoj pripremi tlo se gnoji mineralnim gnojivom, i to s 50 kg N, 100 kg P₂O₅ i 150 kg K₂O po jednom hektaru. Ne treba smetnuti s uma da batat traži slabiju gnojidbu nego većina povrtnih kultura. Gnojidba ovisi o prethodnoj kulturi i o rezultatima kemijske analize tla. Na loše strukturiranim tlima moguća je i uporaba stajnjaka ili komposta.

Sadnja

Batat se uzgaja iz presadnica. Sade se u polje oko 15. svibnja u kontinentalnom dijelu, te oko 15. travnja u mediteranskom dijelu Hrvatske, uz uvjet da je temperatura tla viša od 10 °C. Sadi se ručno ili strojno sadilicama. Presadnice se najčešće sade na 120 x 30 - 40 cm razmaka. Time se postiže sklop od 20 000 do 27 000 biljaka po hektaru.



Presadnice batata

Sadi se na uzdignute gredice uz uporabu PE filma. Pri ručnoj sadnji, nakon postavljanja PE filma, potrebno je izbušiti sadna mjesta i pri tome paziti da se ne oštete postavljene cijevi za navodnjavanje.

U plodosmjeni batat se sadi na istoj parceli nakon četiri godine.

Njega

Biljke je potrebno navodnjavati odmah nakon presađivanja i idućih 7 - 10 dana. Kasnije, tijekom uzgoja navodnjavati treba vrlo oprezno, samo ako prijete jake suše, jer prevelika količina vode u zoni korijena znatno smanjuje prinos.

Korijen batata osjetljiv je na primjenu zemljишnih herbicida te se njihova primjena ne preporučuje. Ako je potrebno, korovi se mogu ukloniti ručno, i to prije potpunog zatvaranja redova, a ne preporučuje se uklanjanje korova u poodmakloj fazi vegetacije.

Bolesti i štetnici

Neki zemljjišni štetnici, primjerice žičnjaci i grčice mogu napraviti djelomična oštećenja, koja pak utječu na kvalitetu korjenova. Stoga, pri odabiru parcele treba obratiti pozornost na brojnost štetnih kukaca u tlu i izbjegavati parcele s prekomjernim brojem ličinki zemljjišnih štetnika.

Štete na listovima batata mogu napraviti gusjenice slakova ljiljka (*Agrius convolvuli L.*). Raspon krila leptira doseže do 13 cm. Ženka ljiljka odloži do 200 jaja, i to pojedinačno na naličje lista. Jaja su ovalna, sjajna, veličine 1,0 x 1,3 mm, najprije plavo-zelena, a kasnije žuto-zelena. Gusjenice su 10 cm duge, živih boja, s karakterističnim rogom na zatku. Hrane se lišćem i korijenom batata.

Gljivična oboljenja ne predstavljaju opasnost za uzgoj batata te preventivna zaštita nije prijeko potrebna.

Određene štete mogu prouzročiti puževi, poljski miševi i voluharice, osobito ako se odgađa početak vađenja.

Izvađeni korijen batata





Izvađeni korijen batata

Vađenje i skladištenje

Batat se, ovisno o sorti, vremenu sadnje i klimatskim uvjetima, vadi od kolovoza do listopada, svakako prije mraza. Redovito se vadi kad većina korjenova dostigne tržnu veličinu (više od 150 g), što bude, ovisno o sorti, 100 do 130 dana nakon sadnje. Batat dolazi u tehnološku zriobu 80 dana nakon sadnje, a provjerava se rezanjem vriježa, pri čemu se pojavljuje gusti bijeli sok. To je znak tehnološke zrelosti korijena. U vlažnim uvjetima preporučuje se ranije vađenje da se ne bi pojavile bolesti.

Jedna biljka daje i do tri kilograma korijena. U komercijalnoj proizvodnji prinos može biti između 20-50 t/ha.

Korijen batata može se vaditi ručno ili strojno, treba paziti da se ne ošteti. Strojno se batat vadi modificiranim vadilicom za krumpir. Nakon prohoda vadilice, korjeni se skupljaju u sanduke, a potom odvoze u skladište.

Pri vađenju mogu nastati određena oštećenja te korijene prije skladištenja treba klasirati. Oštećeni se korjeni odvajaju te rabe za jelo ili preradu. Zdravi korjenovi skladište se na suhom, topлом i tamnom mjestu, uz relativnu vlagu zraka oko 75 %, a potom pripremaju za tržište.



Autor: **mr. sc. Želimir Bušić, dipl. ing. agr.**

Odgovorni urednik: **dr. sc. Ivan Katalinić**

Grafička priprema: **Vanda Čuljat, dipl. ing.**

Tisk: **Birotisak d.o.o.**

Nakladnik: **Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu**

Fra Andrije Kačića Miošića 9/III

10000 ZAGREB

tel. 01/4882 700

fax: 01/4882 701

e-mail: hzpss@hzpss.hr

<http://www.hzpss.hr>

Za podrobnije informacije obratite se

savjetniku HZPSS-a

mr. sc. Želimiru Bušiću

mob.: 091 4546 136.

PZ Ergela Višnjica, Višnjica,

p.p. 46, 33520 Slatina

telefon: 033 401 653

fax: 033 401 651

e-mail: visnjica@visnjica.hr

web: www.visnjica.hr

