

CUNOSTINTE FOLÓSITOARE

„STIINȚĂ PENTRU TOȚI”

SUB DIRECTIVA REDACȚIONALĂ A D-LUI PROF. UNIVERSITAR
I. SIMIONESCU

BCU Cluj / Cluj University Library Cluj



CIUPERCILE

DE

ION POPU-CÂMPEANU

Profesor la liceul Sf. Vasile din Bfaj

„CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE”

Apare sub direcția *D-lui I. Simionescu*, prof. la universitatea din Iași.
Membru al Acad. Rom. fost secretar general la Min. de Instrucție.

Fiecare broșură de 32 pag. cu figuri, costă numai 4 lei. Se primesc și abonamente și anume pentru 20 numere 60 lei, trimiși prin mandat poștal pe adresa «*CARTEA ROMÂNEASCĂ*» B-dul *Academiei, 3 București*.

Seria A. „Știința pentru toți”.

- No. 1. Cum era omul primitiv de *I. Simionescu*.
- „ 2. Viața omului primitiv de *I. Simionescu*.
- „ 3. Gazurile naturale de *I. Simionescu*.
- „ 4. Aloinele de *T. A. Bădărău*.
- „ 5. Diabetul, îngrășarea, gălbănirea, de *Dr. Căhănescu*.
- „ 6. Raze vizibile și invizibile de *C. V. Gheorghiu*.
- „ 7. Viața microbilor de *Dr. I. Gheorghiu*.
- „ 8. Furnicile de *T. A. Bădărău* University Library Cluj
- „ 9. Viața plantelor de *I. Simionescu*.
- „ 10-11. Pasteur de *C. Motaș*
- „ 12. Soarele și luna de *I. Simionescu*.
- „ 13. Telefonie fără fir de *Tr. Lalescu*.
- „ 14. Porumbeii Mesageri de *V. Sadoveanu*.
- „ 15. Planeta Marte de *Ion Pașa*.
- „ 16. Dela Omer la Einstein de *General Sc. Panaitescu*.
- „ 17. Cum vedem de *Dr. I. Glăvan*.
- „ 18. Razele X. de *Al. Cișman*.
- „ 19. Omul dela Cnuteni de *I. Simionescu*.
- „ 20. Protozoarele de *I. Lepși*.
- „ 21. Fulgerul și trăsnetul de *C. G. Brădeteanu*.
- „ 22. Nebuloasele gazoase de *M. E. Herovanu*.
- „ 23. Bacteriile folositoare de *I. Popu-Câmpeanu*.
- „ 24. Scrisori cerești (Meteorite) de *I. Simionescu*.
- „ 25. Din istoricul electricității de *Stel. C. Ionescu*.
- „ 26. Mercur și Venus de *C. Negoită*.
- „ 27. Reumatism și arteroscleroza de *Dr. M. Căhănescu*.
- „ 28. Oameni de inițiativă de *Apostol D. Culea*.
- „ 29. Henri Ford de *Ing. N. Ganeă*.
- „ 30. Musca de *I. Mureșanu*.

222161

CIUPERCILE

DE

ION POPU-CÂMPEANU

Profesor la liceul Sf. Văsaie din Blaj

CAPITOLUL I.

Deosebirea ciupercilor de alte plante.

Smulgem o plantă din grădină. Vedem, că are în pământ o rădăcină, iar în aer tulpină, frunze verzi, flori și fructe pline cu semințe.

Căutăm și o ciupercă, o smulgem și o cercetăm mai de aproape. N'are rădăcină, nici tulpină. Frunzele și florile încă îi lipsesc. În locul acestora găsim o pânză numită *tal*, alcătuită din nenumărate fire subțire albicioase și împletite între ele.

Talul unor ciuperci este format numai dintr'o părțică mică de tot numită *celulă*. Alte ciuperci au talul format din mai multe celule.

Firele talului se ramifică în pământ în toate părțile. Această ramificație de fire, se numește *miceliu* și nu este altceva decât însuși corpul ciupercii.

Locul unde cresc ciupercile. — Ciupercile cresc în multe locuri : în pământul gunoios cresc ciupercile cărnoase ; pe frunzele și în semința spicoaselor crește rugina grâului și tăciunele ; mana viței și făinarea cresc pe vița de vie ; altele cresc pe cartofi, pe varză, pe sfeclă și pe alte plante.

Le place acolo unde găsesc hrană deagata.

Căldura și umezeala le fac bine. Când sunt ploi multe se găsesc și ciuperci multe. Zicala „răsar ca ciupercile după ploaie” este adevărată.

La umbră cresc repede. Iubesc și întunerici-me.

Căldura soarelui nu le place. Pe vreme seacă și când e răceală nu se dezvoltă. Stau ascunse prin locurile unde trăiesc. Așteaptă umezeală și căldură, ca să se poată ivi. Odată ivite cresc repede. În câte-va zile, ori și numai în câteva ceasuri sunt deplin dezvoltate.

Unele ciuperci cresc primăvara și vara, altele cresc toamna și chiar și iarna. Cele mai multe ciuperci se ivesc în lunile August și Septembrie. Adeseori în acelaș loc să ivesc fel și fel de ciuperci. Cele bune de mâncat cresc împreună cu cele veninoase. Iși sug hrana din acelaș pământ.

La poli și pe munți înalți nu se prea găsesc ciuperci. Cea mai mare abundență de ciuperci este în peninsula Scandinavică și în insulele Sunda.

Hrana ciupercilor. — Ciupercile n'au clorofilă, adică n'au substanța verde, care se găsește în frunzele plantelor cu flori. Din cauza aceasta ele nu pot să se hrănească din aer cum se hrănesc alte plante. Ciupercile își iau hrana ori din plantele pe cari cresc, ori din gunoaie.

Traiu celor ce cresc pe alte plante este ușor. Găsesc hrana pregătită și ele numai o sug. Cele ce cresc pe gunoaie, pentru ca să-și poată suga hrana, dau din corpul lor o substanță ce are putere de a dizolva părțile hrănitore din gunoi și a le schimba într'atăta, încât ciuperca se se poată hrăni cu ele.

Înmulțirea ciupercilor. — Oricare ciupercă deplin dezvoltată, se îngrijește cum să-și susție neamul. Pentru unele e de ajuns dacă se rup în bucăți mai mici. Din fiecare bucățică se formează o nouă ciupercă. Astfel un firisor rupt

din mucegaiul de pâine și pus pe altă pâine, va crește și va forma un nou mucegai.

Din o ciupercă cărnosă, ruptă în mai multe bucăți și împrăștiată pe pământ gunoios, vor ieși alte ciuperci cărnosă. Este acesta un chip de înmulțire ce s'ar putea asemăna cu înmulțirea prin butășire a viței de vie sau a salciei.

Când ciuperca nu poate să fie ruptă în bucăți se îngrijește să se înmulțească în alt chip. Anume : face *spori*.

Praful negru și foarte mărunț din tăciunile de grâu sau de porumb este format din numeroși spori. Pe foițele de sub pălăria ciupercilor cărnosă încă se găsesc spori.

Sporii sunt mici. Pe un vârf de ac se pot lua până la o sută. Putem să-i vedem numai când sunt mai mulți la olaltă. Un singur spor se poate zări numai cu microscopul — un instrument ce mărește de câteva sute de ori.

Sporii s'ar putea numi semința ciupercilor. Dar nu sunt semințe adevărate. N'au un colțișor — embrion — din care se crească rădăcina, tulpina și frunzele, cum au alte plante.

Sporii fiind mici sunt și ușori. Cea mai mică suflare de vânt îi poate împrăștia. Apa încă îi risipește. Tot asemenea și pasărilor, albinele și fluturii.

Dacă ajung în loc potrivit, în pământ gunoios sau pe plantele ce-i găzduesc : grâu, porumb, viță de vie, dacă au și căldură și umezeală trebuincioasă, conținutul sporului iese afară. Crește în formă de firisor, care se tot lungeste și se rămurește, formând *miceliul* ciupercilor.

Miceliul nu se vede. Este ascuns în pământ, sau în plantele ori materiile ce-l găzduiesc. Acolo se hrănește și crește. Am putea zice, că miceliul ține locul rădăcinei, tulpinei și frunzelor dela plantele cu flori.

