

ТЕОДОР ФОТИНЮК

Г Р И Б И ТА ЇХ ПЕРЕРІБКА.



КРАКІВ

1941

УКРАЇНСЬКЕ ВИДАВНИЦТВО

ТЕОДОР ФОТИНЮК

Г Р И Б И

Друкується за порученням і переглядом
ГОСПОДАРСЬКОГО Т-ВА „СІЛЬСЬКИЙ ГОСПОДАР“
В ЯРОСЛАВІ.

EX LIBRIS
Ірини і Богдана Гомосовських
Irene & Bohdan Hoshowsky
Toronto, Canada

З друкарні А. Гемерлінга й Мра Ю. Костюка,
Нім. Перемишль, вул. Краківська ч. 8. — Телефон № 84.

БІБЛІОТЕКА „СІЛЬСЬКИЙ ГОСПОДАР“ — Ч. 10.

ТЕОДОР ФОТИНЮК

Г Р И Б И

25 рисунків в тексті

К Р А К І В

1941

У К Р А Ї Н С Ь К Е В И Д А В Н И Ц Т В О

K R A K A U

1 9 4 1

U K R A I N I S C H E R V E R L A G



**Buchdruckerei A. Hemerling und Mr. J. Kostiuik
in Deutsch Przemyśl, Krakauerstrasse 8. — Fernsprecher Nr. 84.**

В С Т У П

Грибний промисл у нас занедбаний. Інші народи, як німці, французи, чехи, давно вже зуміли його зорганізувати, так під оглядом перерібки, як і торгівлі, через що добули й опанували грибні світові ринки. У нас, на жаль, ще досі грибна справа не зорганізована, а техніка перерібки стоїть на найнижчому ступні, бо ніодин нарід в Європі не сушить так примітивно грибів, як це роблять у нас.

Наприклад, візьмім хочби найважлишу перерібку, саме сушення грибів. Далеко в горах, де гриби найкращі та де їх найбільше, збирають їх наші верховинці, частину самі споживають, а решту сушать, доречі дуже зле, і продають їх за марний гріш. Зле висушені гриби продають у найближчому містечку, або купує їх купець-посередник на місці. Дуже часто трапляється, що в горах ще й досі торгівля грибами відбувається через заміну — за гриби — нитки, голки, нафта, крамщина і т. п., причім не важать грибів, а беруть „на міру“. Вінок по пас, по коліна, і продавець ніколи не знає, яку вартість і ціну має його товар та які є вимоги міських консументів. Від посередника гриби переходять з рук до рук, аж вкінці дійдуть до гуртового складу, що торгує грибами лиш тоді, коли є на них урожай та сприятлива конюнктура. Від гуртівника переходять гриби за границю або до споживчих крамниць у більших містах, а звідтіля за солені вже гроші, бо кожний посередник мусть заробити, до рук консумента.

Першим кроком, щоб рушити цю справу з мертвої точки — це пропаганда грибознавства, щоби збудити зацікавлення громадянства, тимсамим побільшити кількість їстівних порід, а через те збільшити консумцію. В теперішніх часах загальної кризи та зубожіння буде це мати величезне значіння, бо дасть бідному населенню добру й дешеву їжу, що частинно заступає мясо, з другого боку дасть кращі доходи саме нашим найбіднішим, Богом і людьми забутим, верховинцям, волянкам і поліщукам.

Метою оцеї книжки є зазнайомити ширші круги нашого громадянства, а зокрема наші торговельні установи, про таку важну ділянку народнього господарства, як грибна перерібка. В книжці є подані всі способи раціональної перерібки грибів.

При складанні цього підручника руководився я в першу чергу особистим досвідом, а водночас і літературою, на жаль чужою.

Українська наукова термінологія грибів до цеї пори ще неоформлена, тому користувався я здебільша народніми назвами грибів, що підходилиб науковій назві, а водночас відповідали морфології гриба. Однак для ближчого пояснення додавав я регіональні українські назви, а також польські, по можности російські та наукові латинські назви грибів.

Відень у березні 1941.

Автор.

ЧАСТИНА І.

І. Що таке гриби.

Гриби належать до рослинного світа, однак вони різняться від інших рослин саме тим, що не мають зеленцю, себто хлорофілу. З огляду на споживчу вартість ділимо гриби на їстовні (їдомі) й отруйні.

Будова грибів дуже проста, й саме тому вони належать до нижчих рослин. Більшість їстовних грибів складається із шапочки і стовбурця. Коли скравок гриба оглядаємо через дрібновид (мікроскоп), то бачимо, що їх ткани зложена з ниточок, які дуже з собою попереплутувані.

Ботаніка зараховує до грибів не лише такі, що ми їх у щоденному житті бачимо, себто шапкові гриби, але також багато інших дрібновидних грибків, які можемо оглядати тільки під мікроскопом, а саме: грибки хлібні, пивні, винні, дріжджі, всякі плісні, стухлиці, що розвиваються на старому хлібі, конфітурах, а також хатній гриб, що нищить хати й багато, багато інших грибків.

ІІ. Як виростають гриби.

Усі гриби, що ростуть на землі, розмножуються із розроднів, — дуже дрібосенького „насіння“ грибів, якого не видно голим оком. Насіння грибів різняться від насіння вищих рослин саме тим, що не має у собі

зародка, в яким можна би при побільшенні під дрібно-видом побачити й розрізнити майбутню рослинку. Розродні грибів це дрібосенькі клітинки, схожі на міхурчики, наповнені рідкою річиною й краплинкою товщу внутрі.

В більшості наших їстовних грибів розродні розвиваються на окремих місцях гриба, себто під шапочкою, а те місце називається черствина (лат. *hymenium*).

В декотрих грибів черствина складається із тісно стиснених рурочок, а її поверхня виглядає начеб була поколена дуже тонесенькою голкою (білий гриб, гриб підосичник, гриб підберезник і т. д.). На стінах у нутрі рурочок дозрівають р о з р о д н і (лат. *sporae*).

В інших грибів черствина міститься на рясі, що промінисто розходитьсь від стовбурця до берегів зі споду шапочки, як у печериць, голубінок, рижків і т. д. По боках рясок на підставочках розвиваються розродні.

Щоб переконатися, чи в черствині є розродні, треба лише зрізати шапочку білого гриба, голубінки, печериці, або моримухи й положити на чорний, або білий папір, а за кілька годин можна вже буде побачити білий порошок, на рясах у печериці й над дірочками у білого гриба тай на папері, що вже висипався.

Коли розродні висипаються у природних умовах, т. зн. там, де гриби ростуть, то тому, що вони дуже дрібосенькі і їх кругом розносить вітер, часом навіть на доволі далеку віддаль. Коли розродень попаде на сприятливий ґрунт та має доволі тепла, вогкості й поживи, він починає проростати. Спочатку вирастають дуже тонесенькі наче павутиння ниточки-торочки, що розростаються й дуже зі собою переплутуються, витворюючи г р и б н и ц ю (лат. *mycelium*).

Грибниця, це найважливіша життєдайна частина гриба, подібна до павутиння, або плісні, дуже поплутана з тоненьких ниточок, або торочок (лат. hyphae).

Кожний, кого це зацікавило б, може легко переконатися, коли на місці, де найшов гриба, легонько зніме верхній шар землі, побачить білі, або жовтаві торочки грибниці, а на ній, на трошки грубших торочках малесенькі плодовики. Треба їм лише сприятливих умовин життя, вогкості, тепла, щоби вони вирости на верх землі. Плодовик, себто сам гриб, росте на грибниці, повязаний з нею наче корінчиками, що розростаються на всі боки. (Диви рисунок ч. 1).

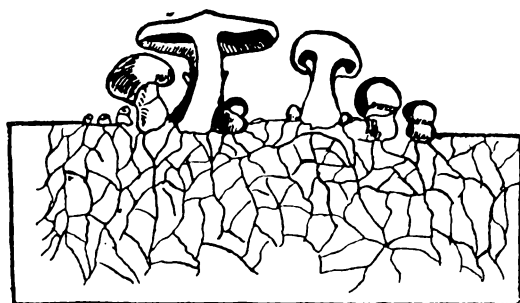


Рис. 1. Грибниця з грибами.

Як вже було вище сказано, гриби не мають листків і зеленцю, тому не можуть виробляти вуглеводанів з таких простих складників, якими є вода і двоокис вуглеця у повітрі. Брак тих властивостей у грибів визначає їх розвій та життєздібність. Вони не можуть будувати свого тіла, як інші рослини з таких простих складників, тому живуть і кормляться лише на кошт готових органічних складників.

Грибам не залежить на соняшному світлі, а навіть вони не люблять сонця, тому ростуть і розмножуються у лісах на тінистих місцях. Деякі з них жи-

вуть і розмножуються у цілковитій темноті під землею нпр. як хрупілі (труфлі). Гриби множаться на таких ґрунтах, де є дуже багато перегнених органічних складників, як сапрофити, або розвиваються на живих організмах, як галапаси (паразити).

Гриби галапаси (паразити) проникають у нутро рослин, там розростаються своєю грибницею і висівають з них життєдайні соки (нпр. губи, що ростуть на пнях, підпеньки, на коріннях дерев) та спричиняють усякі хвороби, а то й смерть дерев.

На збіжжя й засіви кидаються нижчі галапасні гриби-шкідники (головні, спориші й другі), що часом розмножуються до такого ступня, що винищують цілі врожаї.

Гриби мають дуже цікавий спосіб побирання поживи, через що вони дуже різняться від зелених рослин. Спосіб побирання поживи у грибів відіграє величезну роль в економії природи. Мертві рештки рослинних і тваринних організмів лише частинно розпадаються підо впливом води й повітря. А гриби приспішують їх розклад і гниття, а головню тих решток, що є дуже відпорні. Таким чином мертві, ні нащо не здатні відпадки використовуються в природі та вертають у крутіж органічного життя у постаті цінних органічних сполук придатних на поживу.

Дуже важною умовиною для життя грибів є вогкість середовища. Тому то для нормального розвою й доброго росту потрібна висока вогкість повітря і ґрунту. Часті теплі дощі особливо сприяють швидкому їх розвоєві, а довгі спеки й посухи нищать грибницю. Тепла погода також сприяє ростові грибів, але не має особливого значіння для їх нормального розвою, тому доволі часто гриби появляються осінню, аж до морозів і снігів.

На поверхні землі ростуть гриби одинцем, гнізда-

ми, а то й цілими гурмами. Часом подибуємо, що розрослися наче замкнені у колесі, яке відрізняється тим, що має особливо зелену траву. Довго не було відомо, чому гриби ростуть наче у „зачарованому колесі“, аж дослідни вчених пояснили цю таємницю. Довголітня грибниця, що у деяких грибів розрослася на одному місці, висала зі землі до решти всі життєдайні соки, починає шукати поживи на нових місцях. При тому найстарші осередки грибниці гинуть, а їхні розгалуження при сприяючих життєвих умовах та на новому місці рівномірно розростаються, наче геометричне колесо, тоді й плодовики — гриби виростають колесом.

Наша народня приповідка „ростуть як гриби по дощи“ не відповідає дійсності. Суть приповідки лежить в тому, що там, де вчора не було ні одного гриба, сьогодні їх є багато. Правда, гриби появляються швидко, але, як ми вже говорили, процес витворювання зародків на грибницях триває довго.

Час росту грибів відомий нам лише у тих, що ростуть у культурах. Для повного розвою печериці треба біля сорок днів, а життя печериці триває ледве шість днів. Кілько часу треба на розвій інших їстовних грибів, ми не знаємо, але можна припускати, що великої різниці тут немає, а довгота життя знаних нам грибів також не велика. Нпр. білий гриб живе десять днів, голубінки, підберезники й інші, від двох до трьох днів. Дуже довго живуть галапасні гриби на деревах, нпр. губи живуть і кілька десятків літ.

За свій розмірно короткий вік гриб витворює дуже багато розроднів. На полях, лугах, при дорогах і над берегами річок подибуємо т. зв. порхавки. Коли у них дозріють розродні, вистарчить лише діткнутися, як з них виходить багато, наче хмара, чорного пороху-розроднів. Кількість розроднів у грибів сягає вели-

чезного числа; печериця має 16 мільйонів, а порхавка великанська до 7 мільярдів. На цій, просто неімовірній кількості розроднів, ми можемо ще раз переконатися, яка є величезна енергія розмножування у грибів.

Грибів радо їдять зайці, ведмеді, олені, сарни, білиці, вівці й насікомі, головно личинки, білі черваки, що розвиваються із яєчок зложених на стовбурець, або шапочку, що їх зложила грибна муха.

Гриби ростуть у цілому світі. Ми всюди можемо їх подибати, почавши від гарячих країв з їх багатою й буйною рістнею й вогким підсонням, аж по зимні підбігунові простори. Щоправда, вони різняться між собою зовнішнім виглядом. Однак найбільше росте грибів в Європі та північній Америці. В нас найбільше грибородною околицею є Карпати разом з Підгір'ям, а також північні перехідні простори Волині у Полісся й саме Полісся, Київщина та Чернігівщина. Окрім того ростуть у меншій кількості на всіх наших просторах. Карпатські гриби мають найбільший попит на торговельних ринках, а також і вартість більшу, як нпр. з Полісся. А зпоміж карпатських найкращі є гриби скільської та болехівської верховини.

