

BILTEN

Mikološkog društva Srbije

Broj 2, jesen 1996.



Bilten Mikološkog društva Srbije

Broj 2, Jesen 1996.

Urednik: Boris Ivančević

Redakcijska saradnja: Vojislav Donić

IZDANJA PRIRODNJAČKOG MUZEJA BEOGRAD

Glavni urednik

Vojislav F. Vasić



Zabranjeno je svako kopiranje i umnožavanje bilo kojom tehnikom kao i korишћење
delova ove publikacije bez одобрења издавача.

Uumnoženo u grafičkoj laboratoriji Prirodnjačkog muzeja, Njegoševa 51, 11000
Beograd, Jugoslavija

REČ UREDNIKA

Drugi broj Biltena donosi šarolike tekstove koji dalje razvijaju koncepciju popularnog glasila Mikološkog društva, ideju začetku u prvom broju. Neke rubrike počinju da dobijaju čvršću strukturu, to su *Portreti gljiva*, *Iz gljivartske beležnice* i *Prikazi knjiga*. Nadamo se i prepoznatljivu fisionomiju.

Rasprave i dileme oko mikološke terminologije i imena vrsta gljiva, započete u prošlom broju nastavljaju se, sa sve većim brojem pitanja koja se pokreću. Razrešavanje ovih dilema će dobiti i svoj institucionalizovani oblik u okviru **Muzejskog informacionog sistema Srbije** gde treba da se postave razni, između ostalog i terminološki standardi. O svemu tome opširnije u budućnosti.

Količina popularnih tekstova koji su od članova Društva ponuđeni za ovaj broj Biltena je prevazišla tehničke mogućnosti za objavljivanje, pa će se ti tekstovi pojavit u nekom od idućih izdanja. Upravo zbog velikog interesa za tekstove takvog profila, koncepcija Biltena će se od idućeg broja verovatno menjati. Bilten će zadržati karakter informativnog glasila Društva, a biće pokrenuto novo izdanje većeg obima i šire koncepcije koje će preuzeti funkciju objavljivanja popularnih tekstova i izlaziti češće. Ova publikacija, sa radnim naslovom *Svet gljiva* ili *Gljivar* treba da zadovolji interesovanja najšireg kruga ljubitelja gljiva, i ujedno najbrojnijih članova Društva, gljivara amatera. Za sada je sve to još uvek u fazi planiranja i nadanja.

Mikološko društvo je 1996. godinu provedlo uglavnom u hibernaciji, osim individualnih akcija pojedinaca i manjih, samoorganizovanih grupa. O nekim rezultatima takvih napora može se čitati u **Prikazima knjiga** (koji čak i ne prikazuju sve knjige iz oblasti mikrologije koje su se pojavile tokom 1996. na našem tržištu!) i izveštaju sa evropskog mikološkog kongresa. Do ovog produženog "zimskog sna" došlo je prvenstveno zbog lične zauzetosti ljudi iz organizacionog odbora i zbog teškoća sa korišćenjem prostora Galerije Prirodnočaškog muzeja gde na žalost nema stolova. Radilo se, ali sastanaka Društva i većih izleta za sve članove - nije bilo. Očekuje se Skupština društva i novi zamah.

Nadamo se da ćete uživati u ovom broju Mikološkog biltena!

SADRŽAJ:

XII evropski kongres mikologa	3
Lingvistika gljiva	4
Slepiло na smrčke	7
Gljive na Internetu	11
Gljive na poštanskim markama	15
Upotreba hemikalija kao pomoćnog sredstva prilikom determinacije gljiva	18
Portreti gljiva	
Amanita caesarea	22
O četiri vrste gljiva uz Dunav	25
Najskuplje podzemne gljive i kod nas	28
Glige i gljivarenje u Pančevačkom ritu	30
Iz gljivarske beležnice	33
Prikazi knjiga	37
Dodatak: Kolor fotografija <i>Russula rosacea</i>	



Ovaj broj ilustrovan je reprodukcijama poštanskih maraka iz kolekcije Prof. dr Milana Radovanovića.

XII EVROPSKI KONGRES MIKOLOGA

dr Jelena VUKOJEVIĆ

U toku 1995. godine Holandija je bila domaćin mnogih naučnih skupova koji su se uglavnom održavali u Amsterdamu. XII Congress of European Mycologists je organizovan u Internacionalnom centru za poljoprivredu u Wageningenu. Ovo mesto je locirano u provinciji Gelderland, 50 km severo-istočno od Utrecht-a. Kongres je održan od 3-7 septembra pod okriljem International Mycological Association u organizaciji Netherlands Mycological Society i Wageningen Agricultural University. Broj učesnika nije bio veliki kao što se moglo očekivati kada je u pitanju jedan evropski skup sa specifičnom problematikom.

Današnja vremena nisu baš naklonjena nauci i naučnicima u našoj zemlji, sa obzirom na niz teškoća koje se javljaju. Kada pošljete rad niste baš sigurni da će stići tamo gde je upućen, da li će biti prihvaćen i to ne zbog naučnog kvaliteta već zbog zemlje iz koje dolazi. Ako sve to prodje u redu onda se postavlja veliko pitanje oko kotizacije i odlaska. Naravno, sve je uslovljeno finansijama.

Moje koleginice, dr Sonja Duletić i mr Ivanka Milenković i ja imale smo zadovoljstvo da su nam radovi bili prihvaćeni i sreću da odemo i prisustvujemo ovom

skupu. Rad je organizovan u okviru tema: taksonomija gljiva, ekologija gljiva i gljive u prirodi i njihov diverzitet. Predstavljeno je 78 radova iz cele Evrope.



Pored glavnih kongresnih aktivnosti bilo je i niz dodatnih: prezentacije knjiga, časopisa i kompakt diskova sa kompletnom mikološkom problematikom kao i stručnih ekskurzija. Takođe, u okviru Kongresa je održan i sastanak ECCF-a (European Council for the Conservation of Fungi) kojim je predsedavao dr Bruce Ing iz Engleske. Sastanku su prisustvovali predstavnici svih Evropskih zemalja, razmatrana su pitanja zaštite makromiceta i stampanja lista ugroženih vrsta. Od prisutnih Crvenu knjigu su već izdali Belgija i Luksemburg, Bugarska, Rusija i Holandija dok su ostali saopštili da se radi na pripremi sličnih publikacija. Mi smo u ime Jugoslavije prisustvovale sastanku gde smo predstavljale člana ove asocijacije Borisa Ivaničevića. Kolega Ivaničević je spremio brošuru pod naslovom "The Globally Significant Macromycetes of Yugoslavia" gde je dat i spisak kandidata za crvenu listu. Tom prilikom je predat i tekst izveštaja o zaštiti gljiva u

Jugoslaviji za Newsletter. Materijal je izazvao veliku pažnju prisutnih i sam dr Ing je zahvalio kolegi Ivančeviću na angažovanju sa željom da se vide na narednom sastanku. Učešće na kongresu, uspešno prezentovanje naših radova, kontakt sa inostranim kolegama i uvid u

njihove rezultate koristiće našim daljim istraživanjima. Poseta Wageningenu ostala nam je u lepoj uspomeni sa nadom da ćemo imati prilike da prisustvujemo i narednom kongresu.

LINGVISTIKA GLJIVA

Leksičko ujednačavanje gljiva u srpskom jeziku
Vojislav DONIĆ

U jeziku je naša istorija. Jezik je živa materija. Jezik se stalno menja. Iz rečnika vremenom ispadaju neke reči, a u rečnik ulaze novonastale. Tako je bilo i tako će biti. I to nije loše, jer je dobro. Kada se jednom opredelimо za jedne reči, takav rečnik će živeti izvesno vreme, pa će ga zamjeniti drugi. I to je takođe dobro. Ali da bismo uopšte mogli razgovarati moramo imati reči, koje ćemo svrstati u rečnik, i za to se zalaže ovaj tekst, za jezik i Rečnik gljiva.

Pojačano zanimanje za gljive poslednjih godina u Srbiji, osnivanje Mikološkog društva Srbije i živa aktivnost dela članstva Društva, kao i pojava prve knjige o gljivama jednog autora sa ovog tla (*Gljivarska početnica* Ibrahima Hadžića), a s druge strane sinonimska zbrka lokalnih narodnih imena gljiva, kao i jezička pomenljiva koja je ostala posle raspada bivše zemlje, u kojoj su se gljivama najviše bavili Hrvati i Slovenci, dok se u Srbiji skoro

niko i nikada, stručno i lingvistički nije ozbiljno bavio problemom narodnih imena gljiva, dovoljni su razlozi da se što pre priče ujednačavanju i popunjavanju, nekoj vrsti kodifikacije srpskog jezika vezanog za gljive. U nultom broju Biltena Mikološkog društva Srbije za 1995. godinu, g. Boris Ivančević imao je sličnu zapitanost tekstom *Mikološka terminologija u srpskom jeziku*, ali pitanja su i dalje ostala otvorena.

Već sam predmet razmatranja je sporan. Da li govorimo o pečurkama ili gljivama? Dok oву nedoumicu ne rešimo, pečurke ćemo zvati - gljivama.

Kome svetu pripadaju gljive? Uz svet biljaka (*Flora*) i svet životinja (*Fauna*) postoji i bezimeni svet gljiva. G. Ivančević ga je 1990. god. nazvao **Fungia**, i ovo dosta prikladno ime počelo je i da se koristi u našoj publicistici. Međutim, moguće da je i od ovog imena bolje ime Funga, za koje

se neki drugi zalažu. Bilo kako bilo, imenujmo ovaj svet bez imena.

U tekstovima o gljivama u nas postoji neujednačavanje imenovanja delova gljiva: Kako se zove srednji deo gljive kod pećurkastih gljiva - drška, drščica, drškica, noga, nožica, stručak...? Šta se nalazi iznad drške - šešir, šeširić, kapa, kapica, klobuk...? Kako je ime sporonosnog dela - plodište? A plodište može da bude od listića, cevčica, bodlju? Da li je to u redu? Šta se kod nekih nalazi na drški - prsten, prstenak? Šta je ovojak? Šta veo, koprena? Ako je drška zadebljana pri zemlji, šta je to - bulba? Iz čega raste gljiva - iz micijelije? Šta je mesto - crnogorična, listopadna šuma, na primer? A stanište - pod bukvom, pored potoka? A kada šešir ostavimo preko noći na papir, šta ćemo ujutru dobiti - otisak, otresinu...?

U našem narodu postoji više lokalnih imena za svaku od gljiva koje se beru. Recimo, gljiva *Entoloma clypeatum* ima sledeća narodna imena: šljivovača, šljivova gljiva, šljivarka, strnčica, voćnjačara, petlič, čeladinka i ko zna još koliko. To je dobro za lingvistiku, literaturu, kulturu, istoriju našeg naroda, ali ne i za nauku i gljivljvu praksu. Mnoštvo dovodi u zabunu, zabunu ne možemo otkloniti literaturom o gljivama gde vlada opšta pojmovna zbrka, a zbrka u svetu gljiva može imati kobne posledice.

Dakle, bar za izvesno vreme ako ne i za večnost, treba napraviti **Rečnik gljiva**, opredelivši se za jedno, najčešće **narodno ime** (standardno), i uz njega za jedno najčešće naučno (tzv. "latinsko") ime, gde je

zbrka unekoliko manja i gde ćemo se lakše opredeliti. Standardno i naučno ime moraju biti kao ime i prezime svake gljive. Prema prethodnom primeru, navedena gljiva bi se zvala - šljivovača (*Entoloma clypeatum*).

Naučna imena gljiva počinju velikim slovom, dok je za narodna imena praksa da počinju malim slovom. Ostavimo latinski kako i jeste a promenimo prvo slovo narodnog imena gljive od malog u veliko, ukoliko time ne remetimo pravopis ostala dva sveta biljaka i životinja. Tako bi šljivovača, koja je doista zbirno ime, ali i skoro vlastito, u svakom slučaju sasvim određena gljiva kao zbir svojih bezbrojnih replika, postala *Šljivovača*. A izbegle bi se i neke druge zabune: reći ćemo, na primer, *Otrovna brašnjača* (*Clitocybe dealbata*) jer je to njeno ime, i reći ćemo otrovna *Muhara* (*Amanita muscaria*) jer je njeno ime samo Muhara, iako je otrovna.

Šta raditi sa odomaćenim tuđicama, ili odnedavno tuđicama - slovenačkim i hrvatskim nazivima, u imenima gljiva kod kojih nema srpskog imena? Verovatno ih treba ostaviti, ukoliko su odomaćene, kao što je slučaj sa *Šampinjonima* (*Agaricus*), koje bi se, uprkos francuskom imenu, kojim neki narodi zovu i sve gljive, mogli zvati *Pećurkama*, kada to ne bi bilo teško prihvatljivo za ovu veoma poznatu vrstu.



Neka imena bi trebalo unekoliko promeniti. Kroatizovana *Capica* (*Ramaria largentii*) mogla bi da se posrbi u *Sapicu*. Porodica *Russula*, koja nema naše ime, a čije se vrste najčešće zovu *krasnicama*, što će reći da su lepe,

tako bi ime trebalo i da ponese - *Lepotice* (*Russula*).

Šta raditi sa ekavicom i ijkavicom? Nema razloga da *Ded* (*Leccinum durisculum*) ijkavičari ne pišu i izgovaraju, kao *Djed*. Tu će zabuna biti nezнатна.

Šta, međutim, raditi sa gljivama koje se dosta beru, koje su na neki način stekle pravo građanstva, iako nisu odveć poznate, te im narod nije nadenuo ime, kao na primer *Lactarius salmonicolor* iz porodice *Mlečnica*? Nadenući joj ime, koje će vremenom postati prihvaćeno i narodno.

Isto valja učiniti i sa brojnim *porodicama* gljiva koje su bez standardnog narodnog imena. Kao, na primer, *Đurđevača* (*Tricholoma georgii*), *Sivka* (*Tricholoma portentosum*), *Miška* (*Tricholoma terreum*) i tako dalje, koje su bez porodičnog imena. Mogle bi se zvati *Seničarke* (*Tricholoma*), ili već nešto drugo i bolje od ovog.

Najzad, šta učiniti sa gore pomenutom gljivom *Entoloma clypeatum* i njenim brojnim narodnim imenima, nego odabratи jedno, standardno, na primer - *Sljivovača*. Tako i sa svim ostalim gljivama.