Când miceliul și-a sfârșit creșterea, se ivesc

din el mai multe rămurele, ce poartă în vârf o umflătură — un fel de ace cu gămălie sau măciuci. In umflătură sunt sporii.

Când sporii sunt copti, umflăturile crapă. Sporii se risipesc și ajungând în loc potrivit cresc și dau naștere la alte ciuperci.

Dacă împrejurările s'au schimbat și nu mai sunt potrivite pentru ca ciupercile să facă spori, atunci unele ciuperci ca Mana viței, Mana cartofilor, Mucegaiul de pâine, caută alt mijloc de înmulțire și anume prin ouă.

Spre scopul acesta două rămurele ale miceliului se așează una spre alta. Pe aceste rămurele se formează mai multe umflături, cari tot crescând se întâlnesc. In locul de întâlnire, pielița ce le acopere se desface și conținutul din ele se amestecă, se contopește, formând o mică umflătură rotundă, care nu e altceva decât un ou.

Acest ou urabă și răceală și căldură mare. Când împrejurările vor fi prielnice din el se va face un nou Mucegai de pâine sau o nouă Mana viței.

De când sunt cunoscute ciupercile? Ciupercile sunt cunoscute din vremurile cele mai vechi.

Oamenii cei dintâi, cari au trăit pe pământ, au mâncat ciuperci, căci le găsim peste tot locul.

Strămoșii noștrii, Romanii, pregăteau din ciuperci mâncări foarte plăcute. Aveau chiar și vase anumite în cari le pregăteau.

Dioscorides, un mare învățat al vechimii spune, că ciupercile sunt făcătoare de rele, pricinuesc durere și chiar moarte celor cari mănâncă fără grijă.

Felul de creștere și firea tainică a ciupercilor însă a început să fie cunoscută numai prin veacul al 16-lea. Cel dintâi învățat din vremea aceasta, care a început să fie mai cu băgare de seamă la creșterea ciupercilor a fost *Carol*

Clusius, care în cartea sa „Istoria plantelor rare” amintește 106 ciuperci.

Alți învățați au destăinuit și felul de înmulțire al ciupercilor și au cercetat să le și cultive în chip meșteșugit. Cea dintâi cultură meșteșugită de ciuperci a făcut-o *Ludovic Pasteur*, marele binefăcător al omeririi.

De Bary, un învățat, care a trăit pe la sfârșitul veacului trecut, ținând seamă de felul de viață al ciupercilor le-a împărțit în ciuperci *parazite*, cari cresc pe alte plante, dela cari își sug hrana și în ciuperci *sapofite*, cari cresc pe gunoaie și pe materii putrede.

Azi sunt cunoscute aproape treizeci mii de feluri de ciuperci.

CAPITOLUL II.

Ciuperci rele și ciuperci bune.

Multe dintre ciuperci sunt rele. Pricinuiesc pagube mari ori primejduesc sănătatea și viața oamenilor.

Ciupercile păgubitoare sunt: *Rugina* grâului și *Tăciunele*, cari nimicesc grâul, porumbul, orzul și ovăzul. *Mana* viței și *Făinarea* prăpădesc vița de vie. *Mana* cartofilor atacă cartofii, iar *Buretele* de casă strică grinzile din casă.

Ciupercile veninoase, cum e *Muscarița*, *Buretele* roșu, *Buretele* ucigaș și altele, prin venitul ce se găsește în ele, primejduesc viața.

Numeroase sunt însă și ciupercile bune.

Între aceste, *Drojdia* de bere este folositoare, căci fără de ea nu se poate face fierberea mustului, iar ciupercile carnoase, ca *Ciuperca* de gunoi, *Ciuciulații*, *Rășcovii*, *Intișorii*, *Urechiușile*, *Hribii* și altele, curpind materii pe cari le găsim și în carne. De aceea aceste ciuperci sunt bune de mâncat.

Ciupercile rele le putem cunoaște din pagubele ce ne pricinuesc, iar pe cele rele și veninoase de pe mirosul greu și gustul neplăcut și pișcăcios ce au.

Coloarea ciupercilor veninoase este roșie, vânătă sau chiar negrie. Miezul este verde vinețiu. Pe față sunt puțin cleioase. Când le curățim cuțitul se înegrește, din cauza veninului ce cuprind.

Ciupercile bune au gust și miros plăcut. Coloarea lor este albă, alburie, ori gălbinie.

CAPITOLUL III.

CIUPERCILE RELE.

1. **Mucegaiul de pâine.** (*Mucor mucedo* L). — Este o ciupercă rea. Crește pe alimente, mai ales pe pâine.

Pâinea lăsată într'un loc umed și întunecos după câteva timp se umple de mucegai.

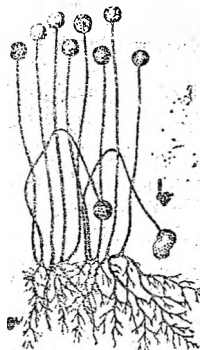


Fig. 1. Mucegaiul de pâine, a miceliu. b. Sporangii.

Mucegaiul de pâine e alcătuit din fire subțiri și ramurate. Aceste fire sunt talul ciupercii.

Unele fire ale talului cresc în jos în pâine și sug hrana trebuincioasă.

Mucegaiul se înmulțește în mai multe chipuri: prin rupere, prin spori și pri ouă.

Un firisor cât de mic, rupt din mucegai și pus pe o bucată de pâine curată, dar umedă, se prinde chiar așa ca un butaș de calcie și în scurtă vreme pâinea se face albă de mucegai.

Mai adeseori se înmulțește mucegaiul de pâine prin spori.

Sporii se fac pe remurelele umflate la capăt, ce cresc pe miceliu.

Când sporii sunt copti umflăturile plesnește și sporii se înprăștie. Cad în loc potrivit și se face alt mucegai.

Când vremea nu-i priincioasă, mucegaiul de pâine se înmulțește prin ouă.

Oul se face din conținutul a două fire de miceliu cari se așează unul către altul. Coaja oului este groasă și poate răbda și frigul sau căldura cea mai mare. Din ou se face iarăși mucegai.

Mucegaiul atacă și dulceața și orice alimente. Alimentele mucegăite nu sunt bune.

Ca pâinea să nu prindă mucegai, trebuie coaptă bine și ținută la loc uscat.

Lumina și locul uscat împiedică lățirea mucegaiului.

2. Mana viței. (*Plasmopora viticola*. Berli). — Atacă vița de vie. Se ivește pe dosul frunzelor, pe lângă vinișoare. Se vede în formă de pete albe, mici. Mai târziu petele se măresc, se înmulțesc și cuprind întreaga frunză.

Aceste pete nu sunt altceva, decât ramurelele miceliului. Rămurelele au în vârf o umflătură în care se găsesc sporii.

Sporii au fiecare câte două firisoare mici cu ajutorul cărora se mișcă. De aceea se mai numesc și zoospori:

Zoosporii mișcându-se pe frunză fac să se lățească ciuperca. Se mișcă într'una, vreme de o jumătate oră, apoi se opresc. Membrana sporului plesnește. Conținutul începe să crească, intră în frunză și formează acolo o mulțime de firisoare ramificate: miceliul. Din acest miceliu se vor forma din nou zoospori.

Desvoltarea ciupercii se face în timp foarte scurt. Dacă vremea este prielnică, în zece, cel

mult douăsprezece ore, ciuperca este deplin dezvoltată.

Pentru ca să poată ierna, mana viței își face și ouă. Ouăle rabdă frigul iernii și primăvara din ele crește o altă ciupercă.

Mana viței se ivește pe timpul ploios și răcoros. Arșița soarelui și uscăciunea n'o lasă se se desvolte.

Frunzele atacate de mana viței, îndreptul petelor albe se îngălbenesc. Pe încetul se usucă și cad.

Mana viței atacă și crenguțele tinere, cârceii, florile și boabele de struguri.

După doi—trei ani, fiindcă vița rămâne fără frunze, butucul se slăbește și se usucă.

Mana viței a fost adusă la noi din America, odată cu vițele americane. La noi în țară s'a ivit cu vre-o patruzeci de ani în urmă. Pricinuește foarte multe pagube.

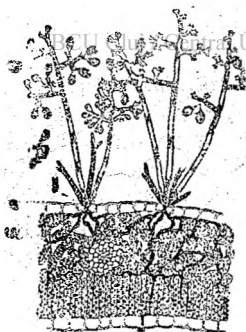


Fig. 2. Mana viței m.
Miceliu. cf. spori.

