



BUKOVAČA U PRIRODI

- Javlja se nakon obilnih kiša kada malo otoplji, i u hladnijim godišnjim razdobljima.
- Nalazimo je i zimi kad su druge gljive rijetke i zbog toga je vrlo omiljena.
- Raste na panjevima, srušenim stablima i komadima drveta koji ostaju poslije sječe u šumi.
- Prvi pokušaji uzgoja su išli u pravcu da se bukovača uzgaja na drvetu.
- Danas se uzgaja prvenstveno na slami i piljevini.

Uzgoj bukovače na drvetu

- Bukovača se može uzgajati na svježe odrezanim oblicama raznih biljnih vrsta (bukva, vrba, hrast, grab, breza, jabuka,).
- Važno je da odrezano drvo sadrži dovoljne količine vlažnosti i da nije napadnuto nekim drugim vrstama gljiva.
- To je ekstenzivni uzgoj, jer se dobiju znatno manji prinosi i potrebno je duže vremensko razdoblje do plodonošenja.



- U posljednje vrijeme se sve više uzgaja na slami različitih žitarica pomiješanoj sa pljevom, piljevinom itd.
- Micelij brzo prorasta takve hranjive podloge, pa čitav ciklus uzgoja traje dva do tri mjeseca.
- Uzgoj bukovače sve se više širi, tako da bi mogla ugroziti primat šampinjona.

Za to ima više razloga:

- ❖ jednostavno se uzgaja
- ❖ uzgaja se na različitim podlogama,
- ❖ tolerancija prema temperaturi, od 5 do 30°C
- ❖ nema rizika pri uzgoju,
- ❖ ima velike prinose i odličnog je ukusa,
- ❖ prilično je otporna na bolest i štetočine,



PROSTOR ZA UZGOJ BUKOVAČE

- U prostoru gde se uzgaja mora biti optimalna temperatura i stalna visoka vlažnost vazduha.
 - Takvi se prostori moraju lahko provjetravati, pomoću ventilatora, a moraju biti i osvijetljeni.
 - Poželjna visina prostora za uzgajalište je barem 3 metra, da bi se vreće sa supstratom mogle slagati do 4 reda visine.
- **Primer:**
- Na 30 m^2 moglo bi se kvalitetno smjestiti maksimalno do 400 vreća sa supstratom.
 - Na 50 m^2 , oko 800 vreća,
 - Na 100 m^2 do oko 1600 vreća.





Proces uzgoja bukovača dijelimo na dvije faze;

- 1 faza; od dana punjenja vreća sa supstratom i micelijem, te narednih 21 do 30 dana u kom periodu vreće treba samo držati na propisanoj temperaturi, a bez osvetljavanja, vlaženja i ventiliranja.
- Vreće mogu biti složene jedna do druge, jer na njima se ne buše rupe i iz njih još ne rastu gljive, već vreće samo bijele jer supstrat prožima micelij.
- 2 faza; po završetku prve faze (prorastenje) vreće trebaju biti složene da bi se mogla obavljati berba.
- vreće se buše, kroz te otvore počinju rasti gljive, pa je potrebno paziti na vlagu, temperaturu, svjetlo i ventilaciju.

- ❑ Nakon bušenja rupa počinje rast gljiva.
- ❑ Ako radimo sa dvije prostorije, tada nam je jedna prostorija za prorastanje, a druga za uzgoj.
- ❑ Kada se završe berbe sa vreća u prostoriji za uzgoj, vreće se nakon toga bacaju, spremaju se nova tura vreća, koje su za to vrijeme bile u prostoriji za prorastanje, one se prenose u prostoriju za uzgoj, te se time postiže stalna proizvodnja bez prekida.

PRIPREMA UZGAJALIŠTA BUKOVAČE

- Za postavljanje noseće konstrukcije upotrebiće se drvene letve, dužine, onoliko koliko je prostorija visoka, promjera 5 x 5 cm ili slične.
- Umjesto drvenih letvi mogu se upotrebiti i razni metalni profili, investicija je u početku skuplja, ali je trajnija.
- Inače, razmak između svakog pojedinog reda (noseće konstrukcije) je 90 do 100 cm, kako bi ostalo dovoljno mesta za smještaj vreće, za rast same gljive i za prolazak između redova.
- Vreće se vežu u redove isključivo metalnom žicom.
- Ukoliko u prostoriji nema dovoljno prirodne svjetlosti, postaviti dodatnu rasvjetu.

