

## VRSTE VOLČJEGA BOBA PO IZVORU IZ SREDOZEMLJA

- **Beli volčji bob** (*Lupinus albus* L.)
- **Modri volčji bob** (*Lupinus angustifolius* L.)
- **Rumeni volčji bob** (*Lupinus luteus* L.)

## RAZŠIRJENOST V SVETU (FAOstat, 2022)

**Površina:** okoli 900.000 ha; prevladuje pridelava zrnja sladkih sort modrega volčjega boba za krmo, kjer nadomešča sojo, sicer je zrnje vseh treh vrst volčjega boba, še posebej sladkih sort za prehrano ljudi.

**Pridelek** zrnja je od 0,5 do 6 t/ha. Večji pridelek ima beli volčji bob v primerjavi z modrim in rumenim; povprečni pridelek v svetu je 1,1 t/ha.

## VRSTE VOLČJEGA BOBA PO IZVORU IZ JUŽNE IN SEVERNE AMERIKE

- **Andski volčji bob** (*Lupinus mutabilis* Sweet) je za zdaj namenjen lokalni prehrani domačinov. Ima podobne lastnosti pridelave in uporabe kot sredozemske vrste, zrnje vsebuje pa do 50 % beljakovin. Grenke snovi v zrnju odstranjujejo s spiranjem.
- **Mnogolistni volčji bob** (*Lupinus polyphyllus* Lindl.) iz Severne Amerike se je po svetu razširil v glavnem za okras. Številne hibridne sorte so priljubljen okras vrtov, od koder zanaša seme v naravno okolje. Podivjan volčji bob je v Evropi na seznamu tujerodnih invazivnih rastlin.

## UPORABA SREDOZEMSKIH VRST VOLČJEGA BOBA

- **POSEVEK V ČASU RASTI IN RAZVOJA RASTLIN BOGATI TLA Z DUŠIKOM**, globok koreninski sistem in podorano zelinje izboljšata rodovitnost tal,
- **ZA PREHRANO LJUDI** je zrnje (30 do 40 % beljakovin),
- **ZA PREHRANO REJNIH ŽIVALI** so cele rastline in zrnje.



Na Slovenski sortni listi je od leta 2020 bel volčji bob, ohranjevalna sorta 'Pepe', selekcija Biotehniške fakultete



## VOLČJI BOB (*Lupinus spp.*), POMEN V PRIDELAVI IN PREHRANI

Avtorica predavanja in zloženke: doc. dr. Darja Kocjan Ačko, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

**Izveleček:** *Volčji bob (Lupinus spp.) uvrščamo v botanično družino metuljnic (Fabaceae) in agronomsko skupino zrnatih stročnic. Strupene in grenke snovi v rastlini in zrnju so bile vzrok, da so ga v preteklosti uporabljali v glavnem za izboljševanje rodovitnosti tal. S trajnostno usmeritvijo kmetijske politike Evropske unije se v prihodnje kažejo realne možnosti za setev in uporabo volčjega boba, ne le grenkih sort, ki so zaradi bogate olistanosti ustrezne za zeleno gnojenje, ampak tudi rastlin in zrnja požlahtnjenih sladkih sort, ki so nov alternativni vir beljakovin (35 do 50 %), odpornega škroba in prehranskih vlaknin. Zrnje sladkih sort volčjega boba ali divja kava je lahko odličen kavni nadomestek.*

Predavanje v okviru pilotnega projekta 'Inovativne prakse in proizvodi sonaravnega pridelovanja na malih kmetijah v času podnebnih sprememb'- EKOMALE na kmetiji Rotovnik (Pri Mlinar), Gotovlje, sredi, 7. september 2022



Kmetija Rotovnik, Kmetija Turšič, Kmetija Jazbinšek, Kmetija Temnik

## OSNOVNE ZNAČILNOSTI

- Rastline volčjega boba imajo globoko vretenasto korenino, močno steblo, dlanaste liste poraščene z mehкими puhastimi dlačicami, metuljaste cvetove v grozdastih socvetjih (barva venčnih listov je odvisna od vrste in sorte).
- Ker spada med metuljnice bogati tla z dušikom. Volčji bob je v simbiozi z bakterijami *Rhizobium lupini*, fiksacija ali biološka vezava dušika poteka le, če je v tleh ustrezen pH, dovolj K, P, Mo, Fe in B.
- Ima ugoden fitosanitarni učinek pri setvi v 4 do 6 letnem kolobarju. V kolobarju je ugodilka (listanka), meliorativka in bogativka (gnojilni učinek).
- Pridelek volčjega boba je lahko zelinje, seno, silaža, podor (zeleno gnojilo) in beljakovinsko bogato mlado, predvsem pa suho zrnje.
- Alkaloidi (lupinin... ) so v zrnju grenkih sort, zato so te primerne za podor, za prehrano in krmo pa imajo prednost sladke sorte, ki alkaloidov skoraj ne vsebujejo.

- Grenčine v semenu odvrčajo škodljivce na polju (alelopatija) in v skladišču, manjša količina grenčin pri prehrani deluje ugodno proti črevesnim zajedalcem in izboljšuje tek.
- Za krmo je primerno presno suho zrnje, ker ne vsebuje inhibitorjev tripsina tako kot zrnje soje; večji je izkoristek hranil zdrobljenega in zmletega zrnja.
- Absolutna masa semen (50 do 400 g) je odvisna od vrste in sorte; modri volčji bob ima najmanjšo, beli največjo.
- Vsebnost beljakovin v zrnju (35 do 40 %) je večja kot pri soji, vsebnost maščob (4 do 10 %) manjša kot pri soji, z žlahtnjenjem pa se vsebnost posameznih hranil spreminja.
- Ogljikove hidrate v zrnju sestavljata odporni škrob in prehranska vlaknina.
- Alergenost volčjega boba v prehrani ljudi je podobna kot pri bobu, soji in arašidu, kar pomeni, da je potrebno označevanje živil, kjer je sestavina volčji bob.

## AGROTEHNIČNI PODATKI

- pH tal od 5 do 8 (vrste volčjega boba imajo različne zahteve po pH tal); kislata tla potrebuje rumeni, nevtralna modri, beli dobro prenaša Ca v tleh,
- količina semena za setev: 70 do 250 kg/ha,
- medvrstna razdalja: 15 do 30 cm,
- razdalja v vrsti: 5 do 15 cm,
- globina setve: 2 do 5 cm,
- oskrba: česalo, prstasti okopalnik,
- **čas setve** glavnega posevka: marec, april (najprej posejemo modrega, potem belega in rumenega),
- po pravilu, npr. strnih žit lahko volčji bob posejemo kot strniščni dosevek v čistem posevku ali mešanici za krmo in podor; glede večje mase zelinja ima zaradi olistanosti prednost beli volčji bob,
- **čas spravila zelinja** volčjega boba je po dveh mesecih rasti (več zelinja je pri belih in grenkih sortah ter pri spomladanski setvi), **čas spravila zrnja** je v polni zrelosti pri 15 do 20 % vlažnosti zrnja. Za shranjevanje je treba zrnje dosušiti na 12 do 14 % vlažnosti.