Dacă s'a ivit odată în vie n'o mai putem nimici.

De aceea trebuie s'o împiedicăm să se așeze în vie. Impiedicarea se face stropind via cu zeamă bordoleză, pregătită din apă, var și piatră vântată.

3. Mana cartofilor. (*Phytophthora infestans*. De Bary). Această ciupercă seamănă foarte mult cu mana viței. Bântuie cartofii, Miceliul ei încă crește înlăuntrul frunzei, iar ramurile ce dau spori, se pot zări pe dosul frunzelor ca pete albe. Mai târziu aceste pete se înegresc.

Sporii luați de vânt ajung de pe o frunză pe

alta. Cresc, fac miceliu și spori și astfel atacă toate frunzele.

Frunzele atacate se înmoaie și putrezesc.

De pe frunze, sporii spălați de ploaie, ori luați de vânt, ajung pe pământ. De aci prin săpat ajung la tuberculi. Cresc pe coaja tubercuilor. Se vâra și la miez. Îl înmoaie și putrezesc.

Mana cartofilor atacă nu numai cartofii de pe câmp sau din grădină, ci și pe cei din pivniță, mai ales dacă în pivniță este umed și cald. Ciuperca adusă aici cu cartofii de pe câmp, se dezvoltă mai departe. Atacă și cartofii sănătoși, cari încep să se înmoaie și se putrezească.

Primăvara, când punem cartofii în grădină sau pe câmp, dacă nu-i alegem, ci buni, răi, cum îi scoatem din pivniță, îi punem în cuiburi, ușor putem duce din nou mana cartofilor pe câmp. Aici crește și se întinde prin vrejii cartofilor până la frunze, unde se formează pete alburii.

Sporii de mana cartofilor se pot găsi în pământ, rămași și dela cartofii din anul trecut. De aceea e mai bine să nu semănăm cartofi mai mulți ani după o altă tot în același loc.

Scoaterea cartofilor din pământ s'o facem numai pe vreme bună. Cartofii scoși să-i lăsam să se sbicească și numai după aceea să-i așezăm în pivniță sau în groapa de cartofi.

Cartofii de sămânță să-i alegem și numai pe cei sănătoși să-i punem în pământ.

Lățirea ciupercii o putem împiedica și cu zeamă bordoleză.

4. Făinarea sau Oidium, (*Oidium Tuckeri Berk.*). — Este tot o ciupercă ce atacă vița de vie. Se ivește mai întâi pe crenguțe și apoi trece pe frunze și pe boabe.

O viță de vie atacată de făinare, parcă e presărată cu făină. Această făină albă este miceliul

ciupercii. Miceliul făinării nu pătrunde înlăuntrul frunzei sau a crenguțelor, cum pătrunde mana, ci se întinde numai pe deasupra. Ca totuși să poată trăi, are niște firisoare, prin cari își suge hrana trebuincioasă.

Sporii sunt foarte mici și vântul îi poate împrăști cu ușurință. Din cauza aceasta în câteva săptămâni, o vie întreagă poate să fie atacată.

Câtă vreme ciuperca a atacat numai crenguțele viei, încă nu-i mare primejdia, căci de îndată ce ele se înlemnosează, ciuperca pierе.

E mai rău când făinarea a trecut la frunze și la boabe.

Frunzele atăcate se albesc, mai târziu se înegresc și se usucă. Din cauza uscării frunzelor, butucul încă slăbește.

Boabele încinse de pâsla ciupercii, nu se mai pot desvolta cum trebuie. Și anume miezul zemos din boabă crește, pe când piețița nu se poate întinde și plesnește.

Boabele plesnite se strică și putrezesc.

Făinarea sau Oidium a fost adusă tot din America. Mai întâi a fost observată în Anglia, de un grădinar cu numele *Tucker*.

În Basarabia până acum nu s'a ivit.

Împotriva Făinării întrebuințăm pucioasa pisată, care se împrăștiе pe foi, înainte de înflorire, îndată după înflorire și a treia oară în luna August. Se mai întrebuințează și *soluțiunea sulfo-calcică*, care se pregătește din var, pucioasă pisată și apă.

Stropirea se face cu stropitorul ce'l întrebuințăm și când stropim cu zeamă bordoleză.

5. Cornul secării sau Pintenele secării. (*Claviceps purpurea. Tub.*). — Se găsește în spicele de secară. Grăunțele mari, negre vineții, ce se văd ieșite din spicul secării, nu sunt altceva decât ciuperci. Oamenii numesc acestea ciuperci

în mai multe chipuri : Cornul secării, Mana secării, Pintenele secării, Clonții babei.

Această ciupercă a fost semănată deodată cu sămânța de seară. În pământ însă nu încolțește ca și sămânța secării, ci dă mai multe fire, cari încep a crește în sus. Aceste fire poartă în vârf mici globurile, în cari se găsesc un fel de cupe. În ele se află nenumărate fire în cari sunt sporii așezați ca un șirag de mărgel.

Când sunt copti, sporii se împrăstie. Ajung pe spicul de seară. Și dacă se nimereste o ploaie caldă, cresc și fac miceliu. Firele miceliului înconjoară grăunțul încă tânăr de seară. Din miceliu ies alți spori de vară. Miceliul conține și o materie dulce ca mierea ceace aderește și fluturii și albinele, cari duc sporii și pe alte spice, pe cari le îmbolnăvesc.

După ce s'a isprăvit cu formarea de spori, miceliul pătrunde și în miezul grăunțului, se încolțește mai de multe ori, formând o țesătură albă învăluită într'o piele neagră vineție. Seamănă cu un pintene albastru.

E pintenele sau Cornul secării.

Ține mulți ani, asigurând viața ciupercii.

Cornul secării conține o materie otrăvitoare numită *ergotină*.

Dacă mâncăm pâine din făină amestecată cu cornul secării, ne îmbolnăvim. Boala se începe cu mâncărime de piele și se sfârșește cu rhoartea.

Totdeauna să îngrijim, să nu semănăm seară



Fig. 3. Cornul secării.

amestecată cu cornul secării. Firele de cornul secării să le alegem și să le ardem.

6. **Hurlupii.** (*Exoascus pruni. Tub.*) — Sunt poame seci și stricate, de formă lungăreață, turtită și puțin încovoiată. Coloarea lor este galbenă, gustul dulciu, dar totuși nu sunt buni de mâncat. Prin Moldova li se spune și Cocoși, cocoșei.

Schimbarea prunelor în hurlupi este cauzată tot de o ciupercă.

Sporii ciupercii se găsesc ori pe coaja pomilor, ori în pământ. De aici sunt luați de vânt, ori de albine și duși pe flori. Sporii cresc, fac miceliu, hurlupi.

Această ciupercă se dezvoltă bine pe vreme ploioasă și caldă. De aceea în anii ploioși sunt mulți hurlupi.

Când vedem, că sunt hurlupi pe pruni, numai decât să-i culegem și să-i ardem. Altcum sporii din ciupercă ce îi înconjoară, se vor împrăștia și pe alte poame, ori vor cădea pe coaja pomilor, unde vor sta până în anul următor, când rămași vor strica poamele și vor pricinui pagube.

7. **Tăciunele** (*Ustilago Carbo. Tul.*)—Prin lanurile

de grâu, de orz ori de ovăz, vedem uneori spice mai negricioase. Dacă le rupem și le desfacem, găsim în ele un praf mărunț și negru ca de cărbune. Acest praf este tăciunele și anume sporii tăciunelui.

Sporii sunt mici. Luați de vânt, trec dela un

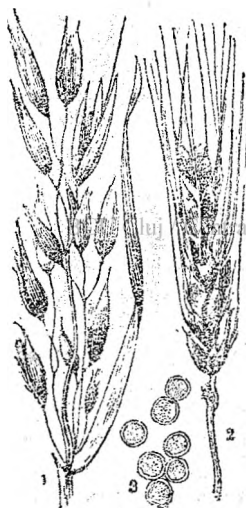


Fig. 4. 1, 2 spice cu tăciune, 3 spori de tăciune.

spic la altul. Dacă e vreme caldă și ploioasă, cresc, nimicind adeseori tot rodul.