Provjetravanje

Mali prostori mogu se provjetravati i sa otvaranjem prozora, ali to nije uvek dovoljno. Preporučljivo je, za veće prostore i obavezno **ugraditi ventilatore**. Jedan ventilator postavlja se pri vrhu prostorije i on služi za ubacivanje svježeg vazduha, drugi ventilator postavlja se na suprotnoj strani prostorije, i postavlja se što niže kod poda, kako bi izbacivao iskorišteni vazduh, i ugljendioksid.

Grijanje.

Održavanje temperature potrebno je riješiti automatskim termostatom s tim da se vodi računa, da je potrebna stalna temperatura u uzbajalištu, i ljeti i zimi, od približno 18°C

Voda.

Pripremiti dovod vode, radi vlaženja prostora sa plastičnim cijevima sa raspršivačima (što finija magla).

- Rashlađivanje se ljeti može vršiti uz pomoć klima uređaja, ili ventiliranjem, u noćnim satima i prskanjem vodom.
- Važno je zato i da je objekat izolovan kako se u prostorijama ne bi stvarala nepotrebno visoka temperatura.
- Takođe, potrebno je nabaviti precizni termometar i vlagomjer.



DEZINFEKCIJA UZGOJNIH PROSTORA

- U svim fazama ugoja potrebno je održavati stalnu higijenu.**
- Prije svakog postavljanja vreća u uzgajalište potrebno je izvršiti dezinfekciju prostora. Prostor se može dezifikovati sa prskanjem sa običnim krečom, ili prskanje sa formalinom.**
- Za dezinfekciju se mogu upotrijebiti i druga sredstva koja se mogu naći u prodaji.**
- Poželjno je paziti i na čistoću obuće sa kojom se ulazi u uzgajalište, jer se na taj način mogu prenijeti grinje. Podovi se mogu tretirati akaricidima (sredstvima protiv grinja i pauka), npr. "Keltan".**



VREĆE SA SUPSTRATOM (PUNjENjE)

- Supstrat za uzgoj bukovača može pripremati sam uzgajivač.
- Supstrat pripremljen od vlažne, truhle i pljesnjive slame neće dati dobre rezultate.
- Uzgajivač će sam odlučiti i dobiti posebna konkretna uputstva da li će sam spravljati supstrat ili će ga kupovati.



PRORASTANJE BUKOVAČE

- Napunjene vreće sa supstratom (težina oko 20 kg, cilindričnog oblika, visine oko 80 cm, širine oko 30 cm) smještaju se u sobu za prorastanje.
- Vreće moraju stajati uspravno, dovoljan razmak između vreća je 3 do 5 cm radi cirkulacije vazduha, da ne bi došlo do pregrijavanja mase.
- Kada se na taj način popuni jedan nivo u prostoriji, mogu se vreće slagati i na drugi i treći nivo na police.
- Za vrijeme prorastanja nije potrebno svjetlo, te se preporučuje prostoriju zamračiti.
- Supstrat se nalazi u najlonskim vrećama, izolovan od okoline, tako da prostoriju ne treba vlažiti, izuzev ako vlažnost padne ispod 70 %.



- Temperatura supstrata je uvek nešto viša od temperature u prostoriji, optimalna temperatura prostorije je 20 do 23°C.
- Pri nižoj temperaturi micelij će sporije rasti, a pri 5°C sasvim prestaje rasti.
- Previsoka će temperatura (iznad 30°C) mnogo više škoditi nego niska, jer je poznato da temperatura viša od 33°C ubija micelije.
- Nakon 14 dana vreće su već prilično pobijeljele, a posle 21 dan vreće bi trebale biti sasvim proraštene.
- Ukoliko značajnije poraste temperatura potrebno je rashladiti ventilatorom.

- U svrhu zaštite gljive upotrebljavaju se insekticidi
- Jedan od efikasnih insekticida je **Neopitroid**, koji se može otopiti u vodi da se dobije rastvor sa kojim se tada prskaju vreće.
- Vreća se nakon prskanja sama prosuši, na njoj ostaje insekticid, koji može pružiti značajnu zaštitu u fazi prorastanja.
- Ako se prskanje protiv insekata obavlja kasnije, zbog berbi gljiva potrebno je voditi računa o **karenici insekticida**. Karenca je minimalno dozvoljeno razdoblje od zadnje primene insekticida (pesticida) do berbe.
- Prorastanje je završeno, kada je cijeli supstrat bijele boje, a miris je ugodan i svojstven za bukovaču.