Як було сказано, гриби розмножуються із розроднів, що їх розносить вітер та всякі живини. Однак це ще не вистарчає, щоби вони росли на будьякому місці. Їх розріст вимагає особливих рослинних зборищ і дерев, а також і ґрунту, тому вони ростуть головно по лісах, за винятком лукової печериці, що росте по полях. Переважно находимо ті самі гриби лише під одною породою дерев. Нпр. у Карпатах білий гриб росте переважно в молодих смерекових лісах, на долах у дубових дібровах, на вогких ґрунтах порослих осикою — підосичник і т. д. Причиною такого тісного зв'язку поодиноких пород грибів з деревами дається саме цим пояснити, що грибниця, яка росте у лісовому

грунті, живе у тісному зв'язку з їх коріннями. Окремі тонесенькі торочки грибниці обмотуються кругом молоденьких корінчиків рослин, начеб на них були нарости — що звуться м і к о р і з о ю — (лат. *mycorrhiza*). (Диви рис. ч. 2).

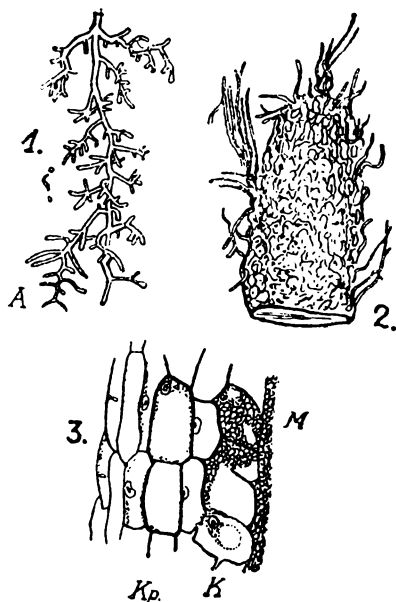


Рисунок ч. 2.

- 1) Грибниця із короткими грибними галузочками вкритими мікорізою; біля „А“ виростають молоді галузочки.
- 2) Кінець букового корінчика, що покритий мікорізою, з нього виходять тонесенькі волоконця, що розростаються у ґрунті.
- 3) Поздовжній переріз корінчика „М“ — зовнішня верства дрібноклітинної мікорізи, що вростає у клітини наскірка кореня „К“; Кр. — кора кореня.

Вчені, які досліджували життя грибів, дійшли до заключення, що того роду співжиття не шкодить, ані грибам, ні рослинам, навпаки воно доповняється і по-

магає їх розвою, а саме, нарість торочків грибниці помагає рослині, бо дає їй мінеральні й азотові сполуки, що їх гриб побирає з ґрунту, а зате рослина дає грибові конче потрібні для нього органічні відживчі речовини.

Того роду співжиття, що є між грибами й вищими рослинами називається — симбіоза. Цей приклад спокійного співжиття у рослинному світі є противенством до галапасного способу життя, де одна рослина живе коштом другої.

Наприкінці слід ще зазначити, в якому порядку появляються гриби: найскорше, бо вчасною весною появляються сморжі й пістриюки (котюрубки), пізніше, приблизно в місяць, появляються масляки, підосичники, голубінки, білі гриби, лисички, печериці, осінню рижки й підпеньки. В Карпатах білі гриби появляються спочатку липня й ростуть з перервами аж до осені. На долах і на Підгірі білі гриби появляються вже навіть при кінці травня.

III. Коротка характеристика їстовних і отруйних грибів.

Побіч їстовних грибів ростуть у нас також і отруйні, з вигляду подібні до їстовних, часто навіть приємніші для ока, але зате шкідливі, а їх спожиття може бути навіть причиною смерті. Коли ж мова про отруйні гриби, то слід згадати, що кожний незнаний гриб уходить за отруйного. Тимчасом наука каже, що в нашому підсонні росте біля 30 пород грибів, що є небезпечні для здоров'я. Зпоміж них деякі є дуже рідкі, а решту можна легко розрізнити. Більшість випадків затруєння грибами походить від незнання і невміння приготувати їх як слід на страву. Дуже часто трапляється, що їстовні

гриби стають отруйні, коли вони або старі, або хробачливі, або коли їх переховується у вогкому місці.

Дуже важною річчю є добре відрізнявати їстовні гриби від отруйних. Отруйні гриби мають в собі отруту, яка в меншій або більшій мірі шкодить для здоровля людини. Однак такі познаки, як синіння, чорніння грибів і тим подібне по переломанні, залежать не від якоїсь отруйної речовини, але від певного роду живиці, що знаходиться в клітинах гриба, а яка під впливом повітря окиснюється та набирає синьої чи іншої краски.

Хоч як велика є різnorodність грибів на світі, то немає якихось загальних ознак, на підставі яких можнаби розпізнавати їстовні гриби від отруйних. Залишається самотоко вдірізнявати гриби за поміччю описів і дуже докладних образків. Однак і це вимагає дуже великої спостережливости, тому найкраще булоб не збирати таких грибів, які не можна розрізнити.

Між нашим народом є дуже багато всяких пересудів щодо розпізнавання івідрі знювання отруйних грибів від їстовних. Та всі ті „розпізнавчі“ ціхи є фальшиві. Для прикладу хай послужить саме такий пересуд, що мовляв, всі отруйні гриби підчас варення чорнять срібну ложку, або поливану посудину, що цибуля чорніє і т. д. — а все це лише пересуди, що не мають наукового доказу. З другого боку старі їстовні печериці й ковпаки мимо чорніння підчас варення є нешкідливі, лише не такі смачні, як молоді. Так само краска зі споду шапочки не багато остерігає, бо саме голубінки так їстовні, як і отруйні мають білу або жовтаву рясу під сподом шапочки. Коли гриби тверднуть у варенні, то це також не є ознакою їх отруйности, бо твердіння залежить від більшої чи меншої кількості білковини, яка стинається підчас варення

і тому зварений гриб стає твердий. Лисички їстовні тверднуть підчас варення, а однак вони є смачні, поживні й їстовні, ба, що більше, вони мають в собі найбільше зі всіх інших грибів лецитини, якою лікують хорих людей на нервові недуги.

Вкінці смак не все нас перестерігає про отруйність гриба, наприклад моримухи в смаку є приємні й солодкові, зате в наслідках страшні. Ще в голубінок може смак послужити, як розпізнавча прикмета, бо у свіжому стані отруйні голубінки є ostrі та сильно гіркі, що скоштовання вказує на їх отруйність, зате голубінки, що мають лагідний, солодкий дуже малесенько перцюватий смак — є їстовні й дуже смачні. Однак тої ознаки, ніяк не можна примінити до рижиків, до яких належить рижик їстовний. Рижики мають смак, якби палючий, гіркий, перцюватий, а всетаки є між ними їстовні й ми їх їмо солені й квашені, бо той смак по спаренні гарячою водою (бляншовані) зникає.

IV. Найважливіші отруйні гриби.

Дідьча губа, інші нар. назви: соромниця, дивна губа, Іван-губа, дідове сало, дурна губа, вужівка, песя губа, шалена губа, ядовита губа і т. д.; польська назва: grzyb szatan; лат. назва: *Boletus satanas* Lenz. Цей гриб є найбільше отруйний, а його спожиття у сирому стані, навіть у дуже малій кількості, спричинює смерть. З другого боку є він менше грізний від інших пород саме тому, що доволі рідко росте, по друге, його можна легко розпізнати. Він росте доволі густо в західній Європі, а рідше у східній. У нас росте рідко на Поділлі. Дідьчу губу легко можна розпізнати. Вона виглядає як кілочок з тісно надягнутою шапкою, що виріс з яйця. Верх шапочки сірий, що часто пере-

ходить у зеленкувату відтінь, спід шапочки, замолоду жовтаво-червоний, відтак багряно-червоний. Стовбурець до 7—10 см. високий, при відземку трохи згрубілий, або по середині черевато випуклий, особливо в горі наче багряно-червоною мережкою мережаний. Мякіш білий або жовтявий, після переломання зразу червонявий, відтак синій. Запах і смак неприємний.

Синяк - заячий, інша назва: синяк грубостовпчатий; польська назва: grzyb grubotrzonowy, лат. назва: *Boletus pachypus* Fr. Трохи подібний до попереднього та є підозрілий щодо отруйности, по спожитті спричинює нудність і блювоти.

Його шапочка темно бура, стовбурець червоняво-карміново мережаний, мякіш білявий, по надломанні синіє, смак гіркий, запах гідкий, гейби блощиць.

Рижик мохначка, інші народні назви: рижик кінський, рижик березовий, рижик ядовитий, мохначка, підсмеречка; польська назва: mleczaj wełnianka; лат. назва: *Lactarius torminosus* Schaeff. Щодо тої породи рижка, то гадки поділені. В Німеччині його вважають за отруйного, або щонайменше за неїстовного. Зате у Швеції та на Московщині його їдять, але наперед парять гарячою водою й мочать в оцті. На всякий випадок обережність не зашкодить. Від рижка справжнього різниться: білим молочком, що в рижка справжнього помаранчеве, білою мохнатою стрічкою зверху і на березі шапочки, чого рижик справжній не має.

Рижик скрипук, інші народні назви: скрипук, скрипун, скрипей, валун, чорна губа, груза; польська назва: mleczaj paskudnik; лат. назва: *Lactarius turpis* Weinm. Різниться від попереднього саме тим, що має підвинену шапочку, на берегах трохи волохату, зверху на шапочці має зеленаво-бурі обручки. Коли візьмемо його в руку та стиснемо, то він такий жилавий, що аж скрипить — від того і назва.

Сироїжка блювак, інші народні назви: голубінка, пєслінка, пєсляк, коровичка; польс. назва: serowiatka gorzkowata; лат. назва: *Russula emetica* Schaeff. Сироїжок є дуже багато. Отруйні можна пізнати по гострому й пекучому смаку. На Московщині всі сироїжки їдять, але вперед мочать їх у оцті; в Німеччині в багатьох містах продаж сироїжок заборонена.

Підпенька вербова, польська назва: maślanka або *bedłka wiązkowa*; лат. назва: *Hypopholoma fasciculare* Huds.

Щодо отруйности цього гриба то гадки є поділені, одні дослідники твердять, що вона дуже отруйна, другі, що лише неїстовна. Однак треба бути обережним, тимбільше, що підпенька вербова є дуже подібна до їстовної породи підпеньки. Підпенька вербова має зі споду шапочки чорно зелену рясу, чорний перстень на стовбурі та прикрий запах.

Ковпак отруйний — *Lepiota Vitadini* Fr. Дуже подібний до ковпака їстовного, однак різниться від нього тим, що є трохи менший та має темно сірий наче сорокатиий верх шапочки. Росте переважно на Поділлі головно в степовій смузі, на заході дуже рідкий.

Найгрізніші та найбільше отруйні є **моримухи**. На українських просторах вони ростуть доволі густо, майже всюди. Всі вони є в більшій, або меншій мірі отруйні, а їх спожиття, чи то сирих, чи варених, може спричинити смерть, або тяжке затруєння організму. Тому підчас збирання грибів треба дуже обережно поступати, щоб часом не замінити моримухи за якого іншого їстовного гриба, тимбільше, що молоді моримухи є дуже подібні до молодих справжніх печериць.

Тому слід собі добре зятямити різниці, хоч найважніші, що відрізняють печериці від моримухи:

1) моримуха має зі споду шапочки білу рясу, печериця змінливої краски від білої і рожевої, аж до чорної; 2) моримуха має відземок стовбурця булавковато згрубілий, а печериця має стовбурець рівний; 3) моримуха має прикрий запах, печериця приємний; 4) шкірочка зі шапочки моримухи не дається здерти, у печериць легко здирається. — Всі моримухи треба безоглядно нищити.

На українських просторах ростуть такі породи моримух: **моримуха весняна**, польська назва: *muchomor wiosenny*; лат. назва: *amanita verna* Bull. Росте всюди вчасною весною.

Моримуха сороката, польська назва: *muchomor płowy*; лат. назва: *Amanita mappa* Batsch. Верх шапочки сорокати.

Моримуха гадюча, інші нар. назви: гадючка, риботрутка, танцуля, танцюрка; поль. назва: *muchomor zielony*; лат. назва: *Amanita phalloides* Fr. Моримуха гадюча має в собі отруту фальмін, що розпускає кров, а прояви затруєння показуються тоді, коли всяка лікарська поміч буває спізнена звичайно. по упливі 15—30 годин. Шапочка сірково-жовта або блідо-зелена, вкрита зверху стріпатими бородавками. Запах і смак незамітний.

Моримуха червона, інші нар. назви: моремух, моримух, мухотрутка; поль. назва: *muchomor czerwony*; лат. назва: *Amanita muscaria* L. Краска зверху шапочки вагається між вогнисто-червоною, а помаранчево-жовтою із густими білими бородавками на середині — а рідшими на краях шапочки, часом трапляється, що бородавок не має. Смак і запах приємний. Моримуха червона має отруту мускарину, що ділає на нервову систему і спричинює утрату пам'яті, оп'яніння та блювоти.

Моримуха червонява, польська назва: *muchomor czerwoniawy*; лат. назва: *Amanita rubescens* Fr. Верх шапочки багряно-червонявий, коли росте у вогких листових лісах, як росте в інших умовах, то тоді шкуровато-жовтий, або брудно ясно-бурий. На лискучій поверхні менші або більші білі, або сірі бородавки, однак вони не все бувають.