Când îmblătim, sporii de tăciune se lipesc și de grăunțele sănătoase. Dacă le semănăm, deodată cu încolțirea lor, cresc și sporii. Formează fire subțiri, cari se rămuresc și se întind până la spic. Nu lasă spicul să lege și se facă grăunțe, ci rodește el, dând praful negru, care umple tot grăunțul.

De multe ori miceliul tăciunelui nu poate crește până la spic. Rămâne în paiu. Impiedecă paiul în dezvoltare și spicul nu crește.

Uneori ajunge până la spic, dar fiindcă e secetă, nu poate face spori. Spicul se dezvoltă, însă din cauza ciupercii rămâne mic.

Tăciunele este de mai multe feluri, după felul spicoaselor pe cari le-a atacat.

Tăciunele de grâu este *tăciune gol* și *tăciune plin* sau *mălură*.

Tăciunele gol atacă mai ales grâul cernău, iar mălura atacă grâul de vară.

Sporii mălurei sunt unșuroși la pipăit și au miros de pește stricat. Făina cu mălură se strică, curând și capătă gust amar.

Tăciunele porumbului seamănă cu tăciunele grâului și a celorlalte spicoase. Porumbul atacat de tăciune are umflături mari pe tulpină, pline cu spori. Acești spori ajung pe pământ, unde cresc și străbat în cotorul porumbului, ori când acestea încolțeste, ori când se sapă, dacă din nebagare de seamă, cotorul porumbului a fost creat puțin cu sapa. Miceliul tăciunelui se întinde prin cotor în sus până la legătură, sau chiar și până la spic, unde face umflăturile mari și pline cu spori.

Sporii tăciunelui își păstrează puterea de creștere mai mulți ani. De aceea această ciupercă e destul de primejdioasă. Face pagube mari.

Impotriva tăciunelui luptăm saramurând se-

mințele, spălându-le bine cu zeamă de peatră vânăta, care omoară sporii. Nu semănăm nici când pe rouă sau pe timp ploios, căci ajutăm creșterea sporilor de tăciune. Pe cât se poate, locul semănat cu cereale îl schimbăm din an în an.

8. Rugina grâului. (*Puccinia graminis. Pers.*). — Adeseori când umblăm prin holdă, se scutură pe picioarele noastre un praf ruginiu. Acest praf iese din Rugina grâului.

Dacă smulgem un fir de grâu, vedem pe frunzele lui niște pete sau liniuțe, cari prin luna Mai sunt albe, mai târziu prin Iunie și până la seceriș îngălbenesc, devin ruginii sau chiar se înegresc.

Petele sau liniuțele acestea sunt dungile de spori, formați pe miceliul din frunzele grâului. Intreaga ciupercă constă din miceliu și spori. Sporii de vară, într'una se desfac de pe miceliu, putând trece pe alte frunze sănătoase, unde încolțesc și străbat piețița frunzei. În scurtă vreme, rugina se întinde pe întreg lanul de grâu.

Mai târziu, în apropierea secerișului, pe lângă acești spori se mai ivesc și alții de iarnă, mai negri și învăluiți într'o coajă groasă. Ei petrec iarna pe unde au căzut mai ales pe pir. Primăvara fiecare din ei dă câte două fire lungi, cari poartă în vârf alți spori. Aceștia nu pot încolți pe frunzele de grâu ci trebuie să ajungă pe frunzele de Drăcilă sau Acriș roșu (*Berberis vulgaris*). Aici încolțesc și pe amândouă fețele frunzei fac pete galbene pline cu spori.

Numai sporii de pe dosul frunzei de Drăcilă, mai mari, ajungând pe frunzele de grâu, cresc și dau neștere la Rugina grâului.

Și alte plante găzduiesc vremelnice Rugina grâului, pentru că se ivește și în locuri de acelea unde nu se găsește Drăcilă.

Rugina grâului pricinuește pagube prin aceea, că miceliul pătrunzând în frunzele de grâu, sugere

toată hrana trebuincioasă firului de grâu și astfel grâul nu se mai poate desvolta și nu mai poate nici să rodească.

Această ciupercă se ivește pe grâu mai ales în anii ploioși și reci. Știința încă nu i-a găsit leacul. Singurul mijloc de apărare ar fi să nimicim sporii ciupercii. Aceasta o putem face așa că pleava rămasă din paie cu rugina grâului, nu o ducem la câmp. În locul unde am avut grâu cu rugină, cosim miriștea și o ardem. Tufele de drăcilă încă le stârpim, ca sporii ruginii să nu se mai poată încuibă în ele.

9. *Iasca (Polyporus fomentarius L.)* — Crește pe arbori, mai ales pe fagi și mesteacăni. Pe sălcii, pe plopi, pe pomi încă se găsește. E stricăcioasă. Miceliul ei trăiește mai mulți ani în tulpina arborilor. Pălăria crește mereu. Seamănă cu o minge sau cu o copită. Picior nu are.

Deasemenea e învăluită cu o scoarță lemnoasă de culoare brună ruginie.

Miezul e în fășii și moale. La aprins se întrebuintează numai miezul, care se curăță de coajă, se bate bine, se fierbe în leșie apoi se usucă.

Din iască se fac și pălării și căciule. Se întrebuintează și ca leac pentru a opri scurgerile de sânge.

10. *Buretele de casă. Ciuperca de pivniță. (Merulis lacrymans. Schw.)*. — Această ciupercă crește prin locurile umede, prin pivniță și pe lemnele putrede. Atacă și lemnele din casele umede și întunecoase.

Miceliul ciupercii străbate întreg lemnul. Ca să se poată nutri, miceliul ei stoarce o materie apătoasă, din pricina căreia lemnul se înmoaie putrezește și se destramă.

Când miceliul este copt, crește din el o materie moale, ca iasca, care umple toate crepăturile lemnului în cari se găsește. În materia aceasta se găsesc sporii.

Sporii sunt mici și de culoare galbenă. Desfăcându-se de pe ciupercă se împrăstie și pe alte lemne. Și dacă acestea sunt umede sau sunt verzi, sporii cresc, dau miceliu, care străbate, în toate părțile lemnului.

Ciuperca de pivniță este de culoare galbină-brună, cu margini albe.

În casă se poate aduce din pădure cu lemnele pe cari le întrebuițăm. Și dacă așezăm acestea lemne în partea mai umedă și întunecoasă a caselor, ciuperca se desvoltă, înmoaie lemnul și îl putrezește.

De aceea, lemnele ce le întrebuițăm la casă, să fie uscate. Să nu le punem umede în zid. E bine să le ungem cu petrol, ori cu catran, mai ales dacă lemnele vin astupate în zid. Petrolul și catranul împiedică creșterea sporilor și ciuperca nu se poate lăți.

11. **Muscarița**, Pălăria șarpelui, Bureți pestriți, Bureți șerpești. (*Amanita muscaria* L.)— Este una dintre ciupercile cele mai otrăvitoare.



Fig. 5. Muscarița.

Pălăria ciupercii este roșie, pătată cu alb.

Piciorul și crețele — lamele — sunt albe. Inelul piciorului asemenea este alb.

Tăiată în bucăți și mestecată cu lapte, această ciupercă se întrebuițează la stârpirea muștelor.

12. **Buretele ucigaș**, Ciuperca albă. (*Amanita phalloides* Fries.). — Nici nu se poate un nume mai potrivit. Veninul din ea, așa este de puternic, că te ucide numai decât. Și spre deosebire de alte ciuperci, are miros plăcut, așa că te ademenește. Noroc, că o trădează petele albe de pe pălărie. La pălărie seamănă cu un clopot. Crețele sunt albe verzui sau galbine.

Inelul e mare. Piciorul spre pălărie se subție. Miezul e alb.

Crește tot prin pădurile de brad, în tovărășie cu Muscarîța.

CAPITOLUL IV.

CIUPERCI BUNE.

1. **Drojdia vinului.** (*Saccharomyces ellipsoideus. Pecs.*). — Este o ciupercă mică, alcătuită dintr'o singură celulă, rotundă sau în formă de ou. N'o vedem, dar se găsește multă prin vie. Când se culege strugurii și stoarcem din ei mustul, de bună seamă stoarcem și drojdia. Ajunse în must, ciupercile de drojdia încep să se înmulțească înmugurind. Într'o parte, se face o mică umflătură, ca un mugure. O parte din materia ce se găsește în ciupercă, intră în acest mugure, care după ce s'a dezvoltat pe deplin, se rupe de ciupercă mamă și începe să se hrănească singur și să dea alți muguri. Ciupercile multe formate în chipul acesta, ori stau singure, răslete, ori se înșiră ca niște mărgelile una lângă alta.