U imenovanju gljiva svakako da treba biti oprezan, i stručan, pa i duhovit da bi se odabralo ime koje odgovara gljivi, i koje će lako biti prihvaćeno: Kada imamo više narodnih imena, kao kod već navedene *Sljivovače* (*Entoloma clypeatum*) posao nam je lak. Kada odbacimo imena koja se malo upotrebljavaju, ili su neprikladna i

nejasna, kakvih takođe ima među narodnim imenima, dobićemo ime gljive. Između imena *Sljivovača*, *Sljivova gljiva*, *Sljivarka*, *Strnčica*, *Voćnjačara*, *Petlić*, *Čeladinka* - najbolje je, izgleda, prvo ime.

Kada nemamo narodno ime, ili imamo ali drugi narodi imaju bolje ime, zašto ga ne prevesti, kao što je sa *Šumskim piletom* (*Laetiporus sulphureus*) učinio g. I. Hadžić, prevevši ga izravno sa engleskog (Chicken of the Woods, Chicken Mushroom), što je već ušlo u upotrebu.

Do značajnog broja imena doći ćemo izvukavši ime iz svojstava gljiva, kao što je na primer učinjeno sa *Škipavcem* (*Polyporus squamosus*) ili što bi, recimo, moglo biti učinjeno sa porodicom *Amanita* koje su bez domaćeg imena a među kojima su značajne jestive i otrovne gljive, i lepe, za neke i najlepše, kao *Blagva* (*Amanita caesarea*). One bi se mogle zvati *Carice*. A *Gospodicama*, koje su uglavnom sitne i nakindurene, mogli bismo zvati *Armillariella-e*, koje su bez porodičnog imena.

Neka imena gljiva ili porodica dobićemo i direktnim prevodenjem sa latinskog, jer je u latinskim imenima ionako sabrano značajno iskustvo. Tako, na primer, *Brestovača* (*Pleurotus cornucopiae*) i

Bukovača (*Pleurotus ostreatus*), koje znaju da budu veoma izdašne kada se jave, a koje su bez domaćeg imena za svoju porodicu, mogle bi da imaju porodično ime *Bogatašice* (*Pleurotus*).



I tako dalje, da ne bih, žureći, imenovao i preimenovao sve porodice gljiva, kako bi se naprečac pojavile Štitarke (*Entoloma*), Rupičavke (*Polyporus*), Ratarice (*Agrocybe*), Nežnice (*Marasmius*), Ježičare (*Fistulina*), Sase (*Ramaria*), Vlažnice (*Hygrocybe*), Seširnjače (*Macrolepiota*), Glavice (*Clitocybe*), Poljarice (*Coprinus*), Pristojnici (*Lepista*), Ušate (*Auricularia*) i druge koje već postoje i čija imena ne treba dirati.

Kada se ukrste mišljenja stručnjaka i gljivljih zanesenjaka, lako će se doći do porodičnih imena i do imena gljiva, koja će se potom upotrebljavati.

Ukoliko ovaj skromni tekst nađe na zanimanje, predlog za leksičko ujednačavanje gljiva u srpskom jeziku i izradu **Rečnika gljiva**, kojemu bi, svakako, prethodio dogovor o usvajanju najnovije svetske **Klasifikacije gljiva**, trebalo bi da potekne iz već postojećeg Mikološkog društva Srbije, i da se u saradnji sa Srpskom akademijom nauka i njenim Odsečima za biologiju i lingvistiku dođe do opšte prihvatljivih rešenja, do neke vrste **Kodeksa o gljivoj lingvistici**. Kodeks bi bio distribuiran odgovarajućim institucijama, novinskim kućama,

elektronskim medijima, izdavačima i tako dalje, kako bi postao obavezujući. Uz Kodeks bi bio distribuiran i **Savetnik za tekstove o gljivama**, koji bi sadržavao popis najosnovnijih vrsta gljiva, kao i predlog kako o gljivama govoriti ili pisati.

Sve u svemu, cenim da bi ovaj trud bio od opšte koristi. Bob Dilen je pevao u jednoj pesmi: God gave names to all the animals... Ukoliko svet nije na vreme imenovan, treba ga imenovati.



SLEPILO NA SMRČKE

Bob i Barbara SOMER

Niste jedini! I drugi pate i neprijatno im je zbog toga.

Donedavno, i nas je bilo sramota da priznamo da nismo u stanju da pronađe-

mo smrčke. Kada bismo se praznih ruku vraćali sa mesta na kojima su drugi pronalazili na kile "spužvica", primali smo to lično, kao da sa nama nešto nije u redu.

Sada, nakon godina patnji i neproduktivnog samooptuživanja, shvatili smo da bolujemo od medicinskog poremećaja koji nije redak - slepila na smrčke *Morchella scotoma*.

Ovo kliničko stanje često je nasledno; može da bude potpuno ili delimično i uglavnom je neizlečivo. Ostaje zagonetka zašto oboje patimo od istog poremećaja. Možda nas je spoznaja da delimo ovu slabost i privukla jedno drugom. Nadamo se da ćemo opisivanjem ovog poremećaja pomoći drugima koji trpe i čute.

Varijacije urođenog slepila na smrčke prilično su uočljive; to je, recimo, totalno slepilo za gljive koje se manifestuje tako što osoba koja normalno primećuje obrise i oblike predmeta, ne može da uoči gljive, osim u radnji ili na pici. Takvi ljudi potpuno su indiferentni prema svetu samoniklih gljiva. Ako im čovek i skrene pažnju na pojedine vrste, za njih će to biti samo "neke pečurke" koje se ne razlikuju mnogo od ostalih predmeta na zemlji.

Uzroci slepila na gljive su nepoznati ali nisu u potpunosti fizički; barem delimično su psihološki. Postoji, na primer, nesposobnost da se uoče gljive čak i u slučajevima kada su receptori i putevi prema mozgu sasvim normalni. To može da bude posledica nesvesnog pokušaja da se potpisne nepoželjna informacija. Mada tvrdi suprotno, histerično slepa osoba na gljive zapravo ne želi da ih vidi. U ovakvim slučajevima pokušaji da se pronađu gljive tipično su bezuspešni i porazavajući. Osoba automatski

izbegava gljivike predmete u prirodi, dok istovremeno tvrdi da ih ne vidi.

Nemorhelni imperativ je impulsivna podsvesna pobuna protiv smrčaka i često je rezultat neuspeha u pronaalaženju ovih gljiva. Pošto nisu u stanju da pronađu Morhelle, osobe koje podležu nemorhelnom imperativu iskaljuju bes na drugim vestama. To objašnjava činjenicu da se skoro nikad ne viđa šutnuti smrčak.

Na drugom kraju spektra ali i dalje u kategoriji vizuelne anomalije, nalazi se *morpelna halucinoza* - stanje u kome se predmeti koji nemaju veze sa smrćima vide kao smrčci. Osobe koje pate od ovog poremećaja tvrde da nalaze smrčke u periodima suše ili van sezone. To je ozbiljno stanje u kojem je vid van dodira sa realnošću, a slepilu za gljive nalikuje samo po potpuno pogrešnoj percepciji. Potrebna je medicinska pomoć.

Intelektualno slepilo za gljive je poremećaj vida uzrokovani dugotrajnim izlaganjem tehničkim aspektima gljiva, naročito mikroskopskoj analizi. Izgubljena u nomenklaturi i taksonomiji, ovakva osoba prebiva u svetu latinskih imena i mikroskopskog viđenja veličine i oblika spora. Kao putnici u "Fantastičnom putovanju", intelektualno slepe osobe žive u svetu mikronskih dimenzija.



Disfuzizam ili parcijalno slepilo za gljive - nesposobnost razlikovanja kategorija gljiva, obuhvata nekoliko glavnih tipova. *Gastropija* je nesposobnost uočavanja bilo koje druge osim jestive gljive. Ona je karakteristična za one koji beru gljive samo da njima napune

šerpu, čija percepcija je nenormalno sužena.

Amorhelija je specifičnije stanje, u kojem osoba nije sposobna da vidi jedan jedini rod - *Morhelle*. Amorhelni lovac na gljive obično nema problema sa pronađenjem srodnih vrsta kao što su *Helvella* i *Gyromitra*.

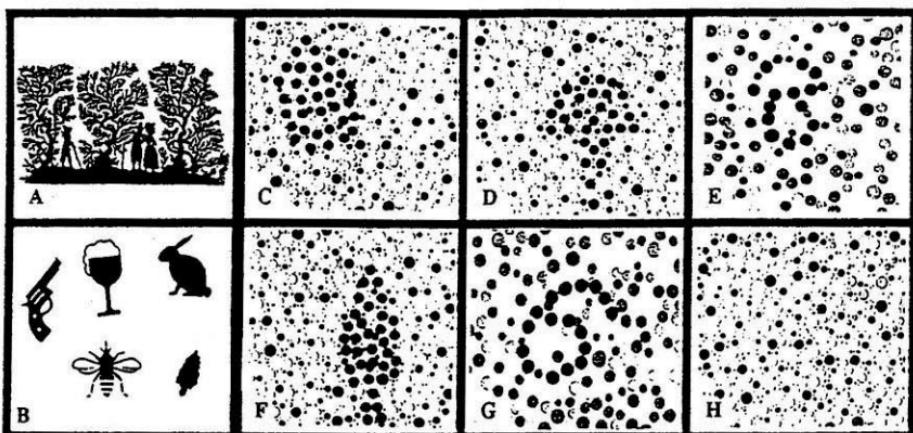
One koji nisu u stanju da uoče smrčke ponekad nazivaju *moronima* da bi se naznačio njihov nizak nivo inteligencije. To nije tačno, jer su proučavanja pokazala da su neke osobe, nesposobne da pronađu smrčke, veoma inteligentne. Bolje je ovakve osobe opisati kao amorhelne,

što je stav koji ignoriše, negira ili prevarilazi značaj smrčaka. Amorhelist je, dakle, osoba koja za sebe veruje da je iznad Morhella i ne primenjuje distinkcije etički ispravnog i pogrešnog.

Amorhelna ličnost razlikuje se od nemorhelne koja ne poštuje prihvaćene standarde, kao i od imorhelne koja nema razumevanja za smrčke, i od ličnosti kod koje su neprimenjivi kriterijumi tačne i netačne identifikacije - kojoj sve gljive isto izgledaju.

D i j a g n o z a

Da bi se brzo postavila dijagnoza slepila na gljive, napravljena su 4 testa:



Ctež A - test zbnjivanja.

Ctež B - test grupisanja.

Pseudohromatski cteži: C - šišarka; D - pecurka; E - vrganj; F - Vi halucinirate! G - šest (6); H - smrčak (micelija);

1) Testovi prepoznavanja - testiranom se pokazuju fotografije ili crteži biljaka, životinja i predmeta koje je napravio čovek, a on treba da prepozna slike gljiva.

2) Testovi zbumnivanja - od testiranog se traži da pronađe gljive, kamuflirane prirodnim ambijentom (vidi crtež A).

3) Testovi grupisanja - testiranom se pokazuju crteži gljiva i drugih predmeta, a on treba da razvrsta u zasebne grupe ono što ide zajedno (vidi crtež B). Cilj je da se ustanovi da li se testirani prilikom razvrtavanja rukovodio gljivarskim principom koji prevazilazi varijacije u veličini, obliku i boji. Ako neke gljive svrstaju zajedno sa puškama, a druge sa zečevima, to može da znači pomanjkanje gljivarske sposobnosti, ponekad uzrokovanе defektom u levoj hemisferi.

4) Specijalno koncipirani pseudohromatski crteži za otkrivanje, klasifikaciju i procenjivanje stepena morhelne defektnosti vida (crteži C - H). Testirani može da vidi smrčak na crtežu i tamo gde ga nema. Ovaj fenomen predstavlja tip haluciniranja do koga može da dođe kada se u kasno proleće prilikom šetnje kroz šumu intenzivno bulji. Odgovarajući na snažnu potrebu da se ugleda smrčak, mozak proizvodi njegovu sliku. Ovakva "redukcija potrebe" deluje podsticajno i tera čoveka da traži smrčke iz godine u godinu, iz godine u godinu....

Programi obuke

Mišljenja stručnjaka o efika-

snosti obuke kao načina da se prevaziđe slepilo na smrčke, razlikuju se. Među pesimistima je Smit koji smatra da je ovo slepilo urođena mana, kao slepilo za boje. Dijametralno suprotno mišljenje imaju optimisti kao Arora i Linkof, koji veruju da svako može da pronađe smrčke, samo ako koristi dobrog terenskog vodiča.

Grupe za podršku

Grupe za podršku slepima na smrčke veoma su korisne jer ovakvim osobama pokazuju da nisu usamljeni slučajevi. Pridružili smo se ovakvoj jednoj grupi na području Zaliva San Franciska. Grupa ima komitet za obrazovanje i stipendije i pomaže siromašnim anorhelnim studen-tima mikologije na obližnjem univerzitetu. Postoji i komitet za bazu podataka o vrstama koji prikuplja informacije o svim pronađenim gljivama, isključujući smrčke.

Naša družina bila je posebno aktivna 1990. godine kada su obični ljudi pronalazili smrčke, a nisu ih ni tražili, na parkirališta, u dvorištima i na prostoru koji deli dva autoputa. Sto je bolja sezona smrčaka, to je važnije da se naša grupa sastaje.



Od marta do juna sastajemo se dva puta nedeljno. Nekad pričamo o lisičarkama ili vrganjima pronađenim prethodne jeseni ili o velikim gnojištarkama, ubranih nakon zimskih kiša. Niko ne koristi reč na slovo M. Imamo i kulinarsku grupu koja priprema kuvar bez odeljka posvećenog smrćcima.

Dok se amorphelisti ne pomire sami sa sobom, zagorčavaju život i sebi i drugima. Žale se na lošu sreću (uvek stižu nedjelju dana prerano ili prekasno), kukaju da nema kiše ili da je teren pročešljan. Ovi faktori mogu da budu relevantni ali nijedan ne objašnjava zašto oni nikad nisu i nikad neće pronaći smrčak.

U jednom trenutku mora doći do mirenja sa sobom, svesnog odbacivanja predstave o sebi kao oštrovidoj osobi i prihvatanja novog identiteta morheljnog slepca.

Da, Virdžinijo, postoji život i posle smrčaka.

Na proleće planiramo da radimo u bašti, da napravimo leje za sorte japi salate koje su tako skupe u radnjama. Jedan član naše grupe za podršku odlučio je da ofarba

svoju kuću... Imo mnogo produktivnih aktivnosti kojima se čovek može baviti u ovo opasno doba godine.