Небезпечною для здоров'я є **Губка бараболянка**, поль. назва: *tęgoskór pospolity*; лат. назва: *Scleroderma vulgare* Hornem. Інакше її називають „польська труфля”. Дуже часто її продають за правдиві хрупілі (труфлі). Прояви затруєння не виступають виразно й швидко. Декотрі дослідники твердять, що при частім споживанні цього гриба виступає переслідна манія, що допроваджує до самогубства. Несовісні купці домішують її до правдивих хрупілів (труфлів), при чому люди необзнайомлені твердять, що цей гриб є їстовний. Вона різниться від їстовного хрупіля тим: губка бараболянка на перекрою чорна і пригадує розтертий мак, у хрупілі перекрій є мармурковатий, має грубу білу шкірку, хрупіль не має, росте на поверхні землі, хрупілі під землею, дуже часто росте в чатинних лісах, або близько них, хрупілі в листових лісах, має прикрий гострий запах, хрупілі приємний, появляється дуже часто майже всюди, а хрупілі знані в нас, принайменше до цієї пори, доволі мало.

Інші гриби, як **пістриюки** (котюрубки) *Helvella* мають в собі отруту т. зв. гелвельову кислоту, яка зникає, коли їх 10—15 хвилин варимо, відтак вивар відляємо, а потім приготуємо на їжу.

Більшість випадків захворювання й затруєння грибами походить від того, що приготувають їжу зі старих уже зіпсованих грибів. Гриби так само, як і мясо, мають у собі багато білковини й коли ми їх переховуємо в сирому стані, то вони псуються, творяться в них

дрібноживини, що спричинюють гниття, а тим самим і отруйні речовини. На їжу треба приготувати свіжі гриби, добре перебрані й обчищені. Коли сушення грибів довго тягнеться, тоді вони також стаються отруйні. Ніколи не можна переховувати їжі з грибів на наступний день. Багато випадків затруєнь і захворюнь походить з цього, що зварені гриби попереднього дня, споживали аж наступного дня.

Затруєння є залежне від породи грибів, тому проявляється різно. Звичайно болить голова, жолудкові корчі, завороти голови, блювоти, зимні поти, палення і дряпання в горлі, вкінці відраза до грибів. Коли такі прояви наступлять, треба негайно післати по лікаря. Водночас вжити домашніх зарадчих засобів, що полягають на тому, щоб хворий позбувся отруйної їжі. Треба давати пити теплу воду змішану з милом, сіллю або товщем, скоботати в горлі пірчком — все це приспішує блювоти, водночас давати на перечищення. Коли приїде лікар, він переполоче шлунок особливим прирядом і як був швидкий рятунок, то хворого врятується.

V. Найважливіші їстовні гриби.

Білий гриб, інші народні назви: гриб правдивий, піддубок, дубрівник, черствак, запах, біляк, щирак, сушняк, буковець; рос. назва: бѣлий гриб; польська назва: borowik; лат. назва: *Boletus edulis* Bul.

Білий гриб усім знаний, його назва походить від його білої краски. Замолоду він цілком білий, коли виросте, шапочка прибирає зверху ясно-бурої краски. Після висушення спід шапочки білого гриба (середняка) є все білий.

У великій кількості та найкращої якості ростуть

білі гриби в Карпатах, здовж карпатського Підгір'я, у північній Волині та на Поліссі. В Карпатах росте білий гриб у чатинних лісах, найрадше в молодих лісах. На Підгір'ю в букових та буково-чатинних лісах, на прогалинах між деревами. На долах у дубових та букових лісах, у дібровах на чорноземі (Поділля, Волинь). Гриби ростуть одинцем, малими купками, а то й гурмами, у лісовій стилці, або під мохом на лісовому порохні находимо багато дрібосеньких та молоденьких грибків. У нас гриби появляються уже в квітні (південно-східне Поділля) в дубових лісах. На Підгір'ю з кінцем травня, в Карпатах при кінці червня та з початком липня і ростуть аж до осінних приморозків, до жовтня, а то й листопада. Оскільки є сприятлива погода, т. зн., коли є хмарно, а в повітрі та в ґрунті достаточна кількість вогкості та є тепло, а дощі перепадають рівномірно, тоді слід сподіватися врожаю грибів. Підчас посухи, так само як у слотливі літа, та як є зимне літо, врожаю на гриби не буде.

Білі гриби можна штучно розмножувати грибницею й розроднями. Розмножування при допомозі розроднів у практиці ще не мало примінення, Тому обговоримо перший спосіб. На тому місці, де ростуть гриби, копають дернину грубості 10—15 см. разом із грибницею. Найкраще це робити, коли по дощі земля вогка, Підчас перевізки дернини на друге місце слід уважати, щоб надто не розтрясалася. При пересаджуванні треба тямити, щоб дернину вкопати біля коріння таких пород дерев, як вона була на первісному місці. Відомо, що між грибницею, а корінням є співжиття (симбіоза), тому підчас вкопування дернини на новому місці, слід вибирати таке місце, де коріння виходить під поверхню землі. Тому треба вибране місце обчистити зі землі та приложити дернину з грибницею до коріння, домішуючи до грибниці свіжо викопаної землі. Переса-

джування найбільше догідне теплою осінню, коли ґрунт є вогкий. На випадок посухи після пересадження треба пересаджені дернини поливати.

Білі гриби є дуже важним торговельним та споживчим продуктом, тому слід старатися, щоб збільшити їх урожай та пересаджувати грибницю. Безоглядно виступати проти тих, що в хижацький спосіб збирають гриби, нищать грибницю, а через це винищують грибовище, через що зменшується урожай грибів.

Досліди над пересаджуванням грибниці треба переводити дуже старанно, нотуючи час, місце, а також і вислід, чи грибниця прийлася, чи ні.

Гриб підберезник, інші народні назви: бабка, березяк, березюк, ліскун, козак, козар; польська назва: grzyb koźlarz; російська назва: березовік, лат. назва: *Boletus scaber* Bul.

Появляється водночас із білими грибами. Росте здебільша в березових лісах та гаях, у стінках, де багато ліщини на ґрунтах з домішкою піску, одинцем і гуртами від липня до осінніх приморозків.

Молоді гриби підберезники надаються на сушню, старі ні. В торгівлі сушні молодих підберезників уживається як домішки до білих грибів. Крім того надаються на солення, маринування й консерви.

Гриби підберезники можна розмножувати. В лісі, де росли підберезники, треба викопати дернину разом із грибницею, яку слід пересаджувати на вогкому місці під березами. Добре було б, щоб разом із дерниною брати старі підберезники-насічники. Дернину з грибницею треба укладати в викопані ямки. На випадок посухи, пересаджену дернину слід поливати. Якщо зробимо все як слід добре, то на другий рік будемо збирати на пересадженому місці гриби.

Гриб підосичник, інші народні назви: маслюк рудий, крем'яч, трептянник, бабка; польська

назва: grzyb czerwony (podosicznik), лат. назва: *Boletus scaber* var. *aurantiacus* Bul. Цей гриб є відміною гриба підберезника. Він росте між молодими осиками на товстому глинистому ґрунті, однак можна його знайти і в тісних та вогких листкових і чатинних лісах на піскуватому ґрунті. Різниться від гриба підберезника тим, що має червонявий верх шапочки. В молодих підосичників мякіш білий, однак при нарізанні або зломанні слабо синіє або темніє, у старих м'який, ликуватий, жовтявий або червонявий. Запах приємний, смак солодкавий, лише в молодих грибів, старі без жадного смаку. Росте рідше як гриб підберезник. Гриб підосичник по висушенні стає чорний. Надається на маринування і консерви.

Гриб масляк, інші народні назви: масляк правдивий підсосняк, масляк; польська назва: grzyb maślak; рос. назва: маслянік; лат. назва: *Boletus luteus* L.

Росте у чатинних лісах, головно в соснових на вогкому й сухому ґрунті, на глиняній та піскуватій землі, між травою й мохом на темних і соняшних місцях, одинцем і гуртами. Росте в букових та березових лісах.

На сушню йде як другорядний продукт, саме через те, що швидко хробачливіє. Зате у свіжому стані масляки мають великий попит, а їжа з них є дуже смачна й дорога.

Гриб решетник, інші народні назви: козя губа, коров'як, решетник, сітник; польська назва: grzyb zajęczy; рос. назва: моховик; лат. назва: *Boletus subtomentosus* L.

Росте від червня до пізньої осені в листкових лісах на чорноземах, рідше в мішаних лісах на високорівнях, одинцем, а то й гуртами. Розмножування можливе в лісах на чорноземах (Поділля, Волинь) та може дати великі врожаї.

Надається на солення й маринування. Якість решетників нічим не різниться від підберезників.

Рижок справжній, інші народні назви: ридз правдивий, ридз щирий; польська назва: *mleczaj rydz*; рос. назва: рижик; лат. назва: *Lactarius deliciosus* Fr.

Росте найбільше на подинах*) у чатинних лісах у Карпатах, на Підгір'ю, на полянах та на краях лісів. Любить глинистий ґрунт, або суглинок, що має достаточну кількість вогкості. В соснових борах росте на сухому ґрунті, однак у меншій кількості. Трапляється також у мішаних лісах під чатинними деревами.

У нас порода рижка справжнього змінється, залежно від ґрунту, на якому росте. Один росте на більше сухих і соняшних місцях у чатинних головно молодих лісах, другий на млаках, на вогких місцях. Перший має шафраново-жовтий сік, мідяно-червоний мякіш, верх шапочки вкритий смугами мідяної краски. Другий, що росте на вогких млаках, вкритий наче зеленим налетом. У торгівлі, перший вид рижка має ліпший смак та більшу вартість, другий заносить живицею, тому вартість його менша.

Рижок справжній росте гуртами в серпні та вересні, коли слотливе літо, то росте одинцем та появляється вже в липні, а то й червні, однак тоді не є такий смачний. Дрібні шапочки рижиків надаються на маринування, середньої величини на солення. Старі й великі шапочки рижків не надаються на їжу.

Рижок гірканя, інші народні назви: білун, біль, гірчак, гірканя, горель; рос. назва: груздь; польська назва: *mleczaj biel*; лат. назва: *Lactarius pipera-tus* Scop.

*) Подина = гірська високорівня, 600—700 м. над poziomом моря.

Росте з кінцем липня або осінню, у букових, дубових, а також і в чатинних лісах. Давніше вживали сирого молочка рижка гіркані проти сухіт. (*Opiatum antituberculosum*).

Запах приємний. Смак гострий, пекучий, однак зникає підчас варення, смаження і солення. В торгівлі має великий попит і високу ціну як солений. Перед соленням дрібні шапочки треба мочити у воді приблизно тиждень, причому воду треба змінювати.

Рижки можна штучно розмножувати: вибрати місце в недуже густім, молодім смерековім лісі. Звернути увагу на те, щоб дерева в тому місці, на висоті грудей були грубі від 7—10 см., а мохи, щоб поростали землю.

1) Назбирати 20—30 шт. рижків, дати до ведра з водою і мішати деревляною кописткою. Відтак воду перецідити в друге ведро й нею поливати вибраний простір у відступах, що 40 см. широко, а 1 метер навздож.

2) Назбирати молодих рижків і пократити їх на 4 части. Відтак підвертати мох і вкидати під нього кусники рижків і прикривати мохом у таких відступах, що й попередньо.

Добре було б місця позначити, напр., позабивати малі палики, щоб мати на другий рік перегляд. Як у першому, саме так і в другому випадку вибирати місце не під самим деревом, але на висоті кінців його галузок.

3) Вирізати ножем маленькі дернини з рижками 10—15 см. глибоко, менш-більш такої довжини й ширини. Відтак уважати, щоб дернина з рижками не розсипалася, тому перед копанням слід те місце поляти водою. Ямки на пересаджування дернинок треба вирізувати також ножем, такої величини, як дернинка. Після пересадження стовбурці слід викрутити (зірвати),

а сліди по них прикрити мохом, — дернинки поливати водою. Вислідів пересадження слід сподіватися аж на другий рік, зате кількість урожаю збільшиться за 2—3 роки. Північна сторона дасть більший урожай, південна менший.

Підпенька справжня, інша нар. назва: опенька; польська назва: *opieńka miodowa*; рос. назва: опенок; лат. назва: *Armillaria mellea* Val. Підпенька справжня, а краще її грибниця це галапас лісів та овочевих дерев. Тороки грибниці дістаються під кору, коли її знищать, тоді творяться плодовики. Підпеньки ростуть гуртами під пнями живих і мертвих дерев та є шкідниками лісів. Сушня підпеньок має у торгівлі низьку ціну, однак для домашнього вжитку, на зиму, можна приготувати більшу кількість. Зі сушні підпеньок та мішанини інших їстовних грибів можна виварювати буліони. Солені й мариновані підпеньки дають добрі консерви. Ще кращі консерви є з молодих підпеньок.

Голубінки, інші нар. назви: сиріжки, сиріїдки, песлінки; польська назва: *serowiatki*; рос. назва: сироежки; лат. назва: *Russula*.

Назва походить від того, що їх можна сирі їсти без шкоди для здоров'я; правда, є між ними й отруйні, тому треба бути обережним підчас збирання. Прикметою сиріжок є саме ніжність та легкість. Вони швидко ломляться та кришаться, а головне коли в коші є ще й інші гриби. Сиріжки швидко множаться, тому всюди можна їх найти. Їх уживається свіжих на варення чи смаження, однак можна декотрі сушити, домішувати до іншої сушні та виварювати буліон. Можна із голубінок робити консерви, а головне в тих околицях, де інші гриби ростуть рідко.