Fig. 6. Celule de Drojdia vinului.

Înmulțindu-se tare în mustul de vin, drojdia cade la fundul butii. Aer de afară nu-și mai poate lua. Ca să nu fie înădușită, cearcă să-și iee aerul trebuincios — oxigenul — din must. Pentru aceasta, dulceața din must — glucoza — o desface în oxigen, pe care-l iea pentru sine, în gazul numit *bioxid de carbon*, care iese afară și în alcool, care rămâne în must.

Bioxidul de carbon, când iese afară, face mici bășicuțe pe suprafața mustului. Zicem, că fierbe mustul și pe încetul se schimbă în vin.

Fără această ciupercă nu putem să avem vin.

De ea se leagă începutul bacteriologiei, căci, prin studiul ei amănunțit a început activitatea lui *Pasteur*, care a adus atât de mult bine omenirii.

2. Ciuperca de gunoi. (*Agaricus campestris* L.).

Este una dintre cele mai cunoscute ciuperci. Crește vara și toamna în grădini, pe câmp, prin livezi și prin păduri.

În pământ are o mulțime de fire albicioase foarte ramificate, miceliul ei.

Când miceliul este copt și vremea e prielnică

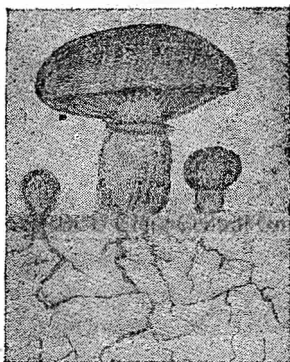


Fig. 7. Ciuperca de gunoi.

mai multe ramuri din el se alipesc se împletesc și formează mănuchiuri, cari cresc în sus în aer, în forma unui picior, ce poartă în vârf o umflătură mai mare numită pălărie. Piciorul este carnos alb și cu inel tot de culoare albă.

Pălăria e carnoasă, de culoare albă roșietică sau albă-brunie. Pielita de pe ea este puțin păroasă și se desface ușor. Dedesuptul pălăriei

se află niște foite subțiri, ca spițele dela roată. Pe ele se găsesc spori. Din ei, căzuți pe pământ gunoios, ies alte ciuperci.

Ciuperca de gunoi, are gust și miros foarte plăcut, de aceea se mănâncă. Se păstrează și uscată sau pusă în oțet sau în unsoare.

În multe părți se cultivă în grădini sau mai ales în pivniți, semănându-se pe un gunoi făcut din balegă de cal.

3. Bureți de rouă. (*Agaricus micaceus* Bulb). —

Cresc pe pământ, prin pășuni și pe lemnele putrede. Au culoare roșie-brunie. Pălăria subțire și

cu margini puțin crescute. Crețele sunt dese, la început alburii, mai târziu brune-negrii.

Se mănâncă când e tânără; dacă crețele s'au înegrit, nu mai e bună de mâncat.

4. **Pănișoare**, Bureți de mesteacăn. (*Agaricus betulinus*. Scop.). — Au pălăria carnoasă. La culoare seamănă cu scorțișoara. Piciorul e gros, înlăuntru este galbin. Crețele sunt roșii, galbine sau brune și lucitoare. Sunt foarte dese, parcă sunt crescute una în alta.

Miezul e gălbui și cu un miros foarte plăcut. Cresc toamna, mai multe la un loc, prin păduri.

5. **Rășcovi**. Pita lui Dumnezeu. (*Agaricus*

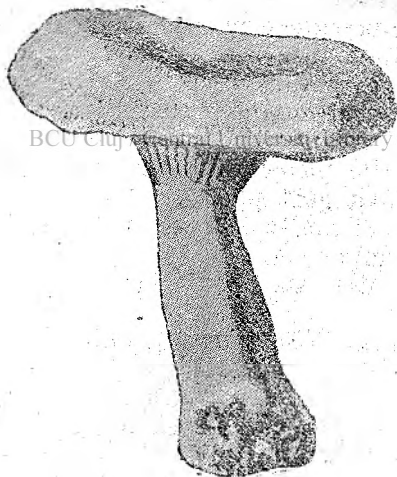


Fig. 8. Rășcov.

deliciosus L.). — E o ciupercă de culoare galbină ruginie. Are pălăria carnoasă, apăsată de vârf. Pe pălărie poartă câteva inele mai întunecate. Crețele sunt galbuie ca șofranul. Piciorul e gălbui, adeseori pătat. Miezul este foarte fraged

și cu miros plăcut. În miez se găsește și un fel de lapte de culoare gălbină roșietică, cu gust dulce sau puțin acru, dar cu gust bun.

Rășcovii sunt căutați, căci din ei să gătesc mâncări bune. Mulți oameni îi mănâncă chiar și cruzi. Sărați se pot pune și pe iarnă, anume se uscă puțin la foc, pe urmă se pun în vase și se sarează bine.

Se păstrează și în alt chip, anume se opăresc cu apă sărată. Se scurge apa de pe ei și se așează în sticle mari sau în butoaie. Se pune și chimen, ceapă, piper și oțet de vin. În chipul acesta, murați, se pot păstra și un an.

Cresc din Iunie până toamna târziu prin rărișul pădurilor de fag și de brad.

6. Păstrav (*Agaricus ostreatus Iacqu.*) — Această ciupercă are pălăria în formă de scoică, cu marginile răsucite. E netedă și de culoare brună negricioasă. Crețele înghesuite, de culoare albă și se continuă pe picior în jos.

Piciorul e subțire în partea din jos și îngroșat mai sus. Pe picior sunt peri țepoși. Miezul e fraged și cu gust plăcut.

Cresc mai multe la olată pe trunchiul arborilor bătrâni de fag.

Se fac din August și până la sfârșitul lui Noembrie.

7. Iuțișori (*Lactarius piperatus Fries*). — Au pălăria albă, la bătrânețe puțin se îngălbenește. E netedă, în vârf cu o groapă și cu marginile resfrante în jos. Mai târziu marginile se întind și pălăria crapă.

Crețele sunt dese, de culoare albă și se prelungește puțin pe picior, în jos.

Piciorul e foarte scurt, gros, și cărnos.

Miezul e alb, foarte fraged. Conține mult lapte. Gustul e plăcut, puțin piperat, din care cauză înainte de a se găti mâncare din ei, se fierb în apă curată, sau în apă sărată.

Sunt buni și numai fripți pe jar cu sare, ori se pune în gropița din vârf și brânză sau slănină. În unele locuri se întrebuintează și ca leac în contra umflăturilor de pe trup.

Cresc vara și toamna prin păduri.

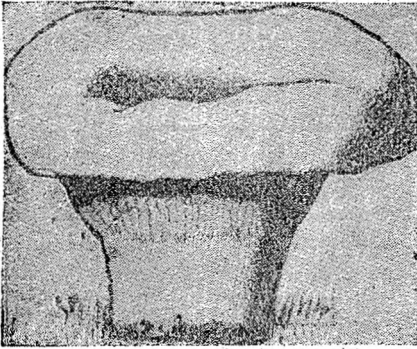


Fig. 9. Iuțișori.

8. **Ciuciuleți.** Bureți de iarbă, Cocârle. (*Marasmius alliatus*. Schaeff.). — Au pălăria subțire, de culoare galbenă ruginie și brăzdată. Crețele sunt neegale. Piciorul e subțire și puțin îndoit.

Are gust și miros de usturoi. Se mănâncă și proaspeți. Se păstrează și uscați, înșirați pe ață. Se pot păstra multă vreme. Nu se strică.

Cresc în grupe, prin pășuni uscate, pe coaste și pe marginea drumurilor și a pădurilor.



Fig. 10. Ciuciuleți.

9. **Mănătareă** Pitarcă, Pitoancă, (*Boletus edulis*. Bull.). — Este ea mai cunoscută dintre ciupercile de prin pădure. E de culoare ruginie,

În loc de crețe, pe fața de dedesupt, are o mulțime de gropițe mici și dese. Pălăria e rotundă; la început bombată, mai târziu se lățește. Pe deasupra e umedă. Piciorul, din jos e puțin umflat.