PLODONOŠENJE - REZIME

- Ako je tokom prorastanja došlo do pojave plijesni u supstratu, izreže se taj dio iz vreće. Ako je zaraza slučajno veća od 30 %, potrebno je onda cijelu vreću izbaciti iz prostorije.**
- Nakon prorastanja vreće sa supstratom, potrebno ju je premjestiti u pripremljeni prostor za uzgoj.**
- U prostoriji za uzgoj vežu se žicom za pripremljenu konstrukciju.**
- Nakon postavljanja svih vreća u prostoriju za uzgoj, potrebno je probušiti rupe na vrećama kroz koje će rasti mlade gljive.**
- Rupe se buše sa oštrim predmetom i to tako da se po površini cijele vreće ravnomerno napravi nekih 30 do 40 otvora promjera oko 8 mm. Kroz te otvore pojaviće se začeci mlađih gljiva.**
- Od bušenja rupa potrebno je posebnu pažnju posvetiti temperaturi, vlazi, svjetlu i vazduhu, jer od toga direktno zavisi koliki će se prinos postići.**



BERBA BUKOVAČE

- Berba započinje 5-6 dana nakon smještanja u prostoriju za plodonošenje, i
otprilike 20-25 dana od zasijavanja micelijem.**
- U prvoj berbi ubere se oko 70 % prinosa, u drugoj berbi 20-25 % te u trećoj
10-15 %.**
- Vrijeme između pojedinih berbi je 10-15 dana.**
- Nakon treće berbe zasijani supstrat se više ne koristi, već može poslužiti kao
hrana za stoku ili organsko gnojivo.**
- Gljive se beru tako da se cijeli stručak odvoji od podlage nožem.**
- Pakiraju se u plastične posudice ili u rinfuzi odvoze na tržište.**



Izgled nekvalitetne bukovače

- Uzak, ljevkast klobuk i jako zadebljan stručak
- Taman klobuk, stručak jako kratak i urastao u supstrat,
- Predugi stručak i mali klobuk
- Ljepljive, mokre gljive
- Na rubu klobuka tanka, žuta crta, sušenje gljive
- Rub klobuka taman, stručak napužnut, gljive se suše
- Bukovača je nalik cvjetači

Uzrok

- Nedovoljno svježeg zraka previše nakupljenog CO₂
- Prejako svjetlo
- Preslabo svjetlo
- Previsoka vlažnost zraka
- Preniska vлага zraka
- Razna hem. sredstva u prostoriji (ulje, benzin, loša dezinfekcija)
- Dim, razni štetni plinovi u zraku

Savjet

- Često prozračivanje i ubacivanje svježeg zraka
- Gljiva za rast treba svjetlo. Na višoj temp. (20°C) treba više svjetla
- Kod manjka svjetla dodati neonsko svjetlo
- Kontrola vlažnosti zraka.
- Zrak je za bukovaču suh treba raspršiti vodu po zidovima i podu.
- Bukovača je jako osjetljiva na mirise, prostorija ne smije biti skladište
- pridržavanje higijenskih mjera

Bukovača sadrži vitamine B1 i B2, D, C, K, antioksidante, proteine, mineral-jod, selen, natrijum, kalijum, cink, fosfor, gvožđe. Pored toga, sadrži i hlorofil koji ubrzava regeneraciju ćelija.

Pored toga sadrži i veliki postotak ugljenih hidrata i samo oko 4% masti. Glavni nosioci ljekovitosti kod gljiva su složeni šećeri - polisaharidi. Među njima, najvažniji je Beta 1,3/1-6-glukan, koji se nalazi i u bukovači.

- Djeluje protiv visokog pritiska, povišenog nivoa holesterola i infekcija i oslabljenog imuniteta.
- Preporučena doza za lečenje tri do devet grama suhe bukovače u toku dana
- Pomaže snižavanju nivoa holesterola i triglicerida u serumu.
- Ako se osušena bukovača dodaje u količini 4% ukupnoj dnevnoj ishrani, nivo holesterola će za dva mjeseca opasti za 65-80%