Кілька пород їстовних голубінок: Голубінка молочна (або білява), польська назва: *serowiatka mleczna*;

рос. назва: сироежка молочная; лат. назва: *Russula lactea* (Pers.) Fr. Голубінка зеленава (інші назви: песлінка, камінка, сивулька; польська назва: *serowiatka zielonawa*; рос. назва: сироежка зельоноватая; лат. назва: *Russula virescens* Schaeff. Голубінка голуба, польська назва: *serowiatka fioletowa*; рос. назва: сироежка васильковая; лат. назва: *Russula cyanoxantha* Schaeff.

Крім згаданих кількох пород голубінок росте в нас ще багато інших їстовних голубінок, але ми їх не описуємо, бо це минається з нашою ціллю.

Печериці ми поминули свідомо, бо докладні вказівки про їх управу найдуть Шановні Читачі в брошурі О. Фацієвича, накладом „Сільського Господаря“ з 1935 р.

Лисичка Їстовна, інші нар. назви: лисиця, лишка, жовтюшки; польська назва: *pieprznik jadalny*; рос. назва: лисичка; лат. назва: *Cantharellus cibarius* Fr.

Росте гуртами в великій кількості в серпні та вересні в смерекових, ялових та березових лісах між мохами. Рідко хробачливіє, дуже легко дається чистити, надається на солення, маринування й консерви. Сушені лисички стають тверді, тому коли хочемо сушню із лисичок варити, то треба додавати їстовної соди, щоб скоріше зварилися та змякли. Лисички одинокі можна перевозити в сирому стані на дальшу віддаль і вони не псуються, тому їх вивозять у сирому стані вагонами за границю. В торгівлі мають велике значіння й попит, бо лисички мають у собі найбільше лецитини, якою лікують хворих на нервові недуги.

Яечник Їстовник — *Amanita cesarea* L. Це одинокий їстовний гриб із родини моримух. Належить до першорядних пород. Росте в Заліщищині, Борщівщині та Городенщині у степовій смузі, доволі густо, на тяжких чорноземах у дубових лісах. Надається на

всякого рода грибні перетвори. В торгівлі дорожчий як білі гриби.

Сморж Їстовний, інші нар. назви: сморж, сморжі, сморг, смарзель, сморжок; польська назва: smardz jadalny; рос. назва: сморчок настоящий.

Росте дуже вчасною весною, як лише стопиться сніг (кінець квітня). На Підгір'ю та в Карпатах росте на соняшних горбах, як зачинає трава прозябати на глинистому ґрунті, та на піскуватому суглинку. На долах росте у листових лісах, переважно у грабових.

Сморж Їстовний та сморж стіжчатий належать до першорядних порід їстовних грибів. Оба надаються на сушню, як шатковані і цілі, на грибну муку, на солення і маринування. В торгівлі мають попит молоді і здорові сморжі.

Розмножування сморжів. На глинистому, або піскуватому суглинку скопати грядки глибоко до 12 см. та докладно згноїти перепрілим навозом. На весні або осінню зібрати до 20 шт. сморжів, або пістрюків (котюрубок). Відтак дати їх до ведра з водою й докладно перемішати деревляною кописткою. Воду рівномірно розілляти через лійку зі ситком на тому місці, що ми його приготували під сморжі, чи пістрюки, а гриби покришити на кусники величини гороху або ліскових горіхів. Покришені кусники розкинути по грядці та заробити граблями. Грядку слід посипати шаром трачіння грубости до 3 см. або накрити лісовим мохом. Підчас посухи грядку поливати водою через лійку зі ситком. Появи сморжів слід сподіватися на наступний рік.

Пістрюк Їстовний, інші народні назви: сморж котюрубка, підграбчак; польська назва: piestrzenica jadalna; рос. назва: строчек съдобный; лат. назва: *Helvella esculenta* Pers.

Росте тоді, як і сморжі на весні, як стопиться

сніг та зачне прозябати трава. Ростає особливо на високо положених вогких лісах, на полянах і пасовиськах. Пістрюк їстовний має в собі отруйний алькалоїд (гельвельова кислота), що зникає, коли ми їх заваримо на окропі та лишається у виварі, тому тої води не можна вживати як заливки до консерв. Мочені в соленій воді або висушені пістриюки, стають нешкідливі.

Хрупілі (труфлі).

Хрупіль чорний, інші народні назви: земне серце, хрупіль, ланиж; польська назва: *trufła letnia*; рос. назва: трюфель чорний; лат. назва: *Tuber estivum* Vitt.

Ростає у південно-західній смузі України. Найважливішою умовиною життя хрупілів це особливий ґрунт, на якому вони ростуть. Він мусить бути передусім багатий в азотові сполуки, що потрібні для коріння дерев, біля яких ростуть хрупілі. Другою важною умовиною це дерева, під якими ростуть хрупілі.

Чорні хрупілі ростуть саме лише під дубами, буками і грабами, тому згадані дерева, коли ростуть на догідному ґрунті є показниками росту хрупілів.

Білі хрупілі ростуть під березами, тополями, івами, берестами й липами; в Карпатах я збирав білі хрупілі під молодими смереками та буками.

Чорний хрупіль у нас, на галицькій Поділлі, майже незнаний, зате росте він у східній Україні, давній подільській губернії, а його якість нічим не уступає французькому хрупільові. Можна припускати, що чорний хрупіль росте у західній Україні та треба його шукати над Дністром у заліщицькому, борщівському повіті та на Покутті. Україна достарчає понад 300 тон чорного хрупілю, що його вивозять закордон, а його вартість і якість нічим не різниться від французьких.

Хрупіль чорний росте в землі у співжитті з тоненькими корінцями дубів і буків. Хрупілі звичайно ростуть гуртами по 3—8 штук і то не дуже глибоко в землі, до 20 см. найглибше. Поверхня землі, де ростуть хрупілі, буває попадана й має маленькі щілини, саме так, як біля корчика картопель. Хрупіль чорний має дуже гострий приємний запах, трохи гіркий смак і належить до найдорожчих присмаків. До розшуків хрупілів уживається привчених собак, або свиней, яким закладається на рило кільце, щоб не зїдали.

У торгівлі хрупіль чорний є дуже дорогий, належить до першорядних порід та має дуже великий попит і збут. Надається на перерібку у всяких видах.

Хрупіль білий, інші нар. назви: хрупіль сосновий, баранівка; польська назва: *truffa biała*; лат назва: *Choiromyces meandriformis* Vitt. Величини середньої картоплі, зверху зразу білий, пізніше блідо-бурий, внутрі білий з жовтавими сильно покрученими жилками. Запах має слабший від чорного, смак приємний. Росте в землі у величезній кількості на Київщині, Чернігівщині, Полтавщині — менше на інших українських землях, на Підгір'ї і в Карпатах, принайменше мало її збирають, мабуть тому, що наші верховинці вважають його як не їстовний.

Надається на всякого роду грибні перероби. В торгівлі ціниться дорожче як білий гриб та належить до першорядних порід.

В торгівлі можна часом подибати домішки губки картоплянки та оленівки бурульчастої (інша назва: ланижник оленьчий), що їх домішують до хрупілів несовісні купці.

Оленівка бурульчаста, польська назва: *jełenia trufelka*; латинська назва: *Elaphomyces cervinus* L. Росте в землі величини лісового або волоського горіха. Зверха вкрита малими круглими бородавками,

хруповато, жовто або червоно бура. Мякіш на перекрою синяво-чорний, поперетяганий білими жилками. Запах неприємний, а смак гіркий. Росте на Поліссі і в Карпатах. Оленівка бурульчаста є неїстовна, а навіть отруйна. Однак належить до лікарських рослин і має попит на заграничних ринках, тому треба б її збирати хоч би для тих цілей. У 1935. р. платили за 100 кг. сушні Оленівки бурульчастої 100 зл.

Хемічний склад грибів.*)

Назви грибів	Вода у відсотках	Азотові сполуки у відсотках	Товщ у відсотках	Вуглеводи у відсотках	Болонник у відсотках	Попіл у відсотках
Білий гриб	87·13	5·39	0·40	5·12	1·01	0·95
Рижок справжній	89·98	3·17	0·62	5·21	0·56	0·88
Сморж Істовний	89·95	3·28	0·43	4·30	0·83	1·01
Печериця справжня	89·70	4·88	0·20	3·57	0·83	0·82
Хрупіль чорний	74·39	9·07	0·54	6·66	7·25	2·09
Лисичка Істовна	91·42	2·64	0·43	3·81	0·96	0·74

*) A. Mering: „Przetwory warzywne“.

ЧАСТИНА II.

I. Як збирати гриби.

Наші грибарі і грибарки збирають гриби так, що або виривають стовбурці разом із грибницею, або зрізують їх при відземку, або вигребують дуже молоденькі із моху, чи лісової стілки. Всі оці способи є хижацькі та впливають відємно на розріст грибів. Треба собі раз на все згадати, що гриби, що ми їх збираємо, це плодовики, подібно як яблуко є овочем яблінки. Так само, як яблінка родить яблука, подібно й грибниця, що є у земній, чи лісовій стілці, або під мохом, родить гриби. І коли ми зрубаємо яблінку, то не буде яблук, так само, як знищимо грибницю, то вона не зародить грибів. Тому передовсім треба берегти грибницю, коли хочемо, щоб на тому місці ще вирости гриби.

Часом грибницю нищимо несвідомо, бо не знаємо, як треба збирати гриби. Грибниця є дуже вразлива на сонце й зараз усихає, тож не дивниця, що як вона висохне, то на тому місці вже ніколи гриб не виросте. А щоб до цього не допустити, то при збиранні треба стовбурець зараз прикрити землею, лісною стілкою, або мохом. Коли так зробимо, можемо сподіватися, що на тому місці ще довго будуть рости гриби.

Деінде знову збирають гриби так, що при відземку зрізують стовбурець ножем. Цей спосіб також не добрий та шкідливий саме тому, що на відрізаному

стовбурці лишається рана. На неї дістаються всякі бацили і дрібноживини, вкінці стовбурець починає гнити, а разом з ним також і грибниця; тому на тому місці гриби більше не виростуть.

Іноді коли грибар, або грибарка придибають гриби, то це місце дуже докладно перешуковують, розгребують мохи, або лісову стілку та шукають молодих грибів. Такі розшуки, головню вигребування грибів зпід моху, лісової стілки і т. д. є дуже шкідливі, бо при цьому розривається грибниця, яка гине на сонці й більше грибів не родить.

Однак на цьому ще не кінець, майже кожний, коли придибає гриба, що його в даній околиці не їдять, або не знають, хоч він в дійсности є їстовний, то вважає, що його обовязком є роздусити гриба чоботом, копнути й таке інше. Те саме діється зі старими і хробачливими грибами-насінниками.

Передовсім старих і хробачливих грибів неможна нищити, бо вони мають дуже багато розроднів, які з них розсипаються, їх розносить вітер, а через те дають почин до розвою нової грибниці, а тимсамим і грибів. Учені, що переводили досліди над грибами, ствердили, що личинки (хробачки) на старих грибах, зїдають дуже багато розроднів. Шлункова кислота не розпускає й не нищить розроднів і вони цілі й живі виходять враз із калом личинки на двір. І що найважніше, вчені доказали, що лише такі розродні мають збільшену силу проростати й розвиватися, що перейшли через шлунок личинки.

Отже як бачимо, старі і хробачливі гриби мають також своє значіння й вартість, тому не можна їх нищити, а слід їх пересаджувати на нові місця, де нема грибів, але треба тямити, щоб ґрунт і рослинне зорище було таке саме, як там, де вони передтим росли. Коли так будемо робити, то через те збільшимо врожай грибів.

Наприкінці слід би згадати і про те, в що треба збирати гриби. В нас збирають здебільша в бесаги, мішки, торби, лише денедє я бачив, що мають до цього особливо приладжені коші. Гриби, що їх збирають у мішки, торби, чи бесаги, дуже швидко ломляться і кришаться та збиваються в одну масу головно тоді, коли їх несуть на плечах. Найкраще до цього надаються плетені з лутини*) коші, які можна так зробити, що можна їх носити на плечах, як наплечники. У кошах гриби не ломляться і не кришаться, не стираються, вони є цілі, менше брудяться й загалом коло них менше роботи, коли приготавляємо їх до сушення.

Щоб не робити тих похибок, що шкодять грибам, а нам приносять страти, треба собі з'ясувати такі правила, що їх мусимо перестерігати підчас збирання.

1. Гриби треба збирати, покручуючи легко стовбурцем на всі боки, виймаємо його з землі без жадної шкоди для грибниці. Відслонене місце накрити лісною стілкою, мохом, чи землею.

2. Ніколи не можна зрізувати ножем грибів при відземку, бо на рану дістаються бацилі й дрібноживини, відземок у землі гниє, а разом з ним і грибниця, і на тому місці гриби більше не виростуть.

3. Не можна вигребувати молоденьких грибків зпід моху, бо через те раниться і розривається грибниця. Продаж молоденьких грибків на торгах повинна бути заказана.

4. Не нищити старих і хробачливих грибів-насіників, бо вони мають багато розроднів, з яких розмножаться нові гриби, зате можна їх пересадити на подібне місце, як вони перше росли.

*) Лутина це колена ліщина. Її гнуть до коліна й віддирають пелюстки, з яких плетуть коші (Бойківщина).

5. Не збирати грибів у бесаги, мішки й інші торби, лише у плетені коші.