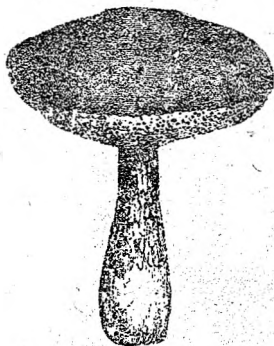


Fig. 11. Mănătarcă.

Miezul e alb și foarte gustos. Se mănâncă și proaspătă. Uscată sau murată, această ciupercă se poate păstra și pe iarnă. Uscarea trebuie să se facă în timp scurt, alt cum se strică.

Când se gătește mâncare din ea se curăță de pelița de pe pălărie. Cele uscate înainte de a se găti mâncare din ele, se înmoaie în lapte sau în apă.

Crește de vara și până toamna târziu prin poeni și păduri umbroase.

Mai toate ciupercile din neamul Mănătarcii, sunt bune de mâncat. Toate se aseamănă, la înfățișare, deosebindu-se doar prin mici particularități.

Așa sunt: Turta vacii (*Boletus luteus* L.) Galbenă roșcată, cu un inel cafeniu pe picior.

Pita vacii (*B. bovinus*) cu pălăria mai lată cenușie roșcată, cu piciorul scurt.

Pitarcă (*B. granulatus* L.) cu pălăria la început rotundă, apoi lățită, pe deasupra ruginie. Pe picior nu are inel ci numai mai multe pete de culoare cafenie.

10. Urechiuși, Bureții galbeni, Gălbinele. (*Cantharellus cibarius*. Fries.) — Seamănă cu îndoiturile dela ureche, de aceea se și numesc urechiuși. Colocarea e ca și a gălbenușului de ou.

Pălăria e neregulată. Crețele sunt ramificate.

În partea din jos piciorul e mai subțire. Miezul are un miros plăcut și gust puțin pipărat.

Sărați se păstrează și peiarnă. Uscăți se pot păstra mai mulți ani. Înainte de întrebuințare, se înmoaie în apă.

Cresc prin pădurile umbroase de fag, brad și mesteacăn.

11. **Rămurele**, Burete creț, Creasta cocoșului. (*Clavaria Botrytis*. Pers.). — Are formă neregulată. Seamănă mai mult cu o conopidă. E foarte ramificată. Ramurile sunt neegale, și cu vârfurile roșii. Parcă sunt creasta unui cocoș.

Miezul e alb și cu gust plăcut.

Crește vara și toamna prin pădurile de fag și de brad.

12. **Barba caprei**, Meloșel, Togmăgel. (*Clavaria formosa*. Pers.). — E groasă, carnoasă și foarte ramificată. Rămurelele poartă în vârf câte 2—3 dințișori.

Coloarea e galbină. Miezul e alb și puțin amar dar pentru aceea foarte plăcut. Crește prin păduri și prin pășuni.

13. **Brânca ursului**, Laba mâții, Crețișoară. (*Clavaria coralloides* L.). — E tot cu crenguțe neegale, la vârf puțin umflate. Coloarea e albă puțin cenușie.

Crește prin pădurile umbroase, până toamna târziu. În unele locuri formează tufe întregi.

14. **Burete creț**. (*Hydmm coralloides*. Scop.). — La început albă, mai târziu e gălbuie și foarte ramificată. Rămurelele au spini lungi și plecați în jos.

Miezul e fraged și bun. Se gătesc din el mâncări plăcute.

Crește în pădure pe trunchiul arborilor bătrâni.

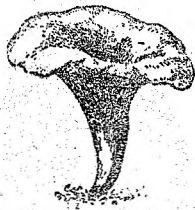


Fig. 12. Urechiuși.

15. **Sbârciog.** Ciuciuleți. (*Helvella esculenta* Pers.). — Pălăria seamănă cu o căciulă, cafenie și sbârcită. Piciorul e gros și neregulat.



Fig. 13. Sbârciog.

Miezul e galben ca ceara. Crește primăvara prin pădurile de brad și fag.

Această ciupercă conține și puțin venin. Dacă se opărește cu apă fierbinte, veninul se îndepărtează și se pot găti din ea mâncări gustoase.

Specii de Sbârciog, se găsesc și pe fânețe, prin livezi și chiar pe lângă drumuri. Acestea au căciula ceva mai ridicată și mai ascuțită. Înșirate pe ață și uscate la soare se păstrează și pentru iarnă.

16. **Bureți călugărești.** (*Polyporus frondosus* Fries.). — E o ciupercă cu mai multe pălării, de culoare cafenie, cenușie, de desupt alburie. Picioarele pălăriilor se unesc într'un picior gros și comun pentru întreagă ciupercă. mezul e alb cu miros și gust plăcut.

Cresc toamna pe rădăcinile stejarilor bătrâni. Se găsesc ciuperci de acestea, cari cântăresc și 15 kg.

17. **Trufle.** Trufe. (*Tuber cibarium* Bull.). — Sunt cele mai căutate ciuperci. Au gust plăcut și miros de cucuruz fiert.

Seamănă cu cartoful, ajungând și cât un cap de copil. Crește în pământ.

Sporii se formează pe burdufii dinlăuntru. Se pot împrăștia numai prin animalele ce mănâncă aceste ciuperci. Pe dinafară sunt negre, sgronțuroase. În lăuntru sunt albe.

Cresc prin păduri, la rădăcinile fagilor și a stejarilor. Pădurile prea dese și umbroase nu le plac. Iubesc mai mult rariștile din păduri.

Se culeg toamna. Pentru căutarea lor se dresază anume câini și porci, cari prin mirosul lor



BC University Library Cluj

Fig. 14. Trufle.

fin, le găsesc cu ușurință. În Franța, un proprietar a scos cu un porc în 2 zile 35 kg. trufle.

Multe trufle se găsesc prin pădurile din sudul Franței și din nordul Italiei, din Germania, Cehoslovacia și Elveția. Numai în Franța se vând anual în alte țări trufle în preț de câteva milioane.

CAPITOLUL V.

Cultivarea ciupercilor bune.

Ne trudim să avem de toate. Mai întâiu însă ne trebuie hrană. Fără hrană nu putem fi. Să zice, că „omul mănâncă ca să trăiască”.

Mâncare bună și hrănitoare avem din carne lapte, cereale, legume și poame.

Din ciuperci încă putem pregăti mâncări plă-

cute. În miezul ciupercilor bune, se găsesc materii ce seamănă cu carnea, cu laptele și cu zahărul. Aceste materii sunt bune și plăcute, iar mâncările pregătite din ele sunt hrănitore.

Animalele pentru carne și lapte le ținem pe lângă casă. Cereale, legume și poame cultivăm pe câmp și prin grădini.

Ciupercile le adunăm de pe câmp și din păduri. Aici se găsesc numai pe vreme ploioasă și când cade rouă multă.

Ca să avem ciuperci bune și proaspete și în altă vreme, trebuie să le cultivăm.

Precum cultivăm cereale și legume, chiar așa putem cultiva și ciuperci bune.

Cultivarea ciupercilor bune e lătită aproape în toate țările. În Franța, Italia, Germania cultivarea ciupercilor se face în măsură mare. Sunt cultivatori de ciuperci, care au câștigat averi numai din vinderea ciupercilor.

Japonezii cultivă ciupercile pe trunchiuri putrede de lemne. Ei vând multe ciuperci în China.

Chinezii prețuiesc foarte mult mâncările pregătite din ciuperci. În China sunt cele mai multe cărți scrise pe înțelesul poporului, în cari se dau sfaturi cum să se cultive ciupercile, cum să se adune și să se pregătească mâncăci din ele.

În India, prăvăliile se întrec, cari să vândă ciuperci mai bune și mai proaspete.

Iar Americanii, cari se pricep la atâtea lucruri, sunt și mari cultivatori de ciuperci.

Noi adunăm ciupercile de pe câmp și din păduri. Pregătim din ele mâncări și ducem și la oraș și vindem.

Cultivarea ciupercilor la noi nu e prea obișnuită, deși s'ar plăti s'o facem.

Unde se face cultură de ciuperci, să știe totdeauna ce fel de ciuperci cresc, așa că nu e primejdie să avem și ciuperci veninoase și într'una se pot găsi ciuperci proaspete. De aceea vânză-

torul, care însuși cultivă ciupercile are totdeauna întâietate și poate câștiga multe parale.

Cum se cultivă ciupercile? Ca și pentru cereale sau pentru legume, astfel și pentru cultivarea ciupercilor ne trebuie :

1. Loc potrivit.

2. Gunoi bun și bine pregătit.

3. Sămânță.

Loc potrivit pentru cultivarea ciupercilor poate să fie pivnița ; Se sapă și gropi anume.

Pivnița sau groapa să fie cât de cât întunecoase, să nu fie prea uscate, dat nici prea umede și să se poată aerisi.

Facem straturi ca și pentru legume, numai că sunt gunoite bine cu gunoi putred, gros cam de o palmă. Pământul ciupercilor este gunoiul.

Cel mai bun gunoi este cel făcut din baligă de cal sau de măgar.

Pregătirea gunoiului se face în chipul următor :

Se adună gunoiul în grămezi înalte de câte un metru. Se bătuțește bine cu furca și se udă cu zeamă de gunoi. Se lasă să stee așa 4—5 zile. Apoi se întoarce așa, că se face altă grămadă, în care gunoiul dela margini vine înăuntru, iar cel din năuntru la margini. Dacă gunoiul e prea uscat, se udă cu zeamă de gunoi de mai multe ori.

Întoarcerea grămezilor de gunoi se face tot la 4—5 zile, vreme de 3—4 săptămâni. Gunoiul se putrezește bine și se înegrește.

Gunoiul astfel pregătit se poate pune pe straturile în cari vrem să cultivăm ciuperci.

Mai trebuie și *semință*. Sub sămânță, înțelegem miceliul ciupercii. Se găsește și în comerț sub numele de *alb de ciuperci*.

Albul de ciuperci se pune în gunoiul din straturi, la depărtare de o palmă și la afunzime de un lat de mână.

☞ Peste puțină vreme când vedem cum mai multe

fire subțiri străbat gunoiul în toate părțile, acoperim gunoiul cu un strat gros de 3—4 degete de pământ apătos.

La o săptămână, două după acesta se ivesc ciupercile, pe cari săptămâni deiarândul le putem culege într'una.

Dacă vrem să avem tot ciuperci tinere astfel împărțim straturile ca tot la 6—8 săptămâni să gunoim un strat și să-l semănăm cu alb de ciuperci.

Dacă vrem ca înșine să ne producem sămânță de ciuperci, o parte din gunoiul străbătut de miceliul ciupercii nu-l acoperim cu pământ, ci îl adunăm, îl uscăm la umbră, îl punem în săculeți de pânză și îl păstrăm la loc uscat.

Acest gunoi cu miceliu stă chiar și mai mulți ani și oricând ne trebuie putem să-l semănăm.

Culegerea ciupercilor. — Ciupercile să nu le culegem din pământ așa că se stricăm și miceliul, căci le primejduim înmulțirea. Mai bine e să le tăiem cu un cuțit chiar dela fața pământului.

Mai ales când facem culturi de ciuperci, să le culegem cu grijă să nu vătămăm pe celelalte.

Să nu le smulgem cu pământ cu tot, căci punându-le în coșuri se murdăresc.

Ciuperci bătrâne, ori pline cu viermi să nu culegem niciodată. Cele mai bune ciuperci sunt cele tinere în care sporii încă nu s'au copt. Când sporii sunt copti și ies afară ca un praf fin, ciupercile nu mai sunt bune de mâncat.

Ciupercile culese, să nu le ținem prea mult ci îndată după culegere să le pregătim. Dacă stau, se strică se formează în ele viermi și nu mai sunt bune. Sunt chiar primejdiuoase.

Păstrarea ciupercilor. — Pentru ca să avem ciuperci bune de mâncat în orice vreme, le păstrăm.

Păstrarea ciupercilor se poate face în mai multe chipuri :

1. *Prin uscare.* Ca să se poată păstra uscate,

se spală bine cu apă. Se sbicesc și ori întregi, ori rupte în bucăți, se înșiră pe ață. Se pun la soare să se usuce vreme de cel puțin șeșe săptămâni. Se obișnuiește să se așeze și pe scânduri, când ori se lasă la soare, ori se pun în cuptoare calde. Ciupercile uscate se păstrează în săculeți, făcuți din pânză rară și se agață într'un loc uscat. Se pot pune și în sticle bine închise. Uneori se sdrobesc mărunț și astfel se pun în sticle.

Ciupercile preparate în chipul acesta se pot păstra și doi ani. Înainte de întrebuințare, ciupercile uscate trebuie înmuiate în apă sau în lapte.

Ciupercile, cari se pot usca sunt : ciuperca de gunoi, Rășcovii, Vinetica cu lapte, Mânătarca, Urechiușile, Rămurelele, Barba caprei, Buretele creț, Bureții țepoși. Sbârciogul, Bureții călugărești, Hulubeții, Bureții roșii, Bureții despin, și ciuciuleții. Cluj / Central University Library Cluj

2. *Prin fierbere.* Se spală bine cu apă numai pălăriile de ciuperci. Se taie mărunț și se pun în sticle legate la gură cu hârtie pergament. Se fierb apoi în două zile una după alta, cam câte ½ oră, punând sticlele într'un vas cu apă. Ciupercile fierte, se pot păstra și doi ani în sticle bine închise.

3. *Păstrarea ciupercilor în sare.* Așezăm ciupercile în sticle mari, în straturi subțiri. Fiecare strat de ciuperci se sarează bine. Gura sticlelor se leagă cu hârtie pergamentă și se fierb cam zece minute în apă clocotită.

Se pot păstra în sare mai ales Urechiușile și Rășcovii.

Înainte de întrebuințare, trebuie ținute în apă ca sarea să iasă din ele.

Mâncări pregătite din ciuperci. — De câte feluri sunt ciupercile atâtea mâncări se pot pregăti din ele.

Rășcovii și mânătărcile se mănâncă și crude,

iar lutișorii se frig pe jar cu sare, ori cu brânză sau slănină, ce se pune în gropița din vârf.

Din alte ciuperci se face zeamă ori tocană.¹⁾ Tocana moldovenească de ciuperci este o mâncare foarte plăcută.

Când pregătim mâncare din ciuperci, să fim cu băgare de seamă, ca materia hrănitore ce se găsește în ele, să nu se peardă prin fierbere prea îndelungată. Atunci și ciupercile vor fi ca și carnea prea fiartă, seci și puțin hrănitore.

Mâncările de ciuperci să le consumăm cum au fost pregătite; să nu le lăsăm de pe o zi pe alta, căci se formează în ele otrăvuri cari ne pot îmbolnăvi.

Nu se îmbolnăvesc oamenii numai din ciupercile veninoase, ci și din mâncările pregătite din ciuperci bune, mai ales dacă acestea mâncări au stat prea mult, au fost pregătite cu ciuperci prea îmbătrânite sau ciuperci culese pe ploaie ori dimineața pe rouă.

Să nu fim necumpătați în mâncarea ciupercilor, căci necumpătul încă ne poate turbura mistuirea și ne putem îmbolnăvi.

Dacă vrem să pregătim o mâncare de ciuperci și nu știm de bună seamă dacă ciupercile sunt bune ori sunt rele e bine să opărim mai întâi ciupercile cu apă sărată, ori apă cu oțet și numai după aceea să pregătim mâncarea. Apa fierbinte stoarce veninul din ciuperci și nu mai sunt primejdioase.

Inveninarea cu ciuperci. — Dacă ne putem îmbolnăvi mâncând fără grijă chiar și ciuperci bune, cu atât mai vârtos ne îmbolnăvim, când din nebagare de reamă mâncăm ciuperci veninoase.

1. Despre mâncările pregătite din ciuperci vezi „Bucătăria sătenței” de Maria Col. Gr. Dobrescu' Nr. 37 din această Bibliotecă. Lei 4.

Semnele îmbolnăvirii cu ciuperci veninoase sunt: îngreunarea stomacului, dureri mari în stomac și în intestine, fierbințeală mare și sete arzătoare, scaun cu miros urât și uneori amestecat chiar și cu sânge.

Când veninul s'a răspândit prin tot trupul, inima bolnavului hate neregulat. Sudori reci îi acopere tot trupul, amețește și adese moare în durerile cele mai grozave.

Când ne îmbolnăvim cu ciuperci, numai decât să cerem ajutorul medicului. Iar până la sosirea lui, să încercăm să ne ușurăm stomacul prin vărsare. Să bem apă caldută cât de multă. Apa ne va produce vărsare și stomacul se va ușura. Dacă avem și amețeli, să ne frecăm bine pe tot corpul cu spirt de vin sau cu oțet.

BCU Cluj / Central University Library Cluj.

CUPRINSUL

CAPITOLUL I.

| | Pag. |
|---|------|
| Deosebirea Ciupercilor de alte plante | 1 |
| Locul unde cresc ciupercile | 1 |
| Hrana ciupercilor | 2 |
| Inmulțirea ciupercilor | 2 |
| De când sunt cunoscute ciuperciile | 3 |

CAPITOLUL II

| | |
|--|---|
| Ciuperci rele și ciuperci bune | 5 |
|--|---|

CAPITOLUL III

Ciuperci rele.

| | |
|----------------------------------|---|
| 1. Mucegaiul de pâine | 6 |
| 2. Mana viței | 7 |
| 3. Mana cartofilor | 8 |
| 4. Fălnarea sau Oidium | 9 |

| | <u>Pag.</u> |
|--------------------------------|-------------|
| 5. Cornul secării | 10 |
| 6. Hurlupii | 12 |
| 7. Tăciunele | 13 |
| 8. Rugina grâului. | 14 |
| 9. Iasca | 15 |
| 10. Buretele de casă | 15 |
| 11. Muscarîța | 16 |
| 12. Buretele ucigaș. | 16 |

CAPITOLUL IV.

Ciupercii bune.

| | |
|----------------------------------|----|
| 1. Drojdia vinului | 17 |
| 2. Ciuperca de gunoi | 18 |
| 3. Bureți de rouă | 18 |
| 4. Pănișoare | 19 |
| 5. Râșcov | 19 |
| 7. Păstrav | 20 |
| 8. Intișiori | 20 |
| 8. Ciuciuleți. | 21 |
| 9. Mănătărci | 21 |
| 10. Urechiușii | 22 |
| 11. Rămurele | 23 |
| 11. Barba caprei | 23 |
| 12. Brânca ursului. | 23 |
| 13. Burete creț | 23 |
| 14. Sbârciog | 24 |
| 14. Bureți călugărești | 24 |
| 15. Trufle | 24 |

CAPITOLUL V.

Cultivarea ciupercilor bune.

| | |
|--|----|
| Cum se cultivă ciupercile? | 27 |
| Culegerea ciupercilor | 28 |
| Păstrarea ciupercilor | 28 |
| Mâncări pregătite din ciuperci | 29 |
| Inveninarea cu ciuperci | 30 |

Seria B. „Sfaturi pentru gospodari“.

- No. 1. Ingrijirea păsărilor de Prof. C. Motaș.
- „ 2. Despre tovarășii de Preot C. Dron.
- „ 3. Despre scarlatină de Dr. I. Gheorghiu.
- „ 4. Lăvada din sămburi de G. Gheorghiu.
- „ 5. În jurul casei de M. Lupescu.
- „ 6. Casa de I. Simionescu.
- „ 7. Morcovul și alte legume de P. Roziade.
- „ 8. Sifilisul de Dr. E. Gheorghiu.
- „ 9. Temeiul îmbunătățirii vitelor de Th. Chițoi.
- „ 10. Votul obștesc de A. Gorovei.
- „ 11. Creșterea porcilor de C. Oescu.
- „ 12. Viermii de mătasă de T. A. Bădărău.
- „ 13. Oftica sau tuberculoza de Dr. E. Gheorghiu.
- „ 14. Pelagra de Prof. V. Babeș.
- „ 15. Alegerea semințelor de C. Lacrițianu.
- „ 16. Creșterea păsărilor de Prof. C. Motaș.
- „ 17. Rătăcirile bolșeviste de Maior I. Mihai.
- „ 18. O stupină dintr'un roi de N. Nicolaescu.
- „ 19. Cum se întemeiază o vie de D. M. Cădere.
- „ 20. Răsadnița și Plantele din răsad de V. Sadoveanu.
- „ 21. Lehuzia de dr. E. Gheorghiu.
- „ 22. Meșteșugul vopsitului cu burneni de Art. Gorovei.
- „ 23. Cum orbim de I. Glăvan.
- „ 24. Păstrarea carnei de porc de G. Gheorghiu.
- „ 25. Calul de Prof. E. Udrișchi.
- „ 26. Doctorul în casă de Dr. O. Apostol.
- „ 27. Cum trebuie să ne hrănim de E. Severin.
- „ 28. Lămurirea legii dărilor de Iuliu Pascu.
- „ 29. Beția de Dr. Emil Gheorghiu.
- „ 30. Lămurirea Constituției de Artur Gorovei.
- „ 31. Boale parazitare la animale, cari trec la om de C. Motaș.
- „ 32. Folosințe nesocotite în gospodăriile de I. Simionescu.
- „ 33. Mama și copilul, de Dr. M. Mănicatide.
- „ 34. Indrumări spre sănătate, de Dr. I. Bordea.
- „ 35. Despre hrană, de Dr. I. Bordea.
- „ 36. Omul și societatea de Al. Giuglea.
- „ 37. Bucătăria sătencei de Maria Col. Dobrescu.
- „ 38. Sfecla de zahăr de C. Lacrițeanu.
- „ 39. Ingrășarea pământului de I. M. Dobrescu.
- „ 40. Friguri de băită de T. Dumitrescu.
- „ 41. Banul de A. Giuglea.

- No. 42. Sfaturi practice de *Ing. A. Schorr.*
 „ 43. Lămurirea calendarului de *A. Giuglea.*
 „ 44. Conjectivita granuloasă de *Dr. I. Glăvan.*

Seria C. „Din lumea largă“.

- No. 1. Ucraina de *G. Năstase.*
 „ 2. Cehoslovacia de *I. Simionescu.*
 „ 3. Munții Apusei de *M. David.*
 „ 4. Flulanda de *I. Simionescu.*
 „ 5. Bucovina de *I. Simionescu.*
 „ 6. Basarabia de *G. Năstase.*
 „ 7. Dobrogea de *C. Brătescu.*
 „ 8. În spre polul sud de *I. Simionescu.*
 „ 9. Olanda de *Ap. D. Culea.*
 „ 10. Viața în adâncul mărilor de *C. Moțaș.*
 „ 11-12. A. Șaguna de *I. Lupaș.*
 „ 13. Către Everest de *I. Simionescu.*
 „ 14. Românii de peste Nistru de *V. Harea.*
 „ 15. Ardealul de *I. Simionescu.*
 „ 16. Lituania de *G. Năstase.*
 „ 17. Câmpia Transilvaniei de *Ion Pop-Câmpianu.*
 „ 18. Moldova de *I. Simionescu.*
 „ 19. Românii din Ungaria de *I. Georgescu.*
 „ 20. Jud Turda-Arieș de *I. Mureșeanu.*
 „ 21. Țara Hategului de *Gavril Toțica.*
 „ 21. Sp. C. Harț de *I. Simionescu.*
 „ 23. Danemarca de *Magda D. Niculescu.*
 „ 24. N. Milescu în China de *I. Simionescu.*
 „ 25. Cetățile Moldovenești de pe Nistru de *Ap. C. Culcă.*

Seria D. „Știință aplicată“.

- No. 1. Fabricarea săpunului de *A. Schorr.*
 „ 2. Motorul Diesel de *Ing. Casetti.*
 „ 3. Industria parfumului de *E. Severin.*
 „ 4-5. Aerul lichid de *Ilie Mută.*
 „ 6. Industria azotului de *L. Calon.*
 „ 7-9. Locomotiva de *Ing. Casetti.*
 „ 10. Aeroplanul de *Dr. V. Anastasiu.*
 „ 11. Baloane și dirijabile de *C. Mihăilescu.*
 „ 12. Betonul armat de *Ing. N. Ganea.*
 „ 13. Gări și trenuri de *G. Șiadbei.*
 „ 14. Instalarea unei sonerii electrice de *Stel. C. Ionescu.*

Au apărut:

I. SIMIONESCU

OAMENII ALEȘI — I. STRAINII

EDIȚIA III. LEI 40.

I. SIMIONESCU

ORAȘE DIN ROMANIA

Volum cu 62 ilustrații — 90 lei.