Bob i Barbara, autori ovog članka, nisu uspeli da nađu smrčke u okolini Dejvisa, Kalifornija, gde su oboje psihološki aktivni na kalifornijskom univerzitetu.

Iz američkog časopisa "Mushroom", No. 2, 1991.

Prevela Vesna HADŽIĆ



GLJIVE NA INTERNETU

Dr Miomir Nikšić, Poljoprivredni fakultet Beograd

Internet se danas u svetu koristi u svim sferama ljudske delatnosti. Ako posedujete računar sa modemom ili pristup nekom takvom sistemu i dovoljno strpljenja da sačekate zvanično priključenje Jugoslavije u međunarodnu porodicu, možete surfovati (ploviti) po Internetu.

STA JE INTERNET?

Postavlja se pitanje šta je to Internet? Najjednostavnije to je mreža velikog broja individualnih računara kao i više individualnih mreža koje su spojene u jednu jedinstvenu logičku celinu. Sa rastom od

10-20% MESEČNO to je "preduzeće" sa najvećim progresom i prosperitetom. Hiljade istraživačkih institucija, državnih do agencija, kompanija i pojedinaca povezane su u mrežu mreža.

Do sada ste verovatno čuli (koristili) E-mail, elektronsku poštu kojom je omogućena pismena komunikacija širom sveta, brzinama koje dozvoljavaju telefonske linije. Zahvaljujući njoj hiljade ljudi u ovoj zemlji je i u jeku najveće blokade razmenjivalo informacije, a naučni radnici pisali i razmenjivali radove. Međutim, Internet nudi mnogo više. Svakako treba izdvojiti pristup bibliotekama fajlova, drugim računarima, bazama podataka, bibliotekama, muzejima, katalozima ili istovremenim pretraživanjem više baza podataka.

Autor nema pretenziju da vas poduci o detaljnoj upotrebi Interneta i za to vam preporučuje dodatak u listu Računari, od januara 1996 ili knjige koje su objavljene u svetu o toj problematiki, ali vam skrećem pažnju da uzmete isključivo najnovija izdanja, jer zbog neverovatne ekspanzije mreže knjiga izdata 1993 godine je dobrom delom zastarela!?

Imao sam srecu da u jednoj zemlji koja je možda geografski jedna od najudaljenijih od ostatka sveta, (ne postavljajući paralel sa prinudnom izolacijom ove) koristim Internet i osećam se kao da sam u središtu sveta. Kako se autor profesionalno bavi industrijskim vrstama gljiva ali je i amater u sakupljanju šumskih vrsta gljiva, normalno je bilo da potrazi podatke o omiljenoj problematiki.

Iznenadenje je bilo ogromno a ljubav se rodila na prvi pogled. Gljivari iz celog sveta a naročito oni iz USA su veoma dobro organizovani i zastupljeni na Internetu. Praktično moguće je preko Interneta uraditi sve ne izlazeći iz kuće. Tako je moguće saznati najnovije informacije o gljivama koje su trenutno u "modi", razmeniti informacije sa nepoznatim gljivarima, kupiti "seme" - micelijum mnogih vrsta gljiva, opremu za gljivarstvo, najnovije knjige, preplatiti se na gljivarske časopise, pretražiti hiljade baza podataka po zadatim ključnim rečima (key words) i šta sve ne. Potrebno je i da posedujete neku od poznatih (važećih) kreditnih kartica i nestripljivo očekujte poštara. U velikom broju konferenciјa, amateri ali i profesionalni mikolozi razmenjuju informacije i znanje o omiljenoj problematiki. Pravi gljivari će možda pomisliti, baviti se gljivama ne zalazeći u šumu, to je degulantno, nije to za mene. Ali pomislite na zimu, loše vreme ili ono što zovemo mrtvom sezonom. A pomislite da su baš u tom trenutku na drugom kraju sveta otvorena vrata gljivarskog raja. Pomislite i na mogućnost da se razmenjuju baze podataka o rasprostranjenosti gljiva u pojedinim regionima u svetu i mogućnost da se i naše baze podataka pojave na Internetu.



KAKO PLOVITI INTERNETOM

Lepota Interneta je njegova jednostavnost korišćenja ali i njegova nepredvidivost. Naime u ovom članku se dobijaju instrukcije kako da počnete ali

nisam siguran gde možete završiti? Naime kada otvorite prva prava "vrata" (gate) jednostavnim pritiskanjem miša nastavak će vam sa uzbudjenjem doneti otvaranje vrata drugih fakulteta, muzeja, instituta, mikoloških društava. Moj prvi savet je da uvek kada nadete interesantne podatke zapišete takozvanu adresu domaćina (home page) ili da je kopirate. U toku samog korišćenja programa možete se jednostavno vraćati na interesantne strane ali posle izlaska iz programa vrlo je teško setiti se pravih "vrata".

Za pretraživanje možete koristiti programe WWW (World Wide Webpage), Gopher ili neki drugi program. U radu je predstavljeno nekoliko adresa koje su od izuzetne koristi za glivarsko pretraživanje, zabeležite ih. Sve što treba da uradite je da u kućicu gde treba napisati adresu (otvoriti vrata ustanove, društva) precizno, sa svim tačkama i crticama, ispišete poruku, pritisnute OK i uzbudljivo putovanje počinje.

Tako je pristup bazi podataka FUNGUS jednoj od najboljih (najvećih) koja i dvonedeljno izdaje Internet glivarske vesti MYCOINFO sledeća

"<http://www.mtjeff.com/fungi>"

ili

Gopher://gopher.teleport.com/11/users/rarnold ili preko Anonymous FTP :

<ftp://ftp.teleport.com> u direktorijumu \pub\users\rarnold\mushroom

Elektronski časopis MYCOINFO može se pregledati ili se možete pretplatiti kod izdavača na adresu:

"<http://users.aol.com/brianmc/mycoinfo.html>"

a adresa arhive sa mnoštvom njihovih podataka je:

"<gopher://gopher.econet.apc.org:70/11/environment/misc/mycology/mycoinfo>"

To je neprofitabilna (besplatna) baza podataka za profesionalne odgaivače, hobiste ali i sakupljače svih vrsta gljiva. Na njoj se mogu dobiti informacije kao što su: indeks industrijskih i šumskih vrsta gljiva, tehnika gajenja mnogih vrsta gljiva, literatura, adrese udruženja i društava (da li će se uskoro tu naći i adresa našeg udruženja?), seminari i obuka, snabdevači micelijuma i opreme, kolekcije kultura, druge mikološke baze na Internetu... ili se naprsto može postaviti bilo koje pitanje iz mikologije i budite sigurni dobijete pravi odgovor.

Ovde je zapaženo nekoliko zanimljivih knjiga koje možete naručiti ako vam kreditna kartica važi u inostranstvu. Između ostalih zapažene su:



-SIMON & SCHUSTER'S GUIDE

TO MUSHROOMS

by Giovanni Pacioni edited by
Gary H. Lincoff

Lepo ilustrovani priručnik za identifikaciju oko 420 vrsta gljiva koje se nalaze u severnoj Americi i Evropi. 512 strana; \$ 19.50.

MUSHROOMS DEMYSTIFIED by
David Arora

Jedna od najkompletnejih knjiga sa 2000 vrsta gljiva, sa fotografijama i ključevima za identifikaciju. 958 strana (nije za nošenje po šumi) i cenom od \$ 40.95.

U okviru časopisa MICOINFO u toku je izbor za "mis gljiva" gde kao najlepša na svetu za sada vodi *Amanita muscaria*. Tu je i opis prvih dvadeset gljiva na listi i vi se možete uključiti u glasanje na adresu autora: Brian McNetta

bmcnett@linknet.kitsap.lib.wa.us

Na Internetu možete dobiti adresu društva iz Kanade - The Oak Forest Mushroom Association :

"<http://www.io.org/~bpretto/Overview.html>" ili učlaniti se u Mikološko društvo iz Toronto

"<http://www.io.org/~bpretto/mycelium.htm>"

Kad je u pitanju taksonomija ili kako svrstati gljive potražite:

"<http://muse.bio.cornell.edu/taxonomy/fungi.html>"

Ako želite da primite katalog sa slikama sa najsvremenijom gljivarskom opremom ili poručite micelijum od firme Fungi Perfecti pogledajte

"<http://www.halcyon.com/mycomed/fpage.html>"

Sve najznačajnije o mikologiji u Velikoj Britaniji iz čuvene Kew botaničke bašte možete naći na

"<http://www.rbgkew.org.uk:80/mycology/index.html>"

Gljive iz Brazila možete potražiti u

"<http://www.bdt.org.br/cgi-bin/bdtnet.fungilistbr>" a tu su gljive Slovenije ali pronaći njihovu adresu je vaš prvi domaći zadatak.

Mnoge interesantne stvari o šumskim vrstama gljiva potražite na

"<http://www.ijs.si/gobe/>"

Ovoj listi adresa nema kraja i možete otvarati bezbrojna vrata gljivarskog raja. Da završimo sa stranom s velikim bazama gljiva na Internetu i mikološkim izvorima

"<http://www.igc.apc.org/igc/www.myco.html>"

Dok sa nestripljenem očekujemo pravi i masovni, a nadajmo se i jeftini pristup Internetu, stoji vam na raspolaganju moja elektronska adresa

eniksic@ubbg.ef.bg.ac.yu
i na svako pitanje nastoјаћу da Vam odgovorim i pomognem da zaplovite.



GLJIVE NA POŠTANSKIM MARKAMA

Dr Milan Radovanović

Uz napomenu da ovaj članak nema pretenzije ozbiljne studije, i da je u nedostatku stručne literature i najnovijih filatelističkih kataloga, pisan tek na osnovu skromne zbirke od oko 130 maraka sa temom gljiva, može se odmah reći da su gljive kao motiv na poštanskim markama zastupljene u više od dvadeset i pet zemalja sveta, bilo u obliku serija maraka ili blokova sa motivima gljiva. Neke zemlje, kao Bugarska, Francuska i Rumunija, izdale su i više serija maraka, dok se, na primer, u Austriji, 1989. godine, pojavila čak i dopisnica sa motivom vrganja (Boletus edulis).

Na markama su najčešće zastupljene najrasprostranjenije i za razlikovanje najjednostavnije vrste gljiva, kao što su, od jestivih: vrganj (*Boletus edulis*), lisičarka (*Cantharellus cibarius*), velika gnojštarka (*Coprinus comatus*), smrčak (*Morchella esculenta*, *Morchella conica*), sunčanica (*Macrolepiota procera*), rudnjača (*Agaricus campestris*), a od otrovnih uglavnom iz familije Amanita: zelena pupavka (*Amanita phalloides*), panterovka (*Amanita pantherina*) i muhara (*Amanita muscaria*), kao i iz familije vrganja ludara (*Bolletus satanas*).

Sve marke sa ovim motivom pored uobičajenih oznaka (naziv zemlje, pošta, nominalna vrednost, povod i godina izdanja) poseduju i latinski naziv predstavljene gljive, a često i veoma jasno obaveštenje da li je gljiva koja je predstavljena otrovna ili jestiva. Tako su u seriji

bugarskih maraka, na primer, otrovne gljive označene crnim rubom.

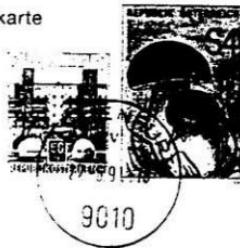
Gljive su na markama uglavnom realistično likovno prikazane, ili reprodukovanim fotografijom ili uspelim crtežom, dok u manjem broju na slobodniji umetnički način. Sa stručnog mikološkog gledišta, najkvalitetnije poštanske marke su verovatno francuske, jer su gljive predstavljene i mlađim i razvijenim primercima, u uzdužnom preseku, kao i izgledom spora, što se moglo i očekivati s obzirom na dugo-godišnju tradiciju sakupljanja gljiva i kult kulinarstva u Francuskoj.

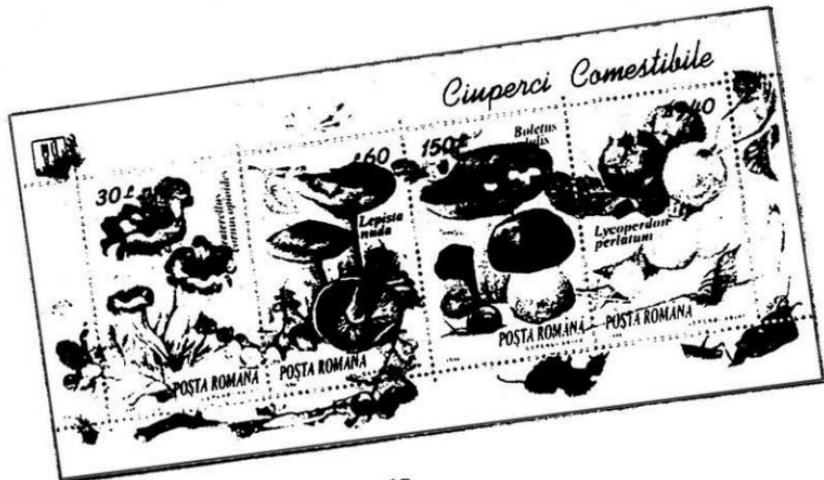
1983. godine i Jugoslavija je izdala seriju poštanskih maraka posvećenu gljivama. U "reprezentaciji" naših gljiva su: rudnjača (*Agaricus campestris*), smrčak (*Morchella vulgaris*), vrganj (*Boletus edulis*) i lisičarka (*Cantharellus cibarius*).

Svet gljiva nesumnjivo zauzima sve više prostor filatelije, čime i filatelija i mikologija nisu bez koristi. Korišćenje ovih motiva na poštanskim markama na neki način deo je i programa očuvanja prirode, odnosno zaštite čovekove okoline, što je naročito poslednjih godina politika mnogih zemalja. Ne treba prevideti ni prosvetiteljsku i edukativnu ulogu maraka sa temom gljiva, jer se na ovaj način mnogobrojni korisnici poštanskih usluga posredno upućuju da zagaze u čudesnu šumu gljivarskog sveta.



Postkarte





UPOTREBA HEMIKALIJA KAO POMOĆNOG SREDSTVA PRILIKOM DETERMINACIJE GLJIVA

Mario Ileš, dipl. hemičar

Vrlo često u gljivarskim priručnicima možemo, u poglavljima gde se opisuju karakteristike određene vrste, naći i rubriku "Hemiska reakcija". O čemu se tu, zapravo, radi?