II. Чищення й сортування сирих грибів.

Коли ми назбирали грибів, принесли до дому, треба їх перебрати, обчистити і приготувати до сушення.

1. Перебірка грибів.

Призбирані гриби висипуємо з кошів на чисте полотно, або зладжений до цього стіл, що має з чотирьох боків листви, щоб гриби не падали на землю, перебираємо їх складаючи на купки. Коли ми збирали до одного коша білі гриби, рижки справжні, гриби масляки і т. д., то насамперед перебираємо їх на породи. На окрему купку складаємо білі гриби, на другу рижки, відтак гриби масляки і т. д. Коли ми вже поділили породи, тоді починаємо їх перебирати. Беремо, наприклад, білі гриби, вибираємо з них самі здорові нехробачливі, середняки, ані за старі, ані за молоді та окремо складаємо молоді, середняки й старі. Старі нехробачливі гриби та ушкоджені чистимо і складаємо окремо та призначаємо їх на грибну муку. Хробачливі гриби зовсім відкидаємо, даємо їсти безрогам. Так само поступаємо з рештою грибів. Перебрані гриби докладно чистимо.

2. Чищення грибів.

Це дуже важна річ, її легковажити не можна, бо від цього залежить вигляд та вартість сушні. Докладно обчищені цілком інакше виглядають по висушенні, ніж

недбало чищені, які очевидно мають меншу вартість. До чищення беремо ведро чистої зимної води та чисту білу м'яжку стирку, мочимо її та звогченою докладно витираємо насамперед шапочку зверху, відтак стовбурець. Добре було б зняти зі стовбурця верхню шкірку, або обскрובати, коли він не є хробачливий. До грибів треба уживати рогових або понікльованих ножів, що не лишають по нарізанні слідів. Таких самих ножів уживаємо до краяння грибів. Білий спід шапочки чистимо дуже обережно, найкраще не витираємо вогкою стиркою, аби не знищити черствини, яка по висушенні гриба не буде виразно біла. Білий спід шапочки, це мірник при оцінці сушні грибів, що біліший спід, то більша вартість грибів. Звичайно на spodі шапочки немає ані піску, ані іншого бруду, однак під час носіння в коші часом і спід забрудниться, то тоді його чистимо, плоско заструганим патичком, легесенько вибираємо пісок та інший бруд. Під час чищення обтинаємо стовбурці, залежно від того, як наміраємо сушити гриби. Чи самі шапочки на вінки, чи шаткування, чи цілі гриби враз зі стовбурцем. У двох перших випадках відрізуємо стовбурець, щоб він виставив зпід шапочки 1—3 сантиметри. (Гляди рисунок ч. 3). Коли хочемо сушити цілі гриби, разом зі стовбурцем, то тоді його лишаємо, але вперед докладно обчистимо.

Ніколи не можна полокати грибів у воді (білого гриба, гриба маслюка, гриба підберезника, гриба підосичника), бо через полокання вони затрачують свою краску, насякають водою та розмазуються. Натомість можна, а навіть поручається, полокати водою сморжі, бо вони мають побабчений та поморщений верх шапочки, де збирається пісок і земля, але зараз по полоканні слід їх добре повитирати. Хрупілі (труфлі), що ростуть в землі й тому бувають брудні, слід мочити навіть кілька годин у воді і треба її змінювати, щоб земля

і бруд добре відмокли. Загалом усякі гриби, що ми їх призначили чи то на сушню, чи на солення, чи на маринування, чи на консерви, треба дуже добре й докладно обчистити.

Коли гриби добре зародять, то їх багато призбирують, тому не можуть усіх нараз сушити, перетримують сирі в кімнаті, чи коморі й вони, очевидно швидко псуються. Треба про це пам'ятати, що гриби

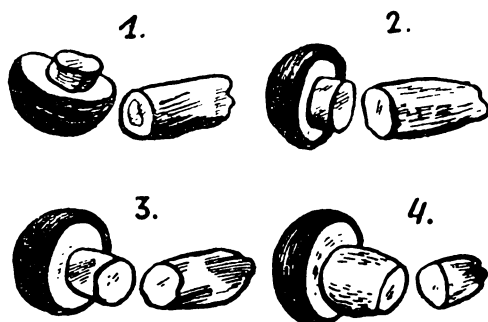


Рис. 3.

Допускальна довжина стовбурців при шапочках грибів, що ми їх призначили на сушню: 1—2 стовбурець при шапочці довгий на 1 см.; 3 — довгий на 2 см.; 4 — довгий на 3 см. Довших стовбурців не треба лишати, бо тоді сушня тратить на вартости.

в свіжій стані не даються довго переховувати. В теплих кімнатах ледве кілька годин, у ледівній можна їх перетримувати найдовше одну добу, отже треба зараз після збору ужиткувати, або сушити, солити, маринувати, чи робити консерви.

Найдовше можна переховувати у свіжій стані лисички, їх навіть перевозять вагонами до інших країв.

Щодо торговельно-споживчої вартости, ділимо гриби на три роди:

а) Першорядні породи, сюди саме належать: білий гриб, гриб підберезник, гриб підосичник, хрупіль чорний, хрупіль білий, сморж їстовний, сморж стіжчатий, печериця справжня, рижик справжній, лисичка їстова, ковпак їстовний і яєчник їстовний.

б) Другорядні породи є: гриб маслюк, гриб решетник, гриб волівник, пістряк їстовний, пістряк осінний, кострубатка рясна, кострубатка палковата, кострубатка жовта, підпенька справжня, глива справжня та всі їстовні голубінки.

в) Третьорядні породи, це решта їстовних грибів, що або не мають доброго смаку, тому мало їх споживають, або вони підчас варення тверднуть, хоч вони цілком не грозять нашому здоров'ю, ні здоров'ю домашніх тварин. Тому слід їх використати хочби на годівлю безріг.

III. Перерібна грибів.

Сирі гриби не даються довго переховувати. Зараз по зібранні треба їх приготувати до їжі, бо як полежать, то швидко хробачливіють і псуються. Причиною цього є дрібноживини, що дуже швидко розмножуються і розкладають гриби на шкідливі речовини для людського організму. Тому слід тямити, що на їжу треба приготувати лише свіжі гриби; зіпсуті є небезпечні для здоров'я людини й можуть спричинити захворювання, часто смертельне. Сирі гриби можна вживати на їжу лише в близьких околицях від місця збирання. Коли їх перевозимо, то вони ломляться, кришаться, а при дальшій перевізці — псуються. Щоб забезпечити гриби перед псуттям на довший час, треба їх так переробляти, щоб вони не втратили своєї відживчої вартості й представляли собою продукт, в якому не могли би розвиватися дрібноживини.

Маємо кілька способів консервування грибів, а всі вони полягають на тому, що через відповідну переробку робимо їх такими, що в них не можуть розвиватися дрібноживини. Одною з таких умовин, в яких не розвиваються дрібноживини, є холод. Багато дрібноживин розвивається у теплоті $+20^{\circ}$ до 35° Ц. У теплоті близько 0° життя дрібноживини завмирає й поки є низька температура, вони є у стані сціпеніння й тому гриби не псуються. Тому, колиб після збірки з яких-небудь причин нам не вдалося грибів зараз переробити, то треба їх переховати в зимному місці — найкраще у ледівні. Гриби, що ми їх призначили до переховання на короткий час, треба розложити тонкою верствою у широкому коші, бо на великих купах вони зігріваються і псуються. Загалом, відступ часу між збіркою грибів та їх перерібною не може бути більший, як одна доба.

1. Сушення.

Для життя дрібноживин є конче потрібна вода. Колиж ми висушимо гриби, то багато води з них випарує й тоді завмирає життя дрібноживин у суші. Лише деякі з них можуть у завмерлому стані вичекати й відживають знов, коли прийдуть для них сприятливі життєві обставини. Сушня добре висушених грибів має в собі 10—12% води; таку сушню можна доволі довго переховувати й вона не псується.

2. Солення.

Дрібноживини не зносять також соли в продуктах. Їх розвій тоді стримується і завдяки цьому гриби довший час не псуються. Цю обставину використовуємо й консервуємо гриби в ропі зі соли. Забагато посолені гриби втрачають смак, тому треба їх солити

в міру, щоб не допустити до розвою дрібноживин і переховувати у холодних місцях.

3. Маринування в оцті.

Цей спосіб консервації називається також „маринуванням в оцті”. Полягає він на тому, щоб забезпечити гриби перед розвитком дрібноживин. Приготовані гриби вкладають у розпущений водою оцет, в якому не розвиваються дрібноживини. Мариновані гриби, так само, як і солені, переховується перед відсуттвом у холодному місці.

4. Грибні консерви.

Приготовані гриби вкладаємо до скляних слоїків або бляшаних пушок і заливаємо слабою ропою зі соли та складаємо до кїтла, що дуже щільно, герметично замикається. Покришка цього кїтла так щільно замикається, що до середини не можуть дістатися ані дрібноживини, ані повітря. Щільно заткані, або залютовані бляшані пушки з грибами складаємо до кїтла з водою, під яким горить вогонь й там вони якийсь час стоять у температурі вище $+100^{\circ}\text{C}$. До кїтла не можуть дістатися дрібноживини, а тим більше до пушок чи слоїків, і тому такі гриби не псуються. Коли зуміємо добре забезпечити гриби перед відсуттвом, то зможемо їх вихіснувати у великій кількості.

Гриби треба так консервувати, щоб вони не лише не зіпсувалися, але також не втратили відживної вартості, та щоб мали приманчивий вигляд і були смачні. Нижче буде сказано, що треба робити, щоб гриби були гарні, смачні та щоб можна їх переховувати.

IV. Сушення грибів.

В попереднім розділі ми вже згадували, що сирик грибів ніяк не можна довше переховувати, бо вони швидко псуються. Тому мусимо гриби сушити, маринувати, солити і т. д., щоб пізніше й ми могли з них користати. Сушені гриби не псуються, бо втрачають около 80 процент води й через те не розвиваються на них бакцилі та стухлиці.

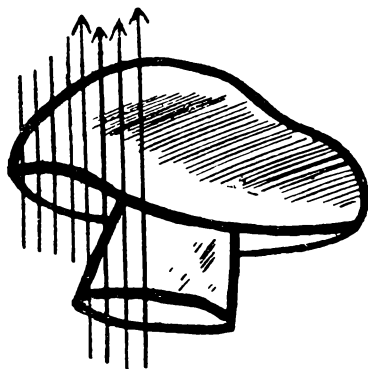


Рис. 4.

Так треба шаткувати гриби. Стрілки вказують спосіб шаткування від споду до верха шапочки.

На сушню надаються найкраще такі гриби: білий гриб, білий хрупіль, чорний хрупіль, сморж їстовний, сморж стіжчатий, гриб підберезник, печериця справжня, ковпак їстовний. Інші породи не надаються на сушню, а саме: лисички по висушенні стають тверді, гриб підосичник чорніє, гриб маслюк дуже швидко хробачливіє.

Розумне й добре сушення грибів найважливіша діяльність грибної перерібки. На жаль, вона в нас занедбана та недоцінювана. Коли будемо часто та добре

сушити гриби, то ясно, що їх вартість підскочить, збільшиться спожиття та разом із тим попит на них. Торгівля сушеними грибами в нас незорганізована; перешкодою цього є те, що це товар сезонний і його подажа щороку змінюється залежно від урожаю. Тому торгівля грибами є переважно в руках принагідних купців. По селах скуповують гриби дрібні покупці, здебільша жиди, і від них мандрує товар з рук до рук,

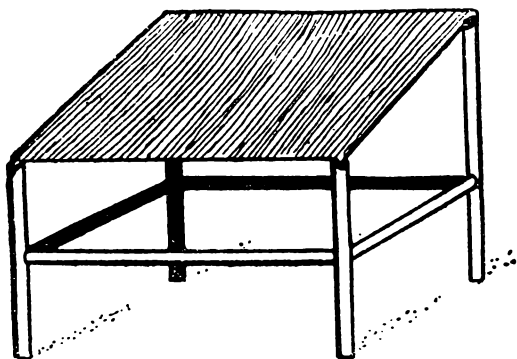


Рис. 5.
Сонішна сушарка на шаткувані гриби.

аж нарешті зайде в місті до споживчого склепу. Отже, чи супроти такої організації, перерібки та торгівлі можемо дивуватися, що наші гриби звичайно пересушені, брудні, з печиною, з піском, вугликами та хробаками — мають низьку ціну. Але рівночасно остаточна ціна тих самих грибів завдяки тим усім посередникам дуже висока й були роки, коли за один кілограм сушених білих грибів у подрібній продажі платили 30 зл. і більше.

Так само безнадійно представляється справа висилки сушених грибів закордон, особливо до Америки. Однак, чи можемо туди висилати такі гриби, як в нас

їх сушать? Ні! Таких грибів там не потребують і звичайно їх нищать на митному уряді, як нездатні до вжитку. Американські господині привикли й воліють всякі консерви та півфабрикати, а саме шаткувані, сушені гриби в пушках. „Діло“ з дня 10. III. 1936 р. ч. 54. подає за ПАТ-ом цікаві ревеляції, чому польський експорт до американських Зєдинених Держав не може розвинутися. Для прикладу наводить експорт

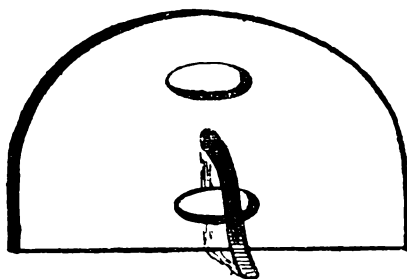


Рис. 6.

Затула (копаня) до склепленої печі, якою змикаємо піч з грибами.

грибів, які несовісні експортери, головно жиди, висилають в найгірших гатунках, часто з домішкою піску й каміння, щоб підвищити вагу. „Товар є переважно хробачливий і зігнилий, так що американська митна влада мусить його нищити. В кількох пересилках сушених грибів із бувшої Польщі знайшли крісові патрони з кулями й порохом, також мабуть задля побільшення ваги. Втиснено їх до більших стовбурців мабуть зараз після збору. В однім тільки випадку знайшли 12 фунтів набоїв у сушених грибах. Американські фірми ставляться тепер до польського експорту з найбільшим недовірям і сушені гриби з бувшої Польщі вважають гіршими від совітських, італійських і т. д.“

Тому заграничні купці радо купують французькі, чеські, італійські та японські гриби, бо вони добре сушені, шаткувані та чисті. Тут треба ще раз з на- тиском зазначити, що ніде на цілому світі ніхто так не сушить грибів, як це в нас роблять. Тому й ми повинні вже раз на все покинути первісний та не- хлюйний спосіб сушення грибів, а навчитися нового способу та робити так, як роблять інші народи. Коли

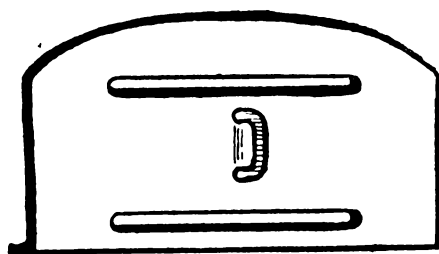


Рис. 7.

Затула (копаня) з двома отворами до затикання печі з грибами.

так будемо робити, то й ми будемо висилати гриби заграницю, будемо їх продавати та навіть при наймен- шім урожаю зможемо їх висилати більше, як інші, бо в нас грибів чи не найбільше.

Гриби сушиться природним способом на сонці, або штучно в печах і сушарнях. Для ощадности мо- жемо завжди використати погідні та соняшні дні, а як нема погоди, то мусимо сушити у печах, або в су- шарнях. Коли сушимо гриби в печах, або в сушарнях, то мусимо їх доглядати та не піддавати відразу ви- сокій теплоті. Теплоту треба поступенно підносити від початкової $+35^{\circ}$ Ц. до кінцевої $+80^{\circ}$ Ц. Сушення гри- бів залежить від усяких обставин і триває від 4 до кільканадцять годин. Добре висушені гриби є крухі,

гарно виглядають, мають в собі найбільше 12% вогкості, а намочені у воді або молоці за одну годину добре насякають.

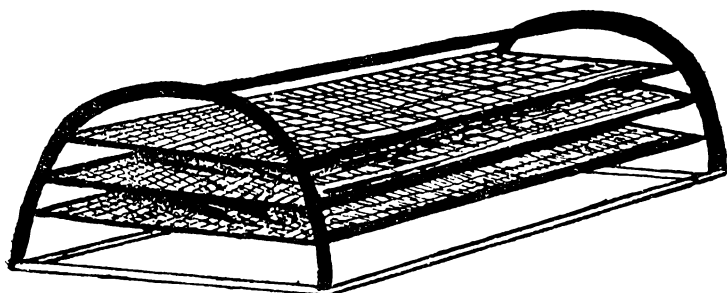


Рис. 8.
Сушарка до склепленої печі на шаткувані гриби.

1. Сушення на сонці.

Коли сушимо гриби на сонці, то вони є найкращі й найліпші. Однак не все є погода, по друге сушення на сонці триває довший час. На сонці можна сушити шаткувані гриби й цілі шапочки без стовбурців.

а) Ш а т к у в а н і г р и б и .

Добре очищені й перебрані шапочки грибів краємо на листочки грубості одного сантиметра. (Див. рисунок 4). Гриби слід краяти від споду шапочки, ніколи з верху. Коли покраємо гриби, розстелюємо їх на соняшну сушарку (див. рисунок 5), що збита поперечками з чотирьох стовпиків, однак так, що дві передні ноги є на чотири сантиметри нижчі від задніх. На сушарці натягнене і прибите полотно й лежить трохи на скіс. Робиться це для того, бо на похилену поверхню більше нагріває сонце. Потім розстелюємо

пошаткувані гриби на полотно і кладемо сушарку на таке місце, де найкраще гріє сонце. Гриби на такій сушарці сушаться добре. Я сушив шаткувані гриби на соняшній сушарці. Першого дня дав пошаткувані гриби в 11 години, вони були на сонці до 18 години. Сонце гріло ввесь час. На другий день, дав ті самі гриби на сонце в 8. години рано. Сонце гріло цілий день. В 18 год. вечером я зібрав цілком сухі гриби, їх перекрій був білий, а зверхній вид дуже гарний. Отже шаткувані гриби потребують сохнути на сонці 17 годин, це є майже два дні, при середній денній температурі $+24^{\circ}\text{C}$.

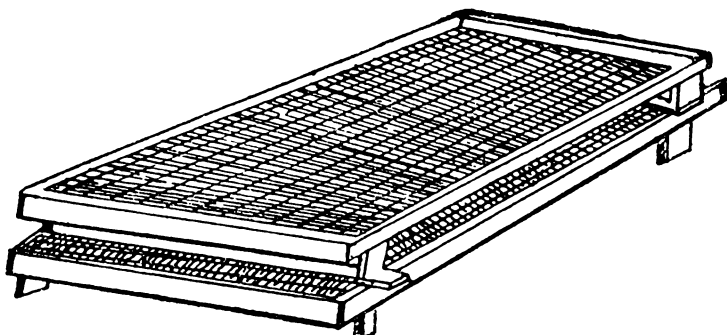


Рис. 9.

Сушарка до несклепленої печі на шаткувані гриби.
Плетінок можна дати 3—4 поверхи, залежно від висоти печі.

б) Шапочки грибів.

Цілі шапочки грибів треба сушити на сонці значно довше, як шаткувані. Робиться це так: Докладно обчищені й перебрані гриби селяємо сирі, доволі рідко на шнурок і виносимо на сонце та розвішуємо на вила, застромлені в землю. Вила треба давати густо, щоб вінки з грибами не витягалися й не звисали. Місце на сушення грибів на сонці треба вибрати таке,

де вітер не надував би пороку. Час сушення на сонці триває 4—5 днів при устійненій погоді. Колиб сушення перервав дощ, треба досушувати у печі, або сушарні, а ніколи не переривати сушення й чекати, аж знов буде погода, бо тоді гриби зіпсуються і не будуть здатні до вжитку.

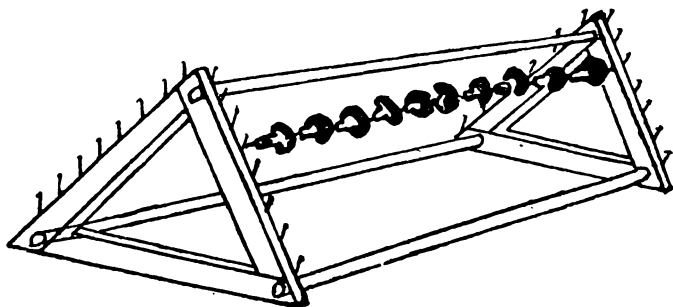


Рис. 10.

Кізликова сушарка до склепеної печі на шапочки грибів.

2. Сушення в печах.

Сушення грибів у печах триває коротше, як на сонці, зате вимагає догляду та дешевих і простих приладів, сушарок, що кожний потрапить сам собі зробити. В печах можемо сушити: шаткувані гриби, самі шапочки, цілі, себто шапочки зі стовбурцями, самі стовбурці, шаткувані або цілі. Найкраще давати гриби до печі по хлібі. Така теплота є найкраща на сушення грибів і вона має около $+40^{\circ}\text{C}$. Коли даємо гриби до печі, то початкова теплота виносить $+40^{\circ}\text{C}$., і зчасом вона меншає, піч остигає, що повинно бути навпаки. Тому треба теплоту підвищувати, щоб було $+40^{\circ}\text{C}$., пізніше $+50^{\circ}\text{C}$. і так аж до найвищої, до $+80^{\circ}\text{C}$. Коли будемо цього придержуватися, примі-

нюючи все вищу й вищу теплоту, то висушимо шаткувані гриби впродовж 4 годин. Це в печі важко досягнути, тому час сушення буде тривати довше.

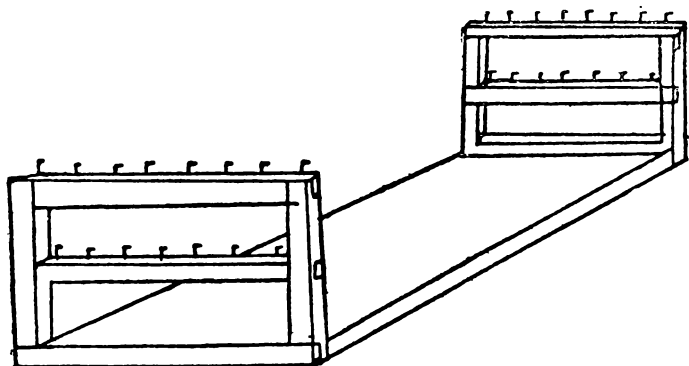


Рис. 11.

Сушарка до несклепленої печі на шапочки грибів.

а) Шаткувані гриби.

Дуже добре сушаться гриби на сушильнях, які ми вкладаємо до напаленої печі. Докладно обчищені і перебрані гриби шаткуємо, (як ми вже попередньо згадували і складаємо тонкими верствами на плетінки сушарки, засуваємо її у піч та затикаємо копанею (затулою), що має дві діри (див. рисунок 6 і 7). Так само як шаткуємо шапочки грибів на листочки, можемо їх також краяти на кістки, около 2 цм.² По висушенні маємо сушені гриби в кістки. Шаткувані гриби сохнуть у печі на сушильні з плетінок 4—8 годин. Підчас сушення треба сушарку витягнути 2—3 рази з печі та обернути листочки грибів на другий бік, щоб рівномірно сушилися. Підчас сушення гриби пускають сік та потрохи прилипають до пелюсток плетінки. Не можна сушити шаткувані гриби, ані шапочки на дро-

таних сітках та блясі. Бляха і дрiт дуже швидко розгiваються, а головнo в печi, коли її початкова теплота є доволi висока, тодi шаткуванi листочки, а також i шапочки нагло пускають зi себе сiк, припiкаються та смажаться.

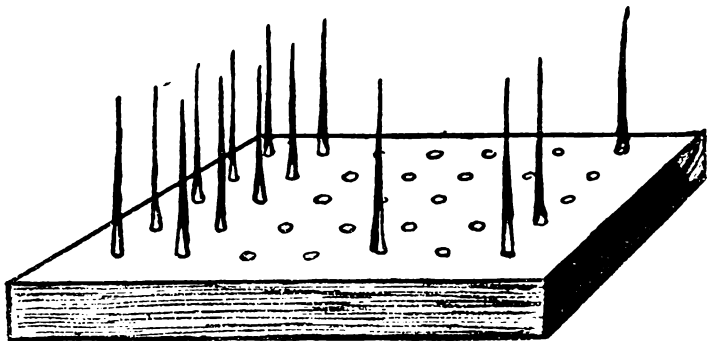


Рис. 12.

Сушарка - дошка зi застромленими дубовими, або буковими кiлочками, на якi насаджуються шапочки грибiв. Гляди 13.

Не можна сушити грибiв на дошках, що мають в собi живицю. Вона чiпається грибiв, засихає на них, що потiм дуже неприємно вiдчуваємо на зубах, крiм цього запах живици мiшається зi запахом грибiв i повстає неприємна мiшанина, та через це гриби втрачають на вартостi.

Сушарка до печi на шаткуванi гриби є дуже простої будови й кожний може собi сам її зробити. Беремо мiру печi, довжину й ширину, щоб не зробити завеликої, або замалої сушарки, але якраз до мiри. Потiм загинаємо два каблук, прибиваємо поперечками з долини, з бокiв i з гори, аби держалися разом. Коли ми вже це зробили, плетемо з обкорованої верби, або iз лутини лiщини густi плетiнки, вкладаємо їх мiж каблук i прив'язуємо тонким дротом. Мiж каблук

входить 3—4 плетінки. На такій сушарці використовуємо місце в печі довжину, ширину й висоту. (Гляди рисунок 8). Крім згаданої сушарки можна сушити гриби на сушарці, як на рисунку 9, де плетінки також уложені поверхами.

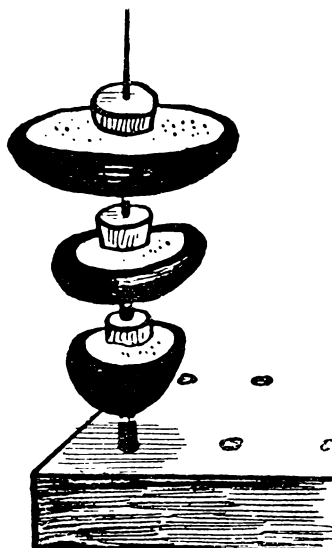


Рис. 13.

Насаджені шапочки грибів на сушильню-дошку з кілочками.
(Рис. 12).

Копаня, або затула до печі, може бути з дерева або бляхи, щоб лише добре прилягала. Діри на долинні та на горі потрібні до продуву. Долішню входить чисте повітря до печі, а горішню виходить пара, що повстає із висихаючих грибів. Таким робом в печі є сталий продув, який прискорює висихання сирих грибів.

б) Сушення шапочок.

Цілі шапочки сушимо на сушарках у печах. Сушарку на цілі шапочки робимо так: два кізлики висоти й ширини печі збиваємо двома латинками довжини печі. На зовнішніх боках обох кізликів забиваємо в рівній лінії цвяшки. Беремо очищені й перебрані шапочки грибів без стовбурців і силяємо сирі на шнурки кізликів (див. рисунок 10). Прив'язуємо один кінець шнурочка до цвяшка на одному і другому кізлику. Таких віночків сирих грибів можна повісити 4—5 з одного боку і стільки з другого боку кізлика (залезно від величини печі). Разом 8 до 10 віночків або 6 до 8 кільограмів сирих грибів. На дно між кізлики можемо дати плетінку, а на ній розстелити верству шаткуваних грибів.

Сушарку з віночками сирих грибів засуваємо до напаленої печі та затикаємо затулою з двома дірками. Тепло́та печі повинна бути дещо вища, як на шаткуванні, яких $+ 50^{\circ}$ Ц. Гриби, шапочки потребують сохнути яких 15 годин. Коли хочемо прискорити час висушення, то вже по 5 годинах вибираємо гриби і напалюємо ще раз у печі, однак до тепло́ти $+ 60^{\circ}$ Ц. Тепло́ту печі міряємо тоді, як вигорнемо грань та виметемо попіл. Якщо тепло́та була би вища як $+ 60^{\circ}$ Ц., то треба зачекати, аж піч охолодиться і тоді засунути сушарку з грибами до печі та заткати затулою. При вищій тепло́ті в печі гриби припалюються. Коли напалюємо піч другий раз, то гриби висихають за 8 до 9 годин.

Крім описаної сушарки, можна сушити цілі шапочки грибів на сушарці, як на рисунку 11. Ця сушарка надається до несклепленої печі. Вона зроблена з лат. На протилежних поперечках позабивані цвяшки, на які прив'язуємо посилянні на шнурок сирі шапочки

грибів. Сушарку з грибами засуваємо до напаленої печі при температурі не вищій, як $+ 50^{\circ} \text{C}$.

Шапочки грибів можна сушити ще й на дошці, що в ній понабивані тонесенькі дубові або букові кілочки, як на рисунках 12 і 13. Не можна робити кілочків із дерева, що має в собі живицю. Насаджені гриби на кілочки в дошці засуваємо в напалену піч при температурі $+ 50^{\circ} \text{C}$.

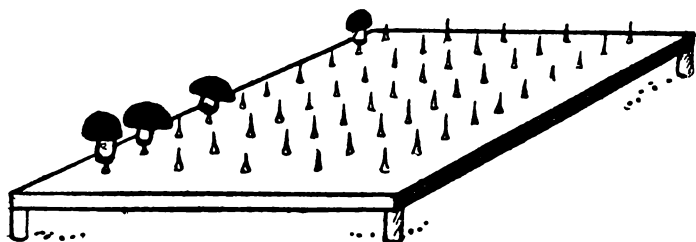


Рис. 14.

Сушарка до печі на цілі гриби разом із стовбурцями.

в) Сушення цілих грибів зі стовбурцями.

Цілі гриби зі стовбурцями сушимо в печах при температурі $+ 60^{\circ} \text{C}$ на сушарці. Збиваємо латинками дощинки довжини й ширини печі та виверчуємо на них сверлом дірки, в які забиваємо застругані кілки (див. рисунок 14). На кілочки насаджуємо докладно обчищені та перебрані гриби зі стовбурцями. Сушарку засуваємо до напаленої печі та затикаємо затулою з отворами. Коли хочемо використати висоту печі, то прилагоджуємо другу, або й третю так само довгу, лише вушу, прибиваємо поперечками з боків. Маємо одно- або двоповерхову сушарку, на яку можна насадити 6 до 7 кільограмів сирих грибів.

Цілі гриби сушаться найдовше та треба напалювати піч 2—3 рази. Шапочки висихають скоріше, зате стовбурці є ликуваті, жилаві, тому треба їх довше сушити від 16—20 годин.

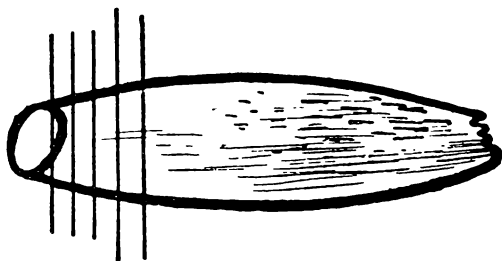


Рис. 15.

Так треба шаткувати стовбурець гриба.

г) Сушення стовбурців.

Коли сушимо шаткувані гриби, або самі шапочки, то лишаються стовбурці, а їх марнувати не можна. Обчищені та здорові, нехробачливі стовбурці шаткуємо наперек, а ніколи наздовж (див. рисунок 15), на листочки не грубші як пів до одного сантиметра. Розстелюємо їх тонкою верствою на плетінки сушарки, саме так, як шаткувані шапочки та засуваємо до напаленої печі при початковій теплоті $+ 50^{\circ}$ Ц. Вони сохнуть в печах від 10—15 годин, саме через те, що стовбурці жилаві й ликуваті. Піч треба напалювати другий раз, причому друга початкова теплота повинна виносити $+ 60^{\circ}$ Ц.

Разом зі стовбурцями білих грибів можна сушити другорядні породи грибів, як усі їстовні голубінки, печериці стернянки, кострубатки рясні, кострубатки жовті, підпеньки справжні, гливи справжні та інші їстовні породи грибів, коли маємо намір з них виварювати буліон, або молоти на другорядну грибну муку.

Сушення сморжів у нас майже незнане, хоча вони належать до першорядних порід їстовних грибів. Сморжі можна сушити шаткувані й цілі в печах і сушарнях. Перед сушенням треба їх обчистити щіткою, або сполокати у воді, коли мають на собі багато землі. Підчас сушення сморжів початкова теплота повинна бути $+ 35^{\circ}$ Ц., найвища $+ 70^{\circ}$ Ц., у вищій теплоті вони припалюються. Таку саму теплоту слід примінювати до хрупілів білих (земне серце) та підпеньок.

Всі подані способи сушення грибів, на сонці та на сушарках до печей, автор цієї книжки переводив сам, тому поручає їх всім нашим грибарям, щоб так само поступали, придержуючись вище поданих приписів, особливо треба перестерігати висоту теплоти. Водночас слід зазначити, що треба сушити більше шаткуваних грибів, бо вони швидше сохнуть. Їх уважають за півфабрикат, що має великий збут, (на перекрою сушні-листочків слідно, чи гриб був хробачливий, чи ні). Шаткувані гриби мають в торгівлі великий збут і платять за них 2—3 рази більше ніж за сушню цілих шапочок.

3. Сушення у сушарні.

а) Опис грибної сушарні.

Грибна сушарня складається з двох частей, а саме: з вогнища та властивої сушарні, де сушаться гриби. Піч зроблена зі залізної бляхи, грубої на 3 мм. Вона довга на 65 см., широка на 32 см., а висока на 25 см. З переду печі є дверцята з дірками. Дно печі має також дірки потрібні на продув. Піч стоїть на чотирьох залізних ніжках, які втискається у землю. На протилежному боці від дверцят є комин із коліном, високий на 80 см. Верхня бляха печі має таку саму раму високу на 10 см. На блясі є радіаційна по-

верхня, яка збільшує теплоту, на ній є пісок. (Див. рис. 16 А й 16 Б).

Властива сушарня це дерев'яна скринька на чотирьох стовпцях. Зі середини вона оббита поцинкованою, злutowаною і знютованою бляхою. Стовпці су-

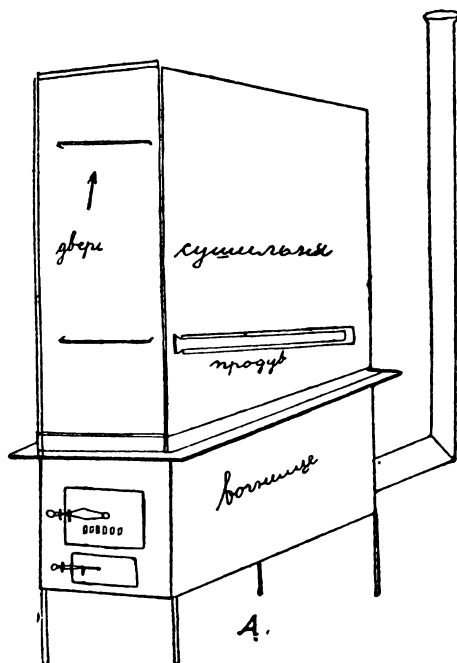


Рис. 16 А.

Рухома грибна сушарня (рисунок з боку).

шарні спираються на верхній блат печі назовні відрами та є оббиті бляхою, щоб не затлілися. Двері сушарні висувуються догори. Вони оббиті всередині бляхою та входять у заруб прибитих до стовпців двох листів. Коли двері засунемо, то замкнення є біля 95% герметичне. Властиву сушильню можна довільно з печі здймати або накладати. Вона висока на 1 м., широка

на 65 см. Всередині є уложені зпереду та ззаду дві драбинки, на які складається плетінки.

Коли напалимо у печі, то бляха, а також і радіаційна поверхня нагрівається, а пісок на ній рівноважить теплоту. Теплота, що виділюється з піску, роз-

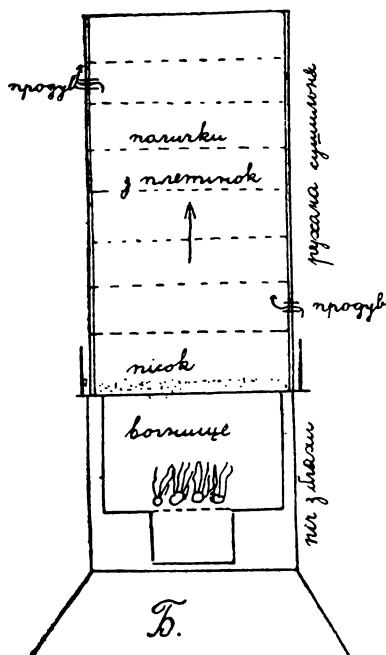


Рис. 16 Б.

Рухома грибна сушарня в перекрою.

ходить по всій сушарні. В сушарні можна мати теплоту, якої потрібно, то значить, можна її довільно регулювати, від найнижчої $+ 40^{\circ}$ Ц., до найвищої $+ 80^{\circ}$ Ц. Теплоту рівноважить продувами, один отвір на долині з одного боку, другий нагорі з другого боку. Коли теплота в сушарні булаб зависока, вису-

вається засуви, тоді наступає продув, тим самим теплота в сушарні зменшується.

Час висихання грибів у сушарні залежний від теплоти та догляду. Я сушив шаткувані гриби у сушарні 4 години. Найскорше висихають гриби на до-

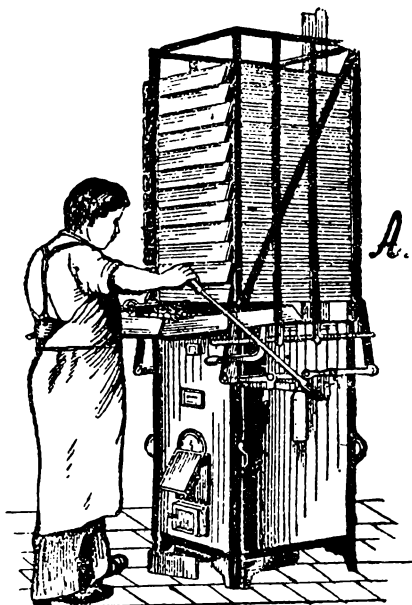


Рис. 17 А.

Гайзенгаймська сушарня із ручкою-двигуном, що витягає поодинокі плетінки з грибами.

лішних плетінках, довше триває сушення на горішніх, тому треба плетінки міняти, горішні перекладати на долину, долішні на гору. У вище описаній сушарні можна денно сушити до 90 кг. сирих грибів, що дасть біля 11 кг. сушні. Вище описана сушарня зроблена на підставі власного досвіду, не спираючися на зразках інших сушарень. Вона радше є дослідчою та можна

її удосконалити, хоч у практиці вона показалася доволі добра. Згадана сушарня є рухома, то значить можна її перевозити з місця на місце.

б) Гайзенгаймська сушарня.

Вона складається з двох частей. З долішньої, себто печі зробленої із залізної бляхи й горішньої властивої сушарні. Всередині є вогнище й переділ на кальорифер. Кальорифер у сушарні це властиво комин (димар), якого стіни зроблені зі сталевий бляхи. Підчас горіння у печі полум'я й дим ogrівають стіни й кальорифер. Стіни кальориферу ogrівають сушарню. Щоб кальорифери краще ogrівали, вони зроблені з реброватий бляхи.

Щоб при спалюванні дерева тепло не марнувалося, для того стіни оббиті зі середини азбестом, що не перепускає тепла на двір. Ogrіте повітря у кальорифері підходить воронками догори і нагріває цілу сушарню з грибами. У властивій сушильній є вложені 24 лутинові плетінки, на яких розстелені гриби.

В міру просихання грибів треба перемінювати плетінки горішні на долину, а долішні на гору, бо теплота на долішніх плетінках вища, як на горішніх, де збирається пара.

в) Сушення у гайзенгаймській сушарні.

Сушарню ogrівається із порожніми ситами. Коли теплота біля верхньої плетінки буде виносити $+40^{\circ}$ до $+45^{\circ}$ Ц., тоді треба давати гриби. Плетінки з грибами даємо все починаючи від найвищого та йдемо до долішнього над піччю, заповнюючи всю сушарню. Підчас накладання на плетінки грибів, треба уважати, щоб шари були розстелені рівномірно. Відтак слід

тяти, що що 15—20 хвилин треба змінювати місця плетінок. Підчас переміни місць плетінок температура в сушарні повинна бути трохи вища й доходити від 55—60° Ц. при долішніх плетінках, та щоб не дуже остуджувати сушарню.

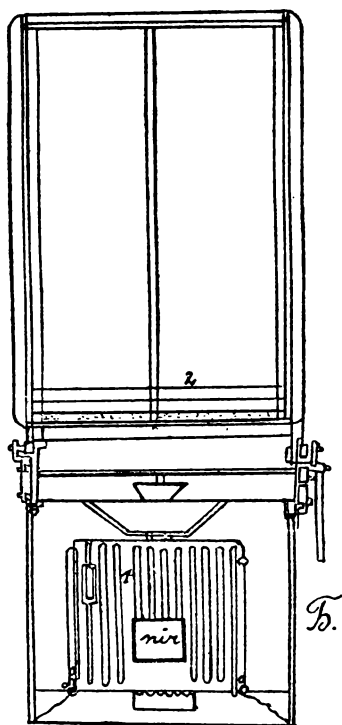


Рис. 17 Б.

Гайзенгаймська грибна сушарня в перекрою 1 — кальорифери;
2 — плетінки з грибами.

Гайзенгаймська сушарня це загранична й вона доволі дорога, однак її будова проста. (Див. рис. 17 А і 17 Б).

Крім описаної сушарні є ще гайзенгаймська сушарня, яку кладеться на блят кухні й використовується її тепло на сушення грибів. (Див. рис. 18).

Можна зробити ще інакші сушарні, що використовують тепло гарячої печі або лампи. Їх будова дуже проста. Вони складаються з пачки, що має з одного боку дверцята. Дно пачки нагріває блят кухні, або на-

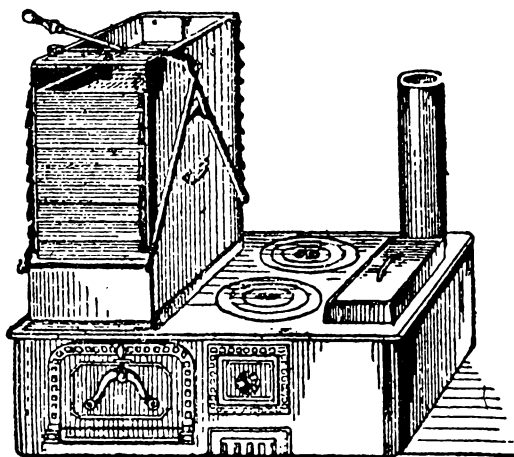


Рис. 18.

Гайзенгаймська сушарня, що її кладеться на блят кухні, аби використати її тепло на сушення грибів.

віть нафтова лампа. Зізовні пачка оббита картоном, або тонесенькими дощинками з дикти. Всередині пачки прибиті щаблі, а на них плетінки, або лутинові сита, вгорі на пачці є комин на продув, при чому тепле повітря переходить через плетінки з долини до гори (рис. 19 — I.), або з гори на долину (рис. 19 — II.). Того рода сушарні вживається для підсушування лікарських рослин, однак можна на них сушити і гриби, але треба вважати, щоб гриби не було чути нафтою.

Треба б ще згадати про сушарню на зразок пачки, що є дуже знана, т. зв. американська сушарня Ридера. В тій сушарні властива сушильня уложена наскіс (див. рис. ч. 20 — 1, 2). Передня частина сушарні лежить на печі, а задня на ніжках, що є вищі від печі. Пачка переділена перегородкою на двоє, го-

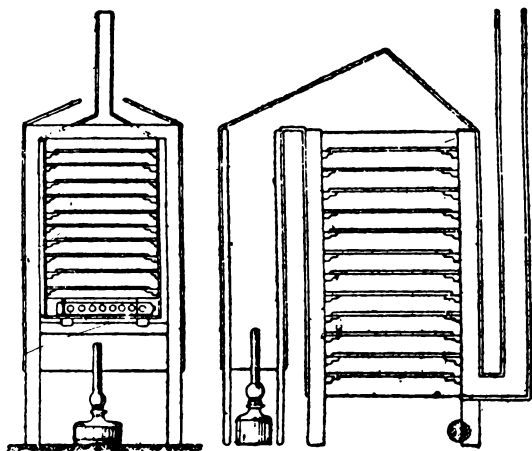


Рис. 19 — I. і II.

Грибні сушарні (нафтовим) ламповим ogrіванням.
Можна їх також класти на гарячий блят кухні, очевидно,
тоді не треба світити ламп.

рішню і долішню частину, замикається дверцями. Того рода сушарню можна приготувати різної величини й розмірів. В тій сушарні тепле повітря із печі переходить поверх плетінок, витягає пару зі сирих грибів і виходить через отвори. Урядження сушарні Ридера докладно видно на рисунку.

Додатня сторінка цієї сушарні полягає на тому, що перебіг сушення відбувається доволі швидко, а сушня з неї має велику вартість. Завдяки тому, що гаряче повітря переходить крізь плетінки, швидко

й легко просушує гриби, тому сушня з цієї сушарні має гарний вигляд та запах.

Крім вище описаних сушарень можна зробити сушарню нерухому, що добре надається для грибних кооператив. Нерухома сушарня зроблена так: з огне-

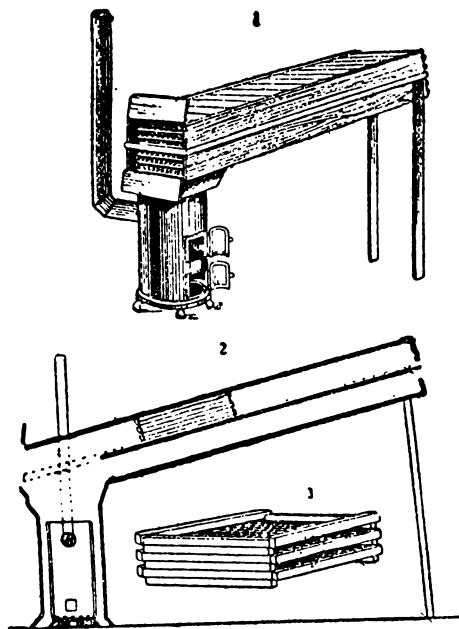


Рис. 20.

Американська сушарня Ридера. 1. Сушарня уложена на залізну піч. 2. Перекрій сушарні й печі. 3. Плетінки, що ми їх укладаємо в сушарню.

травалої цегли вимурована піч. На піч даємо грубу на 3 мм. бляху, на бляху даємо знову бляху з ребро-ватою поверхнею (див. рис. ч. 21), а на неї шар піску. На піч даємо властиву сушильню зі сухих дощок, зроблену на зразок скрині, що зісередини оббита злю-

тованою бляхою. Її накладаємо на піч. Продуви треба зробити, один з одного боку на долині, другий з другого боку на горі. Довжина сушарні 80 см., ширина 1.25 м., висота 1 м. Полички з плетінок укладаємо в трьох переділах по три, до чотири. Двері найкраще так зробити, щоб засувалися і висувалися догори.

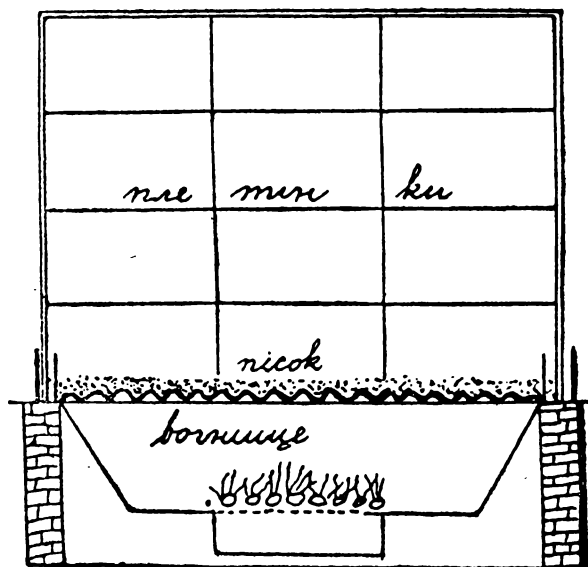


Рис. 21.

Нерухома сушарня в перекрою; піч вимурована з огнетривалої цегли. Надається для грибних кооператив.

Всі вище згадані й описані сушарні надаються не лише на сушення грибів, але можна в них сушити ярину, овочі, й лікарські рослини, очевидно підчас сушення овочів, ярини, грибів і лікарських рослин треба примінювати різну теплоту.

Підчас сушення грибів у сушарнях треба з'ясувати собі такі правила:

1) примінювати теплоту у сушарні поступово від найнижчої $+40^{\circ}$ Ц. до найвищої $+80^{\circ}$ Ц. Теплота в сушарні ніколи не має бути вища понад $+80^{\circ}$ Ц. Теплоту треба часто міряти термометром у дерев'яній оправі зі шкалою до $+120^{\circ}$ Ц.

2) розстелювати гриби, чи то шаткувані, чи цілі шапочки, чи стовбурці і т. д., лише рівномірним шаром на полицки плетінок, а ніколи купами;

3) що 15—20 хвилин заглядати до сушарні, змінювати полицки плетінок, горішні на долину, долішні на гору;

4) зрушувати гриби на плетінках, щоб не прилипали, як пустять сік, та щоб не припікалися;

5) сушити тільки шаткувані гриби, бо вони швидше висихають, та як півфабрикат мають великий попит за границею.

г) Сушення шаткуваних грибів у сушарні.

Докладно обчищені та перебрані гриби шаткуємо на листочки грубости 1 см., складаємо один листочок побіч другого на плетінку. Треба вважати, щоб гриби на плетінках були розстелені рівномірно. Коли ми вже приготували більшу кількість, вкладаємо їх до нагрітої сушарні при температурі від $+40^{\circ}$ до 45° Ц. Як є вища температура, то треба відчинити продуви. Міряємо другий раз температуру термометром у дерев'яній оправі зі шкалою до 120° Ц., і переконуємося, що вона вистарчаюча, тоді вкладаємо плетінки з грибами до сушарні. По 20 хвилинах дивимося до грибів. На долішніх ситах гриби пустили сік, їх переставляємо на друге місце, то значить на гору, а на долину даємо ті, що були

на горі. Ту роботу час-до-часу повторяємо доти, поки не висохнуть гриби. Коли будемо рівномірно збільшувати теплоту, та часто сушарню доглядати, то за 4 години шаткувані гриби висушимо.

д) Сушення шапочок грибів у сушарні.

Приготовляємо шапочки грибів так само, як до сушення на сушильнях до печей. Віночки зі сирими грибами вішаємо на цвяшки позабивані в драбинки, а плетінки вибираємо. Початкова теплота в сушарні повинна бути від $+40^{\circ}$ до 50° Ц. Вища не сміє бути. Засуваємо двері сушарні та чекаємо пів години. Потім дивимосся до грибів. Найнижчі віночки пустили сік. Тоді міняємо їх подібно, як це робили ми зі шаткуваними грибами на плетінках. Рівномірно збільшуємо теплоту до $+80^{\circ}$ Ц. При тім доглядаємо їх, як шаткувані. Шапочки грибів з огляду на те, що вони є великі, сушаться у сушарні до 10 годин.

Француз М. Мальпо так поручає сушити шапочки грибів в сушарні: докладно обчищені мочити у солоній воді. Відтак парити гриби окропом, додаючи на 1 літру окропу 1 літру оцту та пів кавової ложечки соли. Потім висипати гриби на решето, а коли стече з них вода, сушити їх на сонці через два дні. Вкінці досушувати їх у сушарні, піддаючи початковій теплоті $+40^{\circ}$ Ц., відтак від $+50^{\circ}$ Ц. Досушування у сушарні триває 5—10 годин.

е) Сушення стовбурців у сушарні.

Пошаткувані стовбурці грибів напоперек, грубости пів, до одного сантиметра, складаємо на плетінки,

піддаючи їх початковій теплоті трохи вищій, як шаткувані шапочки. Відтак поступаємо, як при шаткуваних шапочках. Стовбурці пошаткувані вимагають довшого сушення, а то через те, що вони ликуваті та жиливі.

4. Комбіноване сушення.

Цей спосіб сушення грибів полягає на тому, що починаємо сушити в сушарні, а докінчуємо на сонці, або навпаки. Таке сушення можемо примінювати тоді, коли маємо певну погоду та багато сирих грибів. До цього мусимо мати сушарку, якої вживаємо на сушення грибів на сонці. Досушувати гриби на сонці можемо так із печі, як і зі сушарні, шаткувані шапочки, стовбурці та цілі гриби. Присушені в печі, або сушарні вважаємо такі гриби, що вже зівяли, у сушарні або печах. Їх розстелюємо на полотняній сушарці на сонці. Досушування грибів на сонці триває від 6—8 годин, коли є гарячий та соняшний день.

Досушувати гриби можемо в кімнатах, на печах, однак треба вважати, