

UPUTSTVO ZA GAJENJE: **BOB**

(*Vicia faba* L.)



Familija: *Fabaceae*
Podfamilija: *Faboideae*
Rod: *Vicia*

NARODSKO IME:

Njivski pasulj, tik pasulj = sitnozrne forme
Konjski pasulj = krupnozrne forme



POREKLO

Divlje forme boba su nepoznate. Prvo korišćenje boba u ishrani datira još od 6800 do 6000 godine pre nove ere, što potvrđuju arheološka iskopavanja naselja iz kamenog doba u blizini Nazareta u Izraelu. Bliski istok i Alžir se smatraju regionima porekla današnjeg boba. Odatle se širio preko Mediterana do Centralne Evrope. U prvom veku posle Hrista, gajenje boba se razvijalo na obali Severnog mora jer bob može da se razvija i na zaslanjenim zemjištima.

U srednjem veku bob je bio veoma važna osnovna namirnica. Tokom ovog perioda, prvi put se pojavio krupnozrni bob. U XVII veku, uvođenjem pasulja *Phaseolus* iz Centralne i Južne Amerike, gajenje boba u Evropi je naglo opalo.



VEGETATIVNE I GENERATIVNE KARAKTERISTIKE

- Jednogodišnja biljka
- **Visina biljke:** između 30 cm i 2 m
- **Cvet:** beo sa crnom mrljom (najčešće) do ljubičasto-bele boje, može biti samooplodan ili stranooplodan
- **Mahune:** dužine 8 - 20 cm, širine 1 - 3 cm, bez dlačica. Jedna mahuna sadrži dva do šest zrna. Kada su mahune zelene, zrno je pupkom pričvršćeno za mahunu, preko kojeg uzima hranljive materije. Kada je seme potpuno zrelo, mahune postaju suve i krhke, braon do crne boje. Kada se mahuna protrese, čuje se zveckanje zrna unutar mahune.
- **Zrno:** 0.5 - 2.5 cm dužine, 4.5 - 6 mm debljine, u početku je svetlo zelene boje, a kada je potpuno zrelo, boja zrna može biti od braon do crvenkaste ili tamno zelene.
- **List:** širok i ovalan, 3 - 10 cm dužine, do 4 cm širine, mesnat i bez dlačica. Kada je zrno zrelo, listovi postaju suvi i prelaze u braon-crnu boju.
- **Stablo:** uspravno, ugaono, šuplje i bez dlačica
- **Koren:** glavni koren je do 1 m dubine, grana se u gornjem delu. Ima sposobnost azotofiksacije, odnosno prevođenja atmosferskog azota u mineralni oblik, što predstavlja prirodno azotno đubrivo.
- **Plodored:** tek nakon 4 - 5 godina može se ponovo gajiti na istoj parceli.



ZEMLJIŠTE I USLOVI USPEVANJA

- Najpogodnija su srednje teška zemljišta (pH: 6 - 7), dobre vodopropustljivosti.
- Ima velike zahteve za vodom tokom klijanja i cvetanja, sve do završetka formiranja mahuna.
- Pogoduje mu hladnija i vlažna klima, osetljiv na duge periode sa visokom temperaturom i suvim vazduhom.
- U ranim fazama, dok su biljke još male, lakše podnosi kasne mrazeve.



SETVA

- **U proleće:** kraj februara, tokom marta i početkom aprila
- **U jesen:** samo ozime sorte, tokom novembra

- **Minimalna temperatura za klijanje:** 3 - 4 °C
- **Razmak biljaka u redu:** oko 10 cm
- **Međuredni razmak:** za njivsku proizvodnju 25-50 cm, za proizvodnju na malim površinama 15 - 20 cm
- **Dubina setve:** 5 - 10 cm, u zavisnosti od težine zemljišta (na lakšim zemljištima je dublja setva)
- **Dužina klijanja:** oko 2 nedelje, zavisno od uslova, prvenstveno temperature zemljišta

Saveti:

- Posebno je važno pripremiti zemljište tako da se dobro razrahlj gornji sloj i po mogućstvu dodati kompost; inače, bob nije zahtevna biljka u pogledu gajenja.
- Bob dobro reaguje na navodnjavanje ali voditi računa da zemljište ne bude prevlaženo.
- Plodored: Preporuka je da se nakon boba seju vrste koje imaju veće zahteve za azotom, s obzirom da posle boba ostaje značajna količina azota u zemljištu.



ŠTETOČINE I BOLESTI

- **Crna bobova vaš (Aphis fabae):** može zaraziti bob od maja pa nadalje, posebno ako su biljke domaćin u blizini, kao što je na primer lucerka. Korisni su prirodni neprijatelji vaši, bubamare i parazitske ose.
- **Rđa:** Infekcija se može prepoznati po pegama koje podsećaju na rđu. Na većim površinama se preporučuje tretiranje fungicidima, dok u proizvodnji na malim površinama, bolesne biljke se moraju odmah ukloniti. Gljiva veoma dobro prezimljava i opstaje u zemljištu, tako da bob ne treba gajiti na istoj parceli duži period, odnosno, poštovati preporuku za plodored.
- **Bobov žižak (Bruchus rufimanus):** Tek nakon žetve se može utvrditi da li je zrno zaraženo žižkom. Žižak koristi seme boba u mahuni kao neku vrstu "inkubatora" za razmnožavanje. Polaže jaja u mahunu, dok se larve ubušuju u zrno. Čim se žižak potpuno razvije, napušta zrno i mahunu, ostavljajući rupu u zrnu. Ispitivanja su pokazala da takvo zrno nije štetno i da se može koristiti u ishrani ili za setvu u narednoj sezoni.



ŽETVA I UPOTREBA

- Bob se može brati u fazi zelenog zrna/nedozreo, kao i u fazi potpunog sazrevanja.
- **Nedozreo:** U ovom slučaju vreme žetve je 100 dana nakon setve, najčešće između sredine maja i početka jula, kada su zrna mlada i čim se vide obrisi zrna kroz mahune. U toj fazi, zrna imaju svetlo zelenu boju. Veoma je ukusan kada se zrno izblendira i ukloni semenjača.

- **Potpuno sazreo:** Žetva boba u fazi zrelosti se obavlja kada biljka i mahune postanu braon-crne boje (Jul/Avgust). Seme može da sačuva klijavost i do 5 godina, ako se pravilno skladišti. Kao mahunarka, bob se može koristiti za mnoga veoma ukusna jela (na primer: falafel, razni namazi, gulaš).



OSTALE INFORMACIJE

Favizam: Oko 1% populacije u Centralnoj Evropi ima genetski poremećaj vezano za nedostatak intraeritocitnog enzima G6PD (glukose-6-fosfat dehidrogenaza), koji se zove favizam. U ovom slučaju, ukoliko se udahne polen cveta ili se konzumira zrno boba, može doći do oštećenja crvenih krvnih zrnacaca. Simptomi uključuju mučninu, povraćanje, dijareju, bol u stomaku i vrtoglavicu.

VREMENSKA LINIJA

JARE SORTE	SETVA					ŽETVA						
	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC
OZIME SORTE						ŽETVA NEDOZRELOG ZRNA		ŽETVA ZRELOG SEMENA	SETVA			
						ŽETVA						



The Global Bean projekat predstavlja Evropsku mrežu za promovisanje i širenje korišćenja i uzgoja leguminoza, u našim kuhinjama, baštama i njivama.

Погледајте детаљније информације, ауторе и референце онлајн:

info@globalbean.eu
www.globalbean.eu



Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Nuclear Safety and Consumer Protection

based on a decision of
the German Bundestag

Version 1, May 2022. Ovo delo je zaštićeno: [Creative Commons License \(CC BY-NC-ND 3.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/).