Pojedini hemičari koji su se bavili gljivarstvom, ili obrnuto mikolozi i gljivarci su da pronadu karakteristične hemijske reagense za determinaciju raznih vrsta gljiva. Pritom su nanosili hemikalije na pojedine delove gljiva: na kožicu šešira, meso šešira ili dršku, i njegove površinske delove pri dnu i osnovici, kao i na lističe, cevčice, spore i tako dalje. Tom prilikom je utvrđeno da često dolazi do hemijske reakcije, praćene karakterističnom promenom boje. Nažalost, neka studiozna ispitivanja u ovoj oblasti bar do sada nisu izvršena. Razlozi su višestruki. Gljive sadrže organske hemijske supstance vrlo složenog sastava. Već i samo njihovo definisanje predstavlja značajan problem, teško rešiv klasičnim hemijskim metodama. A ako bi se primenile moderne metode, obično se postavlja pitanje finansijske isplativosti. Sve dok se ne utvrdi hemijski sastav, gotovo je nemoguće pronaći karakteristične reagense za pojedine vrste gljiva, tako da je to do sada ostalo u domenu interesovanja pojedinih entuzijasta, koji su, narodnim jezikom rečenu, uglavnom "pipali u mraku". Ipak, u nekim oblastima, naročito u mikroskopiji gljiva, postignuti su i značajniji rezultati. U svakom slučaju, ova oblast ostaje veoma

široko neistraženo polje za buduće hemičare i mikologe. Postoji realna mogućnost da jednog dana hemijske metode postanu glavno a ne pomoćno sredstvo prilikom određivanja pojedinih vrsta i rodova gljiva.

Ali da se vratimo u sadašnjost. Šta treba da imamo u vidu ako želimo da se oprobamo u ovom načinu određivanja gljiva, uz trenutno dostupna sredstva? Kao prvo, moramo raditi sa gljivama koje sadrže sve karakteristike svoje vrste. Drugim rečima, primerak gljive koja se tretira treba da je normalno razvijen, ni premlad ni prestar, da nije rastročen od crva, niti raskvašen od vode, kao ni isušen. U suprotnom vrlo često dolazi do izostanka karakteristične hemijske reakcije. Za neke vrste potrebno je ispitivanje izvršiti još na terenu, budući da sadrže lako isparljive komponente koje daju karakterističnu reakciju. Hemikalije koje se koriste uglavnom se lako mogu nabaviti. Ipak je preporučljivo da reagense napravi hemičar ili neko drugi koji u tome ima određenog iskustva, kao i da pruži uputstva o njihovom korišćenju i održavanju, budući da se često radi o supstancama koje se lako raspadaju ako se ne drže u adekvatnoj ambalaži, a mogu i da naškode zdravlju ako se nestručno koriste. Većinu hemikalija potrebno je držati u zatamnjenoj staklenoj ambalaži, na hladnjim mestima, a neki reagensi prave se neposredno pre upotrebe. Nanose se uglavnom male količine reagenasa,

najčešće jedna kapljica. Do danas su korišćeni, najčešće, sledeći hemijski reagensi:

(1) Kalijev i natrijev hidroksid (KOH i NaOH).

Koriste se u koncentraciji 30-40% za makroreakcije, i 2-5% za mikroreakcije. Mnoge vrste iz roda *Cortinarius* daju karakteristične reakcije sa KOH, na primer meso vrste *Cortinarius claricolor* u dodiru sa KOH postaje tamno crvenosmeđe, dok kožica šešira i meso vrste *Cortinarius arenatorum* u reakciji sa istim pocrvene.

(2) Melcerov (Melzer) reagens

0.5 g joda (J_2) i 1.5 g kalijevog jodida (KJ) otopi su u 20 ml vode i doda 20 ml hloralhidrata ($CCl_3CH(OH)_2$) neposredno pre upotrebe. Melcerov reagens se koristi za bojenje spora, to jest njihovih membrana. Kako će se one obojiti zavisi od njihovog hemijskog sastava, odnosno da li su sastavljene od belančevinastih sastojaka (amiloidne) ili od polisaharida (dekstrinoidne).

Ako imamo dovoljno deboj sloj spora na belom papiru, i nanesemo jednu kap Melcerovog reagensa, ako su ispitivane vrste spora amiloidne, javiće se plavo, ljubičasto ili sivoljubičasto oboljenje. Ovo vredi samo za jako amiloidne spore, kakve imaju, na primer, vrste iz roda *Armillaria*, *Leucopaxillus*, *Catathelasma*, *Panellus* itd. Ako se radi o vrstama koje imaju slabo amiloidne spore, tada reakciju moramo pratiti pod mikroskopom. Ako se, međutim, radi o gljivama čije su spore dekstrinoidne, javiće se prilikom dodatka Melcerovog

reagensa žuto, žutosmeđe, vinski crveno ili crvenosmeđe obojenje.

Pomoću Melcerovog reagensa često možemo razlikovati i cele rodove. Na primer, veoma slični *Leucopaxillus* i *Clitocybe* razlikuju se tako što prvi daju veoma jaku amiloidnu reakciju a drugi nikakvu. Takođe se razlikuju i sekciјe u jednom rodu (na primer *Amanita*).

Osim ovog reagensa za mikroskopske analize koriste se i drugi, na primer 50% sirčetna kiselina (CH_3COOH), sulfobenzaldehid, metilensko plavo, 2-5% KOH i tako daje.

(3) Amonijak (NH_3)

Koristi se 25% rastvor. Ponekad se može i samim isparenjem iz boce izvršiti reakcija. Kod vrsta iz roda *Dermocybe* ili kod vrste *Cortinarius elegans* meso i listići pri reakciji sa amonijakom dobijaju crvenu boju. Meso vrste *Leucocoprinus bresadolae* trenutno pozeleni, a vrste *Cortinarius balteatoalbus* požuti.

(4) Anorganske kiseline:

- sumporna kiselina (H_2SO_4), 60-70%
- azotna kiselina (HNO_3), 65%
- hlorovodonična kiselina (HCl), 36-38%



Prilikom pravljenja datih rastvora kiselina treba sipati kiselinu u vodu a ne obratno, jer može doći do prskanja koje može izazvati teška oštećenja tkiva, a naročito očiju.

Na primer meso vrste *Strobilomyces floccopus* u dodiru sa

azotnom kiselinom požuti. Meso bukovače (*Pleurotus ostreatus*) sa sumpornom kiselinom postaje smeđeroze, a vrste *Leccinum crocipodium* dobija sumpornožutu boju.

(5) Železni sulfat ($\text{FeSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$)

Može se koristiti u kristalnom stanju i kao takav se utrijava u meso gljiva, ili se pravi rastvor tako što se 1 g kristala rastvori u 10 ml vode i doda par kapi koncentrovane sumporne kiseline. Meso vrste *Hypholoma capnoides* postaje, kada se na njega deluje sa železnim sulfatom bledozeleno, a meso hrastovače (*Collybia fusipes*) trenutno posivi. Isto tako je karakteristično da od svih poznatih gljiva iz roda *Russula* jedino meso zeke (*Russula cyanoxantha*) ne menja boju kada se natrila sa železnim sulfatom.

(6) Srebrni nitrat (AgNO_3)

1 g srebrnog nitrata rastvori se u 10 ml vode. Otopina se raspada na svetlosti i treba je držati u tamnoj boci. Sa srebrnim nitratom, na primer, cevčice *Xerocomus moravicus* postaju tamnosive.

(7) Anilin ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$)

Koriste se, uglavnom, bez razblaživanja. Otrovan je i osetljiv na dejstvo vazduha i svetlosti. Sa njim, na primer, meso vrste *Inocybe bongardii* postaje naranđastocrveno.

(8) Fenol ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$)

Koristi se kao 2-3% vodena otopina. Čuva se u tamnoj boci. Sa njim, na primer, meso biserke (*Amanita rubescens*) postaje vinski crveno, a vrste *Marasmius oreades* smeđe obojeno.

(9) Fenolanilin

U 10 ml 2-3% vodenog rastvora fenola doda se 3 kapi anilina i 5 kapi koncentrovane sumporne kiseline. Koristi se najviše kod vrsta iz roda *Cortinarius*. Ako je reakcija pozitivna, meso i kožica šešira postaju purpurno crveni, a kasnije izblede. Meso vrste *Pholiota adiposa* postaje sa fenolanilinom grimizno smeđe, odnosno vrste *Pholiota lenta* vinski crveno.

(10) Formaldehid, formalin (HCHO)

Koristi se 35-40% vodena otopina. Na primer meso i baza drške vrste *Tricholoma terreum* u reakciji sa formalinom poprimaju crvenu boju. Upotrebljava se naročito za vrste rodova *Russula*, *Cortinarius* i *Amanita*.

(11) Alfanaftol

Budući da se teško otapa u vodi, za gljivarstvo pogodna otopina dobija se tako što se 0,1 g alfanaftola otopi u 2 ml etilnog alkohola i doda 4 ml vode. Na primer, lističi vrste *Agaricus arvensis* u dodiru sa tom otopinom pocrvene, dok meso vrste *Russula lutea* dobija plavu boju.

(12) Gvajakova tinktura

1 g Gvajakove smole otopi se u 5 g 60-70% etilnog alkohola. Ovo je vrlo karakterističan reagens za gljive, jer vrlo mali broj vrsta sa njim ne reaguje. Većina gljiva se oboji u razne nijanse plave boje. Više je karakterističan izostanak reakcija kod pojedinih vrsta gljiva. Na žalost, kod nas je teže nabaviti gvajak smolu jer se uvozi iz Južne Amerike.



(13) Sulfovanilin

Priprema se tako da se u 3 ml vode doda 8 ml koncetrovane sumporne kiseline (a ne obratno da ne bi došlo do prskanja), pa se onda u tom rastvoru otopi 1 g čistog vanilina. Otopina je nestabilna. Sa njom, na primer, meso vrste *Tricholoma tigrinum* momentalno postaje ljubičasto, a kod *Corticarius allutus* javlja se vinski crvena boja.

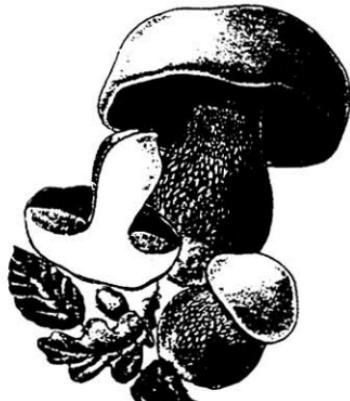
(14) Sulfoformol

Smešaju se iste količine 35–40% formalina i 70% sumporne kiseline (a ne obratno). Sa tom otopinom, na primer, lističi vrste *Russula ochroleuca* postaju plavkasto zeleni, a meso vrste *Leccinum crocipodium* postaje žuto.

(15) Šeferov (Schaeffer) reagens

Čisti ili vodom razređen anilin u spoju sa 65% azotnom kiselinom kod većine vrsta iz roda *Agaricus* daje vatreno narandžastu reakciju. Na kožici šešira povuče se jedna crta anilinom, a druga, pod pravim uglom, sa azotnom kiselinom. Pozitivna reakcija javlja se na mestu ukrštanja. Osim ovih navedenih reagenasa postoji još čitav niz manje korišćenih: karmin sirčetna kiselina, brilljant krezol plavo, Kongo crveno, talijev oksid i tako dalje.

Ponovo napominjem, naročito neiskusnim početnicima u glivarstvu, da je upotreba hemijskih supstanci u determinaciji gljiva još uvek samo pomoćno sredstvo, i ne možemo se na njega nikako osloniti kao na jedino. Tek ako se sve ostale makro i mikro karakteristike podudaraju sa opisom, hemijska reakcija može da bude potvrda svemu tome. Bar je tako za sada.



AMANITA CAESAREA

Kroz istoriju do korpe

Miloš KALJEVIĆ

Jednom kada se nadete u zadvljujućem i toliko kontradiktornom rodu *Amanita*, teško iz njega izlazite. Posle teksta o zelenoj pupavki (*Amanita phalloides*) u prethodnom, prvom broju mikološkog Biltena o kojoj sam prosto morao da pišem kako bih makar deo svoje općinjenosti njenim tajnama, lepotom i strahovitoj, smrtonosnoj moci koju poseduje pokušao da podelim sa drugima, trebalo je naći novog glavnog junaka. Mogao je to da bude vrganj (*Boletus edulis*), naša najpoznatija i dosta česta jestiva gljiva, ili, skoro nepoznata, nejestiva i prilično retka lakovka (*Ganoderma lucidum*) koja se hiljadama godina u Kini upotrebljava kao čudotvorni lek. Ali, ipak ostадоh zarobljen tu gde sam i počeo. U *Amanita*-ma. Bez ikakvog razmišljanja, u trenutku je stigao dovoljno dobar i inspirativan naslednik. *Amanita caesarea*! Potpuna suprotnost, a živi u istoj kući, u istoj porodici.

Amanita caesarea, kao retko koja gljiva kod nas, ima sijaset narodnih imena. Dobila ih je uglavnom po svom izgledu i upečatljivim osobinama, što znači da je oduvek privlačila pažnju onih koji bi je pronašli. Njenu lepotu su nagrađivali

lepim imenima: jajčara, rudnjača, rujnica, rubinjča, popovača, kneginja, gačara, ilinjča. Među nama gljivarima je opet, nažalost, skoro ustaljeno ime iz hrvatske literature blagva. Pojavljuje se prvi put u delu Kamila Blagaića 'Gljive naših krajeva' iz 1931. godine, sa korenom, izgleda, u ruskom jeziku zove se blaguša.

Naučno ime nosi po rimskoj carskoj tituli. Jedan od njih, Klaudije, kako kaže često pominjana priča glavom je platio želju stomaka za porcijom *Caesareae*. Njegova četvrti i poslednji žena Agripina, inače Neronova majka, je od poznate trovačice Lokuste naručila recept i materijal. Pošto je Klaudije, kao i celo rimsko visoko društvo, često uživao u jelima od "cezarove" gljive, sigurno je da je dobro znao njihov izgled i ukus. Zato, lukavo, nije izvršena prosta zamena sa smrtonosnom zelenom pupavkom, već je jelo samo poprskano njenim sokom. Na taj način je, kako je rimski palikuća Neron kasnije često zlobno pričao, Klaudije zahvaljujući hrani za bogove brzo i sam postao bog.

Zalutali prolaznik kroz šumsko



carstvo koji ništa ne zna o glivama (naime, podrazumeva se da je u šumu zalatao svako ko ne poznaje gljive) iznenadio bi se belim, polurazbijenim jajetom iz koga proviruje kao krv crveno žumance. Nije čudno videti jaje u šumi, ali ovo viri iz zemlje, a ne iz gnezda, ljuška mu je mekana, a ne lomljiva, dok mu je žumance tvrdo i glatko - kao da je skuvano. Ovako izgleda mlada, nerazvijena jajčara koja crvenim, okruglim šeširićem probija volvu koja će ostati na dnu nožice, kao neke spale gaće. A onaj zalutali prolaznik, već time što je takvu pojavu primetio i zastao, verovatno će izgubiti neprijatni epitet i postati namerni i stalni šumski posetilac. Možda čak i gljivar, pečurkar, tih lovac ili kako nas već sve ne zovu. Bolje rečeno neko ko u šumi više primećuje njeno prizemlje nego spratove. A tu je jedan od najlepših ulkrasa upravo ova pečurka, najviše zbog izuzetne kombinacije boja: bela, žuta i crvena, odnosno narandžasta kod razvijenijih primeraka. Bela je volva, vrećica na dnu nožice koja je dosta izdužena i, na dnu, zašiljena za razliku od volve kod zelene pupavke koja je izrazito sfernog, loptastog oblika. Muhara (*Amanita muscaria*), moguća otrovna zamena neukih sakupljača, uopšte nema volvu, već bulbu (zadebljanje dna nožice) sa pahuljastim, belim bradavicama. Od svih *Amanita* nožicu i listiće žute boje ima jedino *A. caesarea*. Prsten, takođe žute boje, radialno je narebran, isto kao i obod šešira (kad se otvori). Meso pečurke je na

preseku bele boje, osim ispod kožice šešira gde je žučkasto. Miris nije izražen. Boja šešira prati rast pečurke, od kravovo crvene, preko jarko narandžaste do



žuto-narandžaste kod onih izloženih jakoj sunčevoj svetlosti. Na njemu se može zadržati poneki veći, krpasti, beli ostatak raspukle volve. Muhara, nasuprot tome, ima puno sitnih, piramidalnih, belih bradavica, ili u, za zamenu opasnjem, varijetu *aurivela* nema nikakvih ostataka na šeširu identične, zlatno-narandžaste boje. Kad već stalno govorim o mogućim greškama u deteminaciji, moram da kažem da se najčešće dešavaju sa *Amanita*-ma u početnoj fazi rasta, dok su još potpuno zatvorene u volvi i u obliku jajeta. A upravo takve jajčare su mnogima neprevaziđeni vizuelno-gastronomski užitak.

Tada je i zamena sa zelenom pupavkom mnogo izvesnija i češća nego kod već formiranih, otvorenih pečuraka.



Tako nešto se, izgleda, i desilo u leto 1991. godine u Mionici. Događaj je toliko užasan da sam se dugo dvoumio da li da ga uopšte pominjem. Pečurke je brao jedan deda, a žrtve su bile njegove tri male unuke. Četvrta, srećom, i pored nagovaranja nije htela da proba večeru. Deda je preživeo i kasnije pričao da je, kao i godinama unazad, brao ilinjače i da ih dobro poznaje. Novinari su od toga odmah napravili misteriju o čudnoj mutaciji jestivih u otrovne gljive, što je poznata zamena teza - nisu krivi ljudi koji nešto potpuno nestručno rade i to uspevaju da rade godinama zahvaljujući pukoj sreći, već su krivi priroda i gljive.

Amanita caesarea je dosta retka gljiva. To ne znači da je na pojedinim mikro lokalitetima nema u znatnijem broju, a u isto-

čnoj Srbiji je čak svojevremeno bila i otkupna vrsta. Na meni poznatim i bliskim terenima, znači široj okolini Beograda i Valjeva, više od dvadesetak primeraka u dobroj sezoni, na primer prošlogodišnjoj, pravi je uspeh. Moj dobar prijatelj, dugo-godišnji gljivar i član "Tvrdog jezgra" Mikološkog društva, zasad ima u kolekciji samo 1 nalaz. Čak se i, sa širokim osmehom, trofejno slikao sa njim, našavši fotografa usred šume. Par puta sam ga uhvatio kako ćežnjivo i pohotljivo gleda u moju korpu napunjenu gnezdom jačara pored koga je on koji trenutak ranije, ne primetivši ga, nonšalantno prošao. A znam ga dobro, pošten čovek. Nije ni da se ne trudi u potrazi jer na koju god stranu da krenemo, koliko god puta da promenimo pravac, on je ispred svih, uvek prvi. Kao one figurice za decu, pijanice, koje imaju olovu u podnožju i šta bilo da im se desi ostaju uspravne. Za druge vrste je pravi terminator, uvek najviše nađe. Računajući tu i vrganje, koje mi je u kilogramskim količinama nudio u zamenu za neku manju jačaru. Ali, ne treba mnogo da se sekira, jer cela Velika Britanija zasad nije našla nijednu, pa protiv njih vodi sa, nedostižnih, 1:0.

Posle ovog peckanja u lovačkom stilu, red je da kažem nešto više o staništu ove, nekima izgleda skoro nedostižne, vrste. Podaci iz literature se, uglavnom, podudaraju sa onima sa terena. Kaže se da *Amanita caesarea* ide toliko na sever koliko i vinova loza. Znači hrana bogova

prati u stopu vino, piće bogova. Pored dovoljno sunčeve topote i svetlosti, drugi uslov su hrastove ili, kod nas retke, šume pitomog kestena. To ipak nisu, matematički rečeno, dovoljni uslovi. Koji su ti dodatni i, očigledno, presudni nisam dosad uspeo da otkrijem. Nalazio sam ih na onom graničnom pojusu između šume i njive pod kukuruzima kako, onako graciozne i nežne, silovito probijaju suncem sprženu i skamenjenu zemlju. Ali, isto tako, i u tamnom i vlažnom, zaraslo čošku šume u koji ne bih ni zašao da me brat nije nekoliko puta zagonetno pozivao. A tu je, u nizu, kako obično i rastu, izronilo nekoliko predivnih, zdravih jajčara u svim fazama razvoja. A Vi, u skladu sa prethodno rečenim, prošetajte hrastovim šumama južnije od Beograda, naprimer Lipovičkom i Moštaničkom.

Špic sezone pada u septembar, mada je i avgust dobar kad nije vreo i suv. Prve

nalaze sam imao 30.juna (1993), a najkasnije 10.oktobra (iste godine) i 8.oktobra 1995.

Ono što se nađe treba i pojesti. Jajčara ili, ako je lepše, šumsko jaje, je upravo najukusnija sa običnim jajima. Njeno nežno i lagano meso koje se prosto topi u ustima diskretno podseća na ukus penasto umućenih jaja u omletu ili susfleu. A termičkom obradom narandžasta boja prelazi u zlatno žutu. Može da se jede i sirova u salatama, a izvanredna je i marinirana. Ipak, najlepši momenat ostaje susret sa njom u prirodi. A čitanje ovog teksta preti da se u trajanju izjednači sa potragom, uspešnom ili ne, za Cezarovom pečurkom. Sa prvim čete se nekako i izboriti, a za drugo Vam želim punu korpu uz što manju kilometražu.

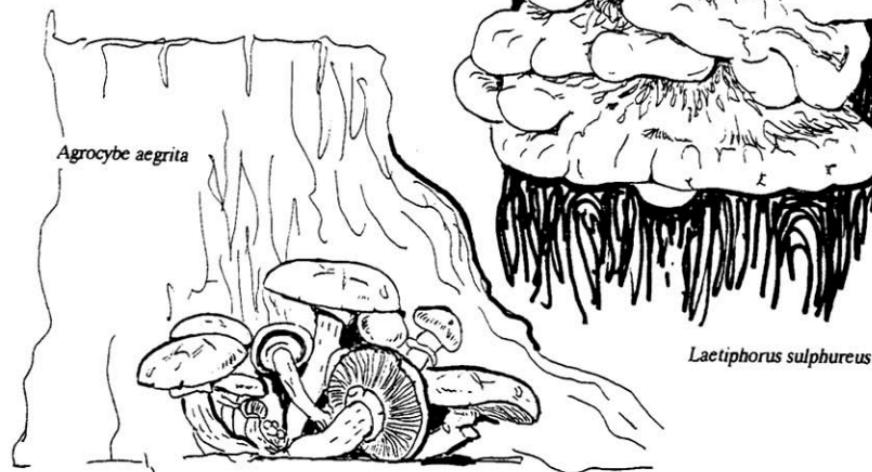
O ČETIRI VRSTE GLJIVA UZ DUNAV

Andreja TEPAVČEVIĆ

Neke od vrsta gljiva o kojima će ovde biti reči su, pored šampinjona, najčešće na stolu Novosađana, izmeđ u ostalog i zbog toga što je Dunav bliži od Fruške Gore i do njega se može stići i biciklom. Sve četiri vrste rastu na drvetu, ili uz drvo,

uglavnom na vrbi i topoli. To su: jablanovača (*Agrocybe aegerita*), vrbovača (*Panus tigrinus*), šumsko pile (*Laetiporus sulphureus*) i velurska panjevčica (*Flammulina velutipes*). Rastu u različito doba godine, ali gotovo u svako vreme se može

pronaći bar jedna od njih. Sve su jestive, i kad se dobro upoznaju ne mogu se zameniti sa drugim, nejestivim gljivama. Ipak, to nisu jedine vrste koje rastu na drvetu, a takvih ima i otrovnih, pa prilikom sakupljanja treba biti oprezan.



Agrocybe aegerita (jablanovača ili topolovača) je gljiva koja je najčešća od svih gore pomenutih. Raste od kraja marta, pa sve do kraja decembra ako je zima blaga, preko cele godine. Javlja se svaka dva meseca ili češće, na istom drvetu, iako to ne mora biti pravilo, nekada se ne javi ponovo iste godine na istom mestu. Najčešće raste uz sam koren topole ili jablana, nekada nešto više, na prevoju stabla, a nekada naizgled na tlu, ali uvek u blizini korena drveta. Raste u velikim busenima, a ređe i pojedinačno. Šeširi mogu biti prečnika i do 20 cm. Mladi šeširi su tamnije braon boje, kao

čiođe na dugim belim drškama. Kako rastu, tako su sve svetlijе, zreli šeširi su boje bele kafe. Kod mladih su lamele zaštićene opnom, od koje kasnije nastaje venčić pri vrhu stručka. Lamele su belo-oker, i kod starijih su braon boje, a spore su boje duvana do rđaste. U busenu spore oboje donje slojeve kao soc od kafe ili kakao prah. Šeširi kod starijih primeraka su često kapljičasto udubljeni, a ponekad i ispučali. Stručak je vlaknast, kod starijih dosta čvrst, a često je crvljiv. Jablanovača je jestiva gljiva, i po mnogima jedna od najkvalitetnijih.



Panus tigrinus

Panus tigrinus (vrbovača) raste najčešće na vrbi, uz Dunav, ponekad i u samoj vodi, ako je Dunav visok, kao i na starim, suvim panjevima uz vodu. To je jedna od najranijih prolećnih gljiva, i javlja se već polovinom marta, pa sve do kraja oktobra i raste tokom cele godine. Raste u busenima, levkastog je oblika, lamele se spuštaju po stručku. Bele je ili oker boje, sa tamnim flelicama na klobuku i stručku. Lamele i spore su bele. Cela je kožasta, jestiva je ali su stariji primerci previše žilavi.

Laetiporus sulphureus (šumsko pile, žuti kruh) je dok je mlada, možda najukusnija od svih gljiva uopšte. Najčešće raste na starim vrbama uz Dunav, a može se pronaći i na topoli i na drugim vrstama listopadnog drveća. Raste od kraja aprila, početka maja, do juna, i krajem avgusta

do polovine oktobra. Raste u obliku žute izrasline na drvetu, nekada je dole, uz koren, ali češće visoko na drvetu. Raste i na panjevima i na oborenom drvetu. Jarko, sumporno žute boje, ponekad crvenkaste, kad je mlada jako je mekana i vlažna. Sastoje se od više lepezastih izraslina, u korenju sastavljenih. Pojedine "lepeze" su velike i do 50cm. Stariji primerci su nešto tvrdi i nisu tako ukusni kao mlađi. Nema otrovnih gljiva sličnih ovoj. Ova gljiva je parazit i uništava drvo na kojem raste, posle nekoliko meseci deo drveta na kome je bila je jako oštećen.

Flammulina velutipes (velurska panjevica). Takođe raste najčešće na vrbi, ali i na drugom listopadnom drveću. Jedna je od retkih vrsta koje rastu zimi, od polovine oktobra do kraja marta. Može da se pronađe i ispod snega, i da se oporavi posle smrzavanja. Raste u busenima. Šeširi



Flammulina velutipes

su crveno-narandžaste boje, struči su baršunasti, žuto-crvenkasti, a pri dnu tamni, gotovo crni. Lamele i spore su bele. Pomalo su sluzave sa gornje strane šešira. Jestive su.

Pored ovih ima i drugih vrsta gljiva koje rastu na drveću, uz Dunav, ali su nešto ređe. Neke od njih su: *Pleurotus ostreatus* (bukovača), takođe sjajna jestiva gljiva.

Pholiota destruens (razorna čehavka), koja nije jestiva, još neke vrste roda *Pholiota*, *Omphalotus olearius* (zavodnica), koja je otrovna, ali retko se javlja na opisanim staništima. *Panus conchatus*, koja nije jestiva, razne vrste roda *Coprinus*. *Psathyrella*, i druge.

(Ilustracije: B. Šešelja)

NAJSKUPLJE PODZEMNE GLJIVE I KOD NAS

Mr Jasmina GLAMOČLIJA

Interesovanje za gljive roda *Tuber*, popularno nazvane tartufi, datira od davnina. Tartufi su hipogeična plodonosna tela mikorizne gljive koja pripada višim gljivama, podrazdelu *Ascomycotina*. Mnoge vrste podzemnih gljiva spadaju u tartufe, ali su se crni ili Perigordski tatu *T. melanosporum* Vitt. i beli ili Piedmontski tartuf *T. magnatum* (Pico) Vitt., izdvojili kao najinteresantniji, najukusniji i najviše upotrebljavani.

Prvi pisani podaci o tartufima potiču još iz perioda vladavine Rimljana. Pažnja koju su ove gljive pobudile vremenom se

povećavala. Njihova specifična organoleptička svojstva bila su interesantna gastronomima, a verovanje da postoji izvesno afrodizijsko dejstvo tartufa, svrstalo ih je u jednu od najskupocenijih namirnica na svetu.

Veliki broj istraživača bavio se ispitivanjem raznih podzemnih gljiva, a i tartufa tokom druge polovine 19-tog i prve polovine 20-tog veka. Intenzivala su se istraživanja na veštačkoj propagaciji tartufa, dobijanju čistih kultura i mikorizaciji sadnica u komercijalne svrhe. Istraživanja



naučnika iz Italije i Francuske u ovim oblastima su najstarija, najobimnija i najuspešnija.

Podaci o tartufima sa područja naše zemlje su malobrojni i uglavnom se odnose na terene bivše SFRJ, na regije Hrvatske i to Istre, Posavine, Podravine. Postoji vrlo mali broj dokumentovanih radova sa preciznim podacima, koji datiraju sa kraja prošlog i početka ovog veka, o lokalitetima na kojima se mogu naći tartufi u Srbiji. U jednom od njih navodi se da je još kralj Milan pokazao interes za pronađenje tartufa i njihov uzgoj: "Nešto je starija akcija traženja tartufa u srpskim krajevima. Tako po Jekićevom svedočanstvu znamo, da sa već kralj Milan bavio mišiju, ne bi li se koja vrsta tartufa mogla pronaći ili barem razmnožiti u šumama tadašnje pretkumanovske Srbije. Bio je nabavio navodno i nekakove "klice tartufa s namjerom, da ih zasije na svom imanju Toponici kod Niša. Bio je kupio čak i dva dresirana psa za traženje nalazišta." (Francišković, 1950). Najnoviji podaci o tartufima su rezultat sadašnjih kompleksnih istraživanja.

Značajna je uloga i upotreba ovih gljiva u oblasti šumarstva zbog simbioze u koju stupaju sa različitim biljnim, pre svega drvenastim vrstama. Povezujući se sa biljkom gljiva dovedi do promena u strukturi korena i povećava njegovu

absorpcionu površinu. Biljne vrste koje su mikorizirane dobijaju u kvantitetu i kvalitetu kako podzemnih, tako i nadzemnih delova.

Biljne zajednice naseljene ovim gljivama su specifične. Pored promena samih biljaka gljiva izaziva promenu i u njihovom okruženju, stvarajući novu mikrorizosferu. U blizini korenova biljaka domaćina formiraju se plodonosna tela koja kao potpuno zrela ispuštaju veoma intezivan miris. Miris koji produkuju ove gljive pored mnogih drugih ima prevashodnu funkciju privlačenja životinja koje postaju zatim aktivni učesnici u disperziji spora. Za otkrivanje tartufa tokom prošlih vekova korišćene su ženke svinja koje imaju prirodan afinitet ka ovim gljivama. Smatra se da su privučene prisustvom određenih steroidnih komponenti mirisa koje liče na feromone svinja. Danas se međutim više koriste specijalno dresirani psi koji su se pokazali mnogo efikasniji za otkrivanje tartufa.

Ekonomski dobit ostvarena sakupljanjem i uzgojem tartufa u tzv. tartufištima je ogromna. Ovaj vid komercijalne eksploracije razvijen je za sada jedino u Francuskoj, Italiji i Španiji.



Specifičnost životnog ciklusa ovih gljiva, kao i njihov komercijalni značaj bio je izazov za istraživanja roda *Tuber* u Jugoslaviji u okviru

većeg naučno-istraživačkog projekta "Dobijanje tartufiziranih sadnica drvenastih vrsta biljaka gajenih u kulturi *in vitro*". Kao rezultat višegodišnjeg rada na terenu i u laboratoriji, pored ostalog uradjena je i odbranjena magistarska teza

Jasmine Glamočlije pod naslovom "Fiziološka i citološka ispitivanja ektomikorize kod nekih vrsta roda *Tuber*". Sadržaj ove magistarske teze predstavlja početna i značajna proučavanja ovog roda kod nas.

GLJIVE I GLJVARENJE U PANČEVAČKOM RITU

Branislav Uzelac, prof. sociologije u Matematičkoj gimnaziji

Pančevački rit deo beogradskog atara (severno, ruralno područje opštine Palilula) jedva da se približava Pančevu, a nije baš ni neki rit, budući da je još u vreme Marije Terezije obavljena melioracija zemljišta. Bilo kako bilo, ovaj teren ograničavaju vodotokovi: Na severozapadu kanal Karaš, ka jugu i jugoistoku Dunav, a severoistočni pravac definiše desna obala reke Tamiš. Veća naselja se prostiru duž dunavskog nasipa (Padinska skela, Borča, Krnjača), dok su severni delovi pravi raj za ljubitelje dugih usamljeničkih šetnji, među kojima su svakako najbrojniji ribolovci. Jedino veće naselje na ovoj strani je selo Ovča.

Prema pedološkom sastavu Pančevačkim ritom dominira tzv. peskulja, zemlja koja je ostatak nekadašnjih rečnih naplavina, veoma plodna, ali i veoma vodopropusna. Relativna sušnost terena obilato je kompenzovana bogatom mrežom vodotokova

koji su u potpunosti kanalisani, ali, na

žalost, počesto i veoma zagađeni. Starih panonskih šuma uopšte više nema, pa su se i odgovarajuće gljive gotovo u potpunosti povukle sa ovog područja, ustupajući mesto novim vrstama sa često specifičnim karakteristikama rasta i reprodukcije.

Šetajući Pančevačkim ritom uočićemo da su najkarakterističniji tipovi staništa u odnosu na gljive sledeći:

Obradeno zemljište: Onaj ko pod gljivarenjem podrazumeva skupljanje vrganja i lisičarki, mogao bi ovakav teren smatrati apsolutno nepogodnim za upražnjavaњe svog hobija. Uporan gljivar, međutim, može i na njivi naći raznovrsne pečurke, interesantne ne samo za proučavanje, već i za trpezu! U proleće se oranice zabele od šešira *Agrocybe dura*. Ako još tu pronađete stajnjak koji previre,

imaćete možda obilatu žetvu različitih šampinjona kao što su *Agaricus bisporus*, *Agaricus campestris* ili čak *Agaricus bitorquis*. Jedino pravilo je: Ne tražite ih dva puta na istom mestu, nećete ih naći! Posle letnjeg mirovanja, kada ni obilati pljuskovi neće promeniti stvari, jesen donosi brojne gljive iz roda *Lepiota*. *Agrocybe* i *Volvariella*. Ipak, budite oprezni - kod nas ne postoji dovoljna kontrola upotrebe hemijskih sredstava u poljoprivredi.

Mladi šumski nasadi: Za skupljače su najinteresantniji! Tek po koja *Russula*, *Auricularia* ili sitne *Clitocybe* razočarali bi i one sasvim skromne. Naučni istraživač bi, ipak, mogao naći veliki broj interesantnih gljiva kao što su razne vrste *Mycena*, *Psilocybe*, *Lepiota*, *Polyporaceae* i *Pezizales*, i čitav niz najmanjih predstavnika makromiceta.

Livade: Gotovo neinteresantne u proleće i leti, postaju zanimljive u jesen. I ovde su najinteresantniji šampinjoni, pre svega *Agaricus arvensis*, *Agaricus macrosporus*, *Agaricus campestris*, a u drugom naletu i ostali predstavnici roda *Agaricus*, *Lepiota naucina*, *Leucoagaricus holosericeus* itd. Brojne *Lycoperdaceae* se nalaze često u društvu *Marasmius oreades*, a tu su i *Hygrophoraceae* i pokojni kraljevski primerak *Coprinus comatus*.

Šumski pojasevi duž reka i

kanala: Pravo su područje za neumorne i strpljive tragače koji ne žale predene kilometre, samo ako mogu doneti uzbudjenje poznato gljivaru kada ugleda traženu vrstu. Osnovna prednost ovih šumskih sastojina je postojanje starijih stabala topole, vrbe, jasena ili bresta, pa se možemo nadati i mikoriznim gljivama, kao i onima koje su saprofiti ili paraziti. Rod *Coprinus* je zastupljen skoro u celosti, a vrste se smenjuju sa godišnjim dobima, često na površini ne većoj od 10 kvadratnih metara. Jablanovača (*Agrocybe aegerita*) raste na topolama od proleća do rane zime, obilnije što godina odmiče, često u društvu raznih *Pleurotus*-a. Premija koja se, naravno, ne može obećati su smrčci (*Morchella sp.*), retki, ali uvek vredni potrošenog vremena i pređenog rastojanja. Jesen nudi i ovde razne vrste šampinjona kao što su veoma retki *Agaricus augustus*, *Agaricus benesii*, *Agaricus radicatus*, ali i veoma česti, otrovni *Agaricus xanthoderma*. Predstavnici *Boletales* su *Xerocomus spadiceus*, *Xerocomus armeniacus*, *Leccinum duriusculum*, a mogu se naći i bezbrojni primerci *Paxillus involutus*. Iako postoje *Sclerodeme* u velikim količinama, nikad nisam našao *Xerocomus parasiticus*!



Interesantno je da su ovde izvanredno retki neki rodovi inače veoma česti na drugim mestima. *Tricholome* su prilično retke, a *Amanita echinocephala* jedina

reprezentuje svoje srodnike. *Lactarius controversus* je jedina mlečnica, ali je ima s jeseni koliko i svih drugih gljiva zajedno. *Cortinarius bolaris* sam našao kao jedan jedini primerak od čitavog roda, dok opet, njima srodne *Inocybe* i *Naucoria* prosto bujaju. Moglo bi se postaviti pravilo da su gljive zastupljene obrnuto srazmerno svojoj upotrebljivosti. Tako na primer *Panus*-i, *Pholiot*-e, *Pluteus*-i ili otrovne *Ramaria*-e mogu da se nađu bez posebnih problema, dok je potraga za šampinjonima, smrćcima, đurđevačama ili sunčanicama prava avantura, a rezultat je da ih najčešće i ne nađete.

Variranje broja gljiva od sezone do sezone najverovatnije treba pripisati kolebanjima nivoa podzemnih i površinskih voda u zavisnosti od padavina i vodostaja reka, zbog čega pojedina staništa nekad bivaju plavljenja, a nekad godinama izložena suši. Tako je npr. tokom proleća 1985. godine dunavski nasip od Krnjače pa sve do Pančeva bio prosto preplavljen milionima gljiva *Agaricus campestris*, u više talasa, a da nikada kasnije nisam pronašao ni jedan jedini primerak ove vrste na tom lokalitetu!

Naučnim istraživačima bih predložio da detaljno prouče gljive ravnice. Mnogi podaci u mikološkim priručnicima treba da budu revidirani s obzirom na nalaze enormnih primeraka pojedinih vrsta na ovom području - *Morchella conica* visoka 42 cm, *Polyporus squamosus* širok 102 cm

ili *Ganoderma lucidum* prečnika šešira preko 60 cm. Takođe, ekološke karakteristike gljiva pokazuju odstupanja od do sada opisanih karakterističnih mesta i vremena rasta. Moj najraniji nalaz u sezoni *Agaricus sp.* bio je 20. februara 1995. kod Preliva! Predivnu *Hydnellum ferrugineum* sam pronašao oktobra 1988. na obali Tamiša kako raste duboko iz vrbovog panja! Konačno, veliki broj vrsta retkih na drugim staništima (postoje npr. brojne *Myxomycetes*) izazov su svima željnim znanja.

Sakupljači gljiva valja da imaju na umu da ovo područje nije gljivarski Eldorado i da tu neće imati svoju baštu. Ali ko voli istraživanje širokih prostranstava, ko voli čist vazduh i ne plaši se pešačenja od po 10 i više kilometara možda baš ovde, tako blizu, a tako daleko od grada, kupuje kartu za svoju radosnu avanturu.



IZ GLJIVARSKE BELEŽNICE

Ibrahim HADŽIĆ

- Češka smrčkovica (*Verpa bohemica*) ima relativno glatku dršćicu, punu belih vlakana koja podsećaju na pamučne niti. Nabori na kapici su bez jasnih ivica. Kapica se prihvata tek jednom četvrtinom za vrh drške.
- Primetio sam da mlade velurske panjevčice (*Flammulina velutipes*) imaju šuplju dršćicu poput stablike maslačka. Starije gljive sa debelom drškom imaju nešto kao srčiku, slično zovi.
- Nalazio sam velurske panjevčice na raznim domaćinima. I na hrastu, i na vrbi, i na lipi, i na zovi.
- U Beogradu, u ulici Lole Ribara, na jednoj belookrečenoj kući, iz zida na kojemu drvetu, nikao je sredinom decembra buket velurskih panjevčica.
- Našao sam s priateljima, sredinom novembra, na Avali, na brezovom panju 2-3 kilograma predivnih bukovača (*Peleurotus ostreatus*).
- Na panju oraha vrlo često rastu bukovače.
- U sred zime na Adi Ciganlji, na topoli, našao sam jednu bukovaču koja je bila teška 192 grama.
- I medenjača (*Armillaria mellea*) može biti džinovska. Našao sam jednu na Avali čiji je prečnik šeširića bio 16cm.
- Maglenka (*Clitocybe nebularis*) može biti izuzetno velika. Jedna je imala šešir 25 cm u prečniku.
- Onome ko duže radi s lisičarkama (*Cantharellus cibarius*) ruke dobro požute i ne može lako da skine boju, kao da je rendao šargarepe.
- A onome ko skida kožicu sa šeširića ovčarki (*Suillus granulatus*), ruke se oboje postojanom braon bojom, kao da je ljušto mesnatu ljusku s mladih oraha.
- *Albatrellus confluens*, a naročito *Albatrellus cristatus* i *Albatrellus ovinus*, pri čišćenju ispuštaju smolastolepljivu tečnost koja oblaže ruke.
- Prosenjci, (*Hydnellum repandum*) koje sam pripremao za mariniranje, (čistio bodlje i šeširiće od iglica) obojili su mi prste u rumenkastu boju, boju šargarepe. Pokazalo se da boja nije postojana, lako se oprala.
- Pročitao sam u jednom broju engleskog gljivarskog časopisa "Mycologist" da se pamučna tkanina može obojiti u braon boju ako se otkuva s kožicama ovčarki. Ne gubeći ni časa izveo sam probu. Ali na žalost, eksperiment nije uspeo. Nije to ona jaka boja koja se dobija od kore johe ili kore od crnog luka. Bela pamučna tkanina jedva da se zaprljala.



- U Lipovičkoj šumi, na vrhu brega, daleko od vode, daleko od vrba i topola, na putu, iz nekog meni nevidljivog (a verovatno i neprepoznatljivog korena) rasla je čubica vrbovača (*Panus tigrinus*).
- Teren, na kojem smo otkrili (moji prijatelji i ja - *tvrdo gljivarsko jezgro*) ogromnu količinu vrganja, ni malo ne liči na gljivarski teren. To je močvarno područje, neko tresetište. Puno je busenova iz kojih raste visoka barska trava. Ali to ni malo ne smeta da se javе velike količine *Boletus edulis*, *Boletus aereusa*, *Boletus aereusa var. fuscobrunneus*, po neki *Boletus impolitus* i razne vrste *Xerocomus* (*subtomentosus*, *chrysenteron*, *ruberulus*, *spadiceus*).
- Definitivno se potvrdilo, bar što se tiče Beograda i njegove okoline, da smrči najčešće rastu na gradjevinskom šutu, a čini se da je najčešća vrsta *Morchella conica var. costata*. Neki primerci kao da direktno rastu iz betona. Primetio sam da vole nove gradjevinske materijale, mešavina nekakve piljevine, cementa i kreća. A na stovarištima šuta, tamo gde se dotiču dva istovara kamiona-kipera, u "luci", tu su najčešći. Javljuju se godinu dana po istovaru materijala.
- Na jednom hrastovom stablu našao sam vuće meso (*Fistulina hepatica*), na visini od 4-5 metara. Raslo je konzolasto, kao kakav *Fomes fomentarius*.
- Doneo mi je mladi gljivar D. N. (onaj sretnik koji u svojoj bašti u Belim vodama nalazi *Tuber aestivum*) iz Lipovičke šume 31. maja 95. neobičnu biserku (*Amanita rubescens*), koja po spoljnim osobinama ima sve karakteristike vrste, ali nema listiće već neke izrasline u obliku hidnela. Ne znam o čemu se radi, i o kojem je deformitetu reč.
- Gljive *Boletus pinophilus*, *Albatrellus confluens* i *Xerocomus badius* retko napadaju crvi. Ovu poslednju rado jedu puževi golači.
- U dva slučaja uverio sam se da *Fomitopsis pinicola* raste i na brezovom panju.
- Primetio sam da muhare (*Amanita muscaria*) vole zajednicu. Neretko se guraju i zatrپavaju jedna drugu. Ponekada ih ima i preko 30 u jednoj gomili. Neke rastu i na trulim smrčevim panjevima - kao da su lignikolna vrsta.
- Do nedavno sam bio sklon da patim nad sudbinom mladog i malog vrganja kojeg bih držao u ruci ili video u tudjoj korpi. Međutim, leta 1995. kada sam izvesno vreme radio na otkupu i preradi gljiva, uverio sam se da su u ogromnom procentu vrganji u juvenilnom uzrastu, veličine tek palca, rastročeni od crva. Znači, to je taj problem zbog kojeg ostaju mali, a ne za to što im ljudska pohlepa surovo prekida rast. Zaključio sam da vrganji, ukoliko nisu napadnuti od insekata, rastu nekom za nas neshvatljivom brzinom. Lepo kaže norveški pisac Knut Hamsun: "Vrganj niti



cveta niti se miče s mesta, ali ima nešto u njemu što uzbudjuje, neman je on, liči na pluća koja, gola i neodevena telom, žive svojim posebnim životom."

● San da mi moj pas haski, Nanuk, s kojim se ne rastajem u šumi i kojeg stalno vodim na povocu, pronalazi gljive, ostvario se. U kasnu jesen, kada su vrganji bili dosta retki, tragali smo u Halju pored Ibarca za gljivama. Dok smo se spuštali niz stranu obraslu mahovinom, Nanuk se odjednom bacio na nešto, i to nešto je pokušao da ulovi. Kada sam se pribrao i zadrgao da ne padnem, primetio sam da je pas skočio na mišića koji se bio popeo na vrganj i grickao mu šešir. U tom skoku Nanuk je oborio gljivu, ali mi je otkrio još jedan lep primerak, samo nešto manji od prethodnog.

● Zapazio sam da se mnogo češće javljaja vrsta *Cantharellus tubaeformis* nego *Cantharellus luteus*.

● Idući kroz smrčevu šumu primetio sam nevericu koja je zgrabila šapicama neku gljivu i pobegla na stablo. Smestila se na granu i munjevito počela da jede lističe i meso gljive, a dršku i kožicu bacila je meni na analizu. Posle kraćeg razgledanja ostataka gljive, zaključio sam da je to bila zeka (*Russula cyanoxantha*), a neverica je jela zapravo ono što preporučuju i gljivarske knjige: kožicu oljuštiti i baciti, (drška je tvrdna). A lističe i meso sa šešišu pojesti!

● Čitao sam u literaturi

(medjutim i lično sam se uverio) da mravi "uzgajaju" neke vrste gljiva, tj. žive s njima u simbiozi i hrane se njihovom micelijom. Primetio sam u letu 1995. u četinarskoj šumi u Rožajama, na dva ogromna mravinjaka, udaljena medjusobno dvadesetak metara, veliki broj gljiva. Na jednom, s jugoistočne strane, bilo je pedesetak osetljivih uvijača (*Paxillus involutus*), a na drugom, s iste strane, tridesetak kuštravki (*Macrolepiota rachodes*).

● Osetio sam da osušena ili tokom sušenja *Telephora palmata* smrdi na izmet. Američki mikolog srpskog porekla Sem Ristić u časopisu *Mushroom No. 3, 1990.* pravi finiju razliku pa tvrdi da smrdi na pseći izmet.

● *Ramaria aurea*, ostarela i malo prosušena, snažno miriše na lizol.

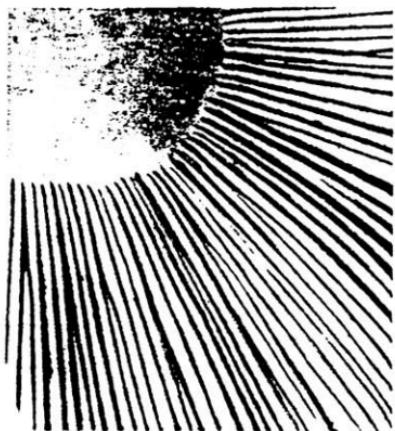
● Valjalo bi, a ja za to nemam znanja, otpratiti ono što se u zemljoradnji zove plodored, dakle plodored pojave različitih vrsta gljiva na istom panju u toku sezone. Ja sam na Adi Ciganliji, na topolovom panju, od ranog proleća do kasne jeseni, pratilo smenu *Coprinus disseminatus*, *Coprinus micaceusa*,

Agrocybe aegerita i *Coriolus versicolora*. Kažem da nemam znanja, a trebalo bi istražiti uzajamni odnos tolikog spleta hifa različitih vrsta. Trebalo bi utvrditi da li micelija jedne vrste deluju agresivno na druge ili se možda čak medjusobno podstiču i "pomažu", ili su



jednostavno nezavisni svetovi.

- Mladi pečurkar, ali sa ne baš malim iskustvom, pohvalio mi se da su on i njegov drug na Košutnjaku nabrali punu kesu tartufa. Gde ste ih našli? - pitao sam zapanjeno. Na nekakvom panju odgovorio je sav važan. Shvativši o čemu je reč, nastavio sam zabave radi: Opiši mi kako izgledaju! - Crni, duguljasti i imaju kožu kao krupnozrnasti šmirglpapir. Neki su račvasti. Tvrdi su i mali, kao pola malog prsta na ruci. Dobro je opisivao zapažene osobine. Čovek bi ga mogao i pohvaliti za tako detaljnju analizu ubranih gljiva. -A kakva im je unutrašnjost? Bela! Jeste li ih jeli? Nismo još. Juče smo ih ubrali i coknuo je nabubreli usnama i začklijio očima. Nemojte ih ni jesti, reko sam mirno to su djavolji prsti. *Xilaria polymorpha*. Pogledao me je začudjeno: Nisam nikad čuo za tu vrstu. Svejedno, tartufi ne rastu na panjevima!



PRIKAZI KNJIGA

GLJIVARSKA POČETNICA

Autor: Ibrahim Hadžić

Izdavač: Ekolibri, Beograd 1995.

"Evo, konačno, Čitaoče prvog vodiča o najčešćim jestivim i otrovnim gljivama sa domaćih terena."

Ovo je prva rečenica jedne dugo očekivane knjige. Skromna i nepretenciozna kao i sam naslov, koji može i treba da se shvati višeiznachno. Naime, Početnica će mnogim noviljama dugo biti nerazdvojan i pouzdan drug, a dugogodišnjim beračima nekoliko jestivih vrsta će otvoriti oči i srce za neizmerno bogatstvo Carstva gljiva. Ali, ona pre svega prati jedan nezadrživi talas širokog interesovanja za gljive i učestvuje u početku njihovog ozbiljnog i naučno utemeljenog proučavanja na prostoru sadašnje Jugoslavije. Ne znači da toga nije bilo i ranije, ali je sve ostalo u vrlo uskim krugovima, čak na nivou pojedinaca. Sada treba očekivati i povratno dejstvo jedne ovakve knjige. Na kraće i na duže staze. Već se pojavilo nekoliko sličnih izdanja, a neka su u štampi. A koliko će tek novih gljivara ili budućih mikologa primiti neizlečivi gljivarski virus koji je skriven negde između redova, jer strast i posvećenost s kojom su pisani teško može ostati neuzvraćena.

Mene je moj virus godinama strpljivo čekao u Fohtovom 'Ključu za gljive' koji u sebi nosi sličnu energiju kao i 'Gljivarska početnica'. Njenog kasnijeg tvorca Ibrahima Hadžića sam upoznao već sledeće godine, na osnivačkom sastanku Mikološkog društva. Koji dan kasnije, prilikom našeg prvog

zajedničkog izlaska na teren, otkrio mi je svoju tajnu farmicu, stari šupljii panj topole prekriven jablanovačama. To se ponavljalo i sa drugim terenima i drugim vrstama, ali i sa mnogim zanimljivostima iz sveta gljiva koje je negde čuo, pročitao ili sam doživeo, a onda ih prepričavao da popuni kratke trenutke predaha ili, tog proleća, uglavnom prazne korpe. Zato, budite sigurni da je u njegovoj knjizi malo šta ostalo sakriveno i prečutano. Sem, nažalost, onoga što nije moglo da se smesti u njenih 187 strana.

Težište Gljivarske početnice je na opisima i crtežima 36 jestivih i 13 otrovnih gljiva. Nekom previše, a nekom premalo. Za sada verovatno dovoljno, jer to su zaista naše najčešće i najukusnije jestive, i najopasnije otrovne gljive. Lična karta svake od njih počinje sa 3-4 crteža koji uvećano, kao pod lupom, prikazuju najvažnije osobine plodonošnog tela. Upravo ono što prilikom čitanja tekstuallnog dela može da promakne ili se kasnije zaboravi. A ni taj deo nije stereotipan kao u većini priručnika gde se gljiva prsto razbijaju na delove (šešir, nožica, meso, ...), a onda nabrajaju osobine svakog. Ovdje sve ide kao jedna priča, ponegde protkana anegdotama iz prirode ili istorije. Pomenuti su i po veličini natprosečni primeri pojedinih vrsta, pa je tako jedan topolov ded (*Leccinum duriusculum*) prekršten u pradeda. Sve to daje knjizi puno duha, tim pre što su u glavnim ulogama naši ljudi, naše šume i naše gljive. A gljivama sa ovih prostora konačno su na jednom mestu zapisana i pobrojana imena koja nose u raznim krajevima. Više ne bi trebalo da se dešava da kad, na primer, jedan sagovornik pomene rudnjaču misleći na *Agaricus campestris*, drugi misli na *Amanita*.



caesareu. Ili, da se gljivama koje imaju predivna narodna imena nasilno daju nova ili pozajmiliju tuda iz drugih jezika. Zato je izuzetno važno što je prva knjiga koja se ovde pojavila otvorila taj problem i predala sve što je autor dosad marljivo beležio drugima koji se spremaju da nešto objave. A, kao što rekoh na početku, ima ih dosta.

Opis svake, naravno jestive, gljive završava se receptom za pripremu jela. Jedno od najčešće postavljenih pitanja je: kako spremiti te i te gljive, a ne postavljaju ga samo početnici jer uvek postoji neki bolji ili barem drugačiji način za pripremu. Ni sada ne prođe nijedan gljivarski susret da se ne razmeni poneki recept i da se slikovito ne opiše uživanje tokom jela.

Između dve mogućnosti za vizuelni prikaz gljiva izabrani su crteži u boji koje je u tehniči akvarela izvanredno uradio još jedan član gljivarske porodice Hadžić, autorov sin Demir. Njihova prednost je što mogu da naznače sve bitne odlike neke vrste. Da bi se to postiglo sa fotografijom potrebno je dosta traganja za reprezentativnim primercima, posebno redih vrsta, kao i veliko fotografsko umeće i skupa oprema.

U 'Gljivarskoj početnici' se nalaze i poglavija o istorijatu, lekovitosti, otravnosti, kalendaru branja po vrstama, konzervisanju i izvozu gljiva, kao i razne zanimljivosti. Kod nas prvi put objavljena mapa rasprostranjenosti najznačajnijih vrsta podseća na onu zemlje Hobita iz Tolkinovog 'Gospodara prstenova'. Nadam se da će se, zahvaljujući i 'Gljivarskoj početnici' pesnika Ibrahima Hadžića, ta mapa obogaćivati novim vrstama i nalazištima, nasuprot materialističkom poimanju da su gljive, šume, pa čak i cela priroda samo roba na tržištu.

Miloš Kaljević

GLJIVE NACIONALNOG PARKA DURMITOR

Autor: dr Dragan Karadžić

Izdavači: Nacionalni park Durmitor
Zabljak i Šumarski fakultet - Beograd,
1995.

Hvala gljivarskom patronu (kojeg ćemo zvati Gob), koji je konačno odrešio kesu i ne žaleći mastila i papira podstakao pisanje i štampanje knjiga o gljivama sa gljivarskih terena Srbije i Crne Gore. Ona stara izreka "Rastu ko pečurke posle kiše" potvrdila se i na gljivarskoj literaturi, pa su samo u 1995. godini na svetlost dana izašla tri originalna i jedan prevedeni naslov. Pomenimo ih po redosledu pojavi-vanja: "Gljivarska početnica" dolepotpisanog autora, "Gljive nacionalnog parka Durmitor" dr Dragana Karadžića, "Gljivarskim stazama" gospode i gospodina Perića, i prevedena knjiga s italijanskog jezika "Kako da raspoznete pečurke", Rikarda Maca, koju je recenzirao Mario Ileš.

Knjiga "Gljive nacionalnog parka Durmitor" obraduje jedan od najzanimljivijih terena u sadašnjoj Jugoslaviji, nacionalni park Durmitor, koji se raznolikom florom i različitom nadmořskom visinom (od 600 do 2523 metara), predstavlja kao idealno stanište na kojem rastu brojne više gljive. Ova knjiga upravo obraduje deo tog bogatstva, pa nam za ovu priliku nudi 220 najčešćih vrsta. Autor knjige dr Dragan Karadžić prof. Šumarskog fakultetu u Beogradu, dobar poznavalač ovog nacionalnog parka, inače i sam Durmitorac, opredelio se za sigurno i jednostavno predstavljanje vrsta: čitaocima i sakupljačima gljiva ponudio je ključ koji je zasnovan na morfološkoj srodnosti, odnosno različitost karposora pečuraka. U tom smislu knjiga, sem opšteg uvodnog dela, sadrži šest poglavija u kojima su svrstane najčešće vrste, a svaka gljiva raščlanjena je na pet delova (od šešira do otiska spora), u kojima su prezentirana njena fizička svojstva. Na kraju deskripcije čitaoci će

saznati bližu lokaciju na kojoj je vrsta pronađena i njeno rasprostranjenje.

U prvom poglavlju, koje je naslovljeno "Pečurke sa šeširom i drškom; himenofor izgrađen od listića", evidentirana je 121 vrsta, a to je nešto preko polovine ukupnog broja obrađenih glijiva. Karadžić u ovom poglavlju daje najinteresantnije familije, tzv. *lističarke*, pa su obrađeni *Agaricus*-i, *Amanita*-e, *Coprinus*-i, *Corticarius*-i, *Hygrophorus*-i, *Tricholoma*-e, *Russula*-e, *Lactarius*-i itd. Svakoj familiji posvećeno je onoliko prostora koliko je sezalo interesovanje autora, i pretpostavljamo, koliko se vrsta često pojavljivala.

Druga glava sadrži opis glijiva pod nazivom "Pečurke sa šeširom i drškom; himenofor izgrađen od cevčica". Dakle, reč je o vrganjevjkama. U ovom odeljku predstavljene su 22 vrste.

Treće poglavlje, pod naslovom "Pečurke sa šeširom i drškom; himenofor izgrađen iz zubića", obrađuje glijive roda *Hydnium* i *Hericium*. Predstavljeno je osam vrsta.

Četvrti deo "Plodonosna tela sa šeširom u obliku kapuljače, saća ili mozga" govori o smrćicima, hrćicima i mitrama. Obradeno je 8 vrsta.

Peti odeljak je naslovjen "Plodonosna tela okruglasta, zvezdasta, batinasta, peharasta ili drugih oblika". Kao što naslov kaže u ovu su skupinu svrstane glijive neobičnog izgleda, od puvara do koralki i peharki. U ovom odeljku su obrađene 32 vrste.

Najzad, šesto poglavlje je posvećeno onim vrstama glijiva koje su iz uže specijalnosti profesora Karadžića, dakle: "Karpofore obrazovane na drvetu; mesnate, plutaste ili drvenaste". Obradeno je 25 vrsta.

Knjiga "Glijive nacionalnog parka Durmitor" je

bogato ilustrovana, sa dobro kadriranim fotografijama i crtežima autora, štampana luksuzno na kunzdruku, ali moram da kažem, ne baš uvek sa uspelim kolorima i sa počestim tehničkim propustima. Očigledno, knjiga je pripremana na priličnu brzinu, a to nije opravданje, jer je to šteta za ovakva dela koja su prva u svojoj vrsti. Sto se tiče sadržaja knjige on je u većini slučajeva korektan, no bilo bi mnogo korisnije da su glijive prezentirane po vrstama a ne po neuobičajenom za ovu oblast abecednom redu. No da zaključimo; u knjizi nema suštinskih grešaka, pa je monografija "Glijive nacionalnog parka Durmitor" koristan glijarski vodič koji sledi onu serioznu liniju koju je u nas otpočeo Dušan Čolić studijom "Sinekološka analiza flore glijiva u rezervatu sa Pančićevom omorikom na Mitrovcu (Tari)", koja je štampana daleke 1967. godine u časopisu "Zaštita prirode".

Za kraj da kažemo da ostaje da se nadamo da će ova plodna sezona štampanja knjige o glijivama s naših terena rezultirati novim podsticajima i novim delima kojih tako dugo nije bilo na našem prostoru i jeziku. Očekujemo da će nove knjige biti posvećene pojedinim familijama ili rodovima, ili će obradivati glijivje bogatstvo drugih regiona ili nacionalnih parkova, kao što su Đerdap, Kopaonik, Tara, Fruška gora.

Ibrahim HADŽIĆ

KAKO DA RASPOZNATE PEČURKE, JESTIVE GLJIVE I NJIHOVI OTROVNI DVOJNICI

Autor: Rikardo Maca (Riccardo Mazza)
Izdavač: EVRO, Beograd, 1995.

Knjiga Rikarda Mace "Kako da raspoznote pečurke" sigurno nije literatura za apsolutne početnike jer ne obraduje glijive po klasičnoj

sistematisaciji, već po jednom pomalo problematičnom kriterijumu - tzv. "gljive dvojnice". Bilo bi opasno za nekoga ko još nema nikakvih znanja u mikologiji uzeti ovu knjigu kao osnovnu literaturu, međutim ova knjiga, kao nadgradnja početnim znanjima gljivara svakako ima značajnu vrednost. Autor je pripadnik cenjene italijanske škole mikologije i učenik poznatih mikoloških autoriteta. Knjiga je pisana dosta jednostavnim stilom za gljivare amatere, paralelnim nabranjem karakterističnih osobina uz priložene fotografije i crteže, te uz naglašavanje bitnih elemenata za razlikovanje i determinaciju. Simbol jestivosti i otrovnosti je pomalo neobičan - semafor, ali u principu je prihvativ. Autoru se možda može zameriti zbog izvesnog ponavljanja opisa pojedinih vrsta u slučaju kada ima više takozvanih dvojnice, ali to verovatno ima i svoju pozitivnu stranu. Od tehničkih osobina, kvalitet fotografije je solidan, crtež vrlo dobar. Papir na kome je knjiga odštampa je za naše prilike odličan.

Ovu knjigu, pogotovo ako se zna da na našem podneblju vlada nestaćica dobre mikološke literature, zainteresovani za gljive svakako treba da imaju u svojoj biblioteci.

Mario Ileš

NAJMANJI KUVAR GLJIVA

I deo: Čorbe od gljiva

Autor: Vojislav Donić

Samostalno izdanje autora, Beograd 1996.

Po formatu nezнатно, ali po sadržaju sigurno ne, ovo izdanje pleni pažnju svojom veličinom (6x9,5cm) i izgledom. Patinaste korice kao da kriju bakine beleške i recepte. Dvadesetetiri detaljna uputstva za razne supe i čorbe, nakon vrlo ozbiljnog predgovora, vode nas kroz mnoge svetske kuhinje, pa je tu francuska čorba od gljiva, čorba od gljiva na srednjeevropski način, srpska čorba od gljiva iz 1877. godine itd. Nažalost, nismo potpuno kompetentni da ocenimo apsolutnu vrednost ovog



izdanja, pošto nismo praktično isprobali ni jedan od recepata. Ipak, nikakva sumnja nije ostala nakon detaljnog čitanja teksta sa zaista probranim uputstvima i pokatkad egzotičnim postupcima koje treba činiti da bi se dobila na primer ledena supa od gljiva! Posebnu čar ovom izdanju daje i njegov kolekcionarski tiraž - samo 24 primeraka! Zaista vredna knjižica koja me je najviše obradovala od svih novih gljivarskih izdanja do kojih sam došao u poslednjih godinu dana. Pokušajte da je makar vidite!

B. Ivančević

GLJVARSKE STAZE

Ljeto

Autori: Branislav i Olgica Perić

Izdavač: Dizajn studio, Beograd (pretpostavljamo da je 1996., nigde nije označena godina izdanja).

Knjižica "Gljivarske staze" nudi nam na 86 stranica džepnog formata opise 25 vrsta relativno čestih makromiceta izabranih prema "letnjem" kriterijumu. Ovaj kriterijum nije moguće sasvim dosledno primeniti, zbog

variranja u vremenima pojave različitih vrsta u različitim krajevima, zavisno od nadmorske visine, blizine mediterana itd. Tako ne treba da čudi što se u izdanju o letnjim gljivama našao i jesenji vrganj.

Knjiga je uslovno podeljena na tri dela, prvi govori uopšteno o karakteristikama gljiva i njihovim staništima, zatim slijede opisi vrsta i na kraju je kulinarški deo sa receptima. Kako sami autori više puta navode, prvenstveno je namenjena početnicima, pa smo je u tom svetlu i posmatrali.

Prvi, opšti deo vrvi od raznih podataka i informacija, ali nažalost, većinom su samo ovlaš dotaknuti, pa početniku ne daju celovitu sliku niti ga upućuju na daljnju literaturu. Takođe, veoma zanimljivi navodi (npr. da reč gljiva na starogrčkom znači "hrana za bogove") nisu pojašnjeni, tako da i iskusniji čitalac ostaje zagolican ali ne i zadovoljen. Uprkos izraženoj velikoj ljubavi prema gljivama, i zanesenosti ovim tajnovitim carstvom, nedovoljno jasno je istaknuta razlika između gljiva i biljaka, što početnika može navesti na pomisao da je to jedno te isto. ("Pošto nemaju hlorofil gljive su se morale prilagoditi na drugačiji način ishrane... uglavnom saprofitski") Kod pravog gljivara ovakva dilema ne sme da postoji. Takođe, početnika mogu definitivno da zbune neki detalji izvadeni iz šireg konteksta i bez pratećih objašnjenja i primera (npr. pominjanje egzo i endoperidiye kod *Gasteromycetes*). Nakon vrlo čudne definicije roda u dahu su navedene pojedine karakteristike nekih rodova, ali tu opet nastaju problemi za početnika koji će se susresti sa pojmom MIKORIZA, čije će značenje morati da traži u rečniku, ili sa karakteristikama roda *Lepiota* pod naslovom *Macrolepiota*, iako se kasnije u knjizi neće susresti sa opisom ni jedne *Lepiota*-e. Tako, na žalost, ceo opšti deo ostaje na nivou poluinformacije, koja može početnika zbuniti. Autori su sigurno bili ograničeni raspoloživim prostorom, ali, možda je bolje rešenje bilo ne ulaziti u takav kompromis.

Opisi pojedinačnih vrsta su dosta opširni, sa pregledno navedenim karakteristikama.

Navedena su i puna naučna imena vrsta što omogućava lako traženje opisa dotične gljive i u drugim priručnicima, jedino je šteta što nisu poštovana pravila u navedenju imena autora, koja su obavezujuća u mikološkoj literaturi poslednjih desetak godina. Na nekim mestima nije precizirano na koji deo karpofora se odnosi opis karakteristika (škripavac, lisičarka - u ključu su navedeni karakteri za koje tek posredno možemo zaključiti da se odnose na stručak) što opet kod početnika može izazvati nedoumicu. Odlično je što su navedeni opisi sličnih (i eventualno srodnih) vrsta, što smanjuje mogućnost zamene.

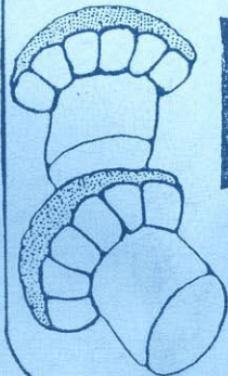
Za jesenji vrganj, *Boletus edulis*, navedeno je da "Raste uz smreke i jele, manje ga ima u listopadnim šumama." Ovaj podatak se ponavlja još od Atlasa gljiva - Giuseppe Pace, Zagreb 1981., i početnicima stvara nedoumicu. Najveći deo vrganja u Srbiji se sakuplja upravo u listopadnim, pre svega hrastovo-grabovim šumama, mešanim listopadno - četinarskim šumama, pa tek onda u četinarskim.

Kvalitet fotografija bi morao biti bolji. Iz nekog razloga oštrina je nedovoljna (st. 36, 44, 49, 51, 57, 63 itd.), pa se na nekim slikama ne može uočiti da li je reč o himenoforu sa cevčicama ili listićima (st. 61), a kamoli razabradi sitniji detalji. Karakteristična zelena *Russula virescens* na slici je potpuno braon boje! Ipak, reč je o izuzetno karakterističnim vrstama, i pošto slike prate detaljni opisi, ovo se može donekle prenebregnuti.

Ovim izdanjem dobili smo prvu u seriji dugoočekivanih knjiga koje se mogu staviti u džep i poneti sa sobom u prirodu, i nadam se da će mnogim početnicima upravo ona biti ona "posebna" prva. Iako se možda ocena ove knjige čini dosta stroga, bili smo obavezni na to, pošto nam je želja da iduća sveska Glijarskih staza bude mnogo više od džepnog izdanja i da nam donese sve ono što nam je "Ljeto" nagovestilo. Sa nestripljenjem je očekujemo!

B. Ivančević

MICELIJUM ITAL SPAWN



prodaju Beogradu
"BRUNO IMPEX"

49-37-31
45-43-82

Sadržaj ovog broja:

XII evropski kongres mikologa

Lingvistika gljiva

Slepilo na smrčke

Gljive na Internetu

Gljive na poštanskim markama

Upotreba hemikalija kao pomoćnog sredstva prilikom determinacije gljiva

Portreti gljiva

Amanita caesarea

O četiri vrste gljiva uz Dunav

Najskuplje podzemne gljive i kod nas

Gljive i glivarenje u Pančevačkom ritu

Iz glivarske beležnice

Prikazi knjiga

Dodatak: Kolor fotografija Russula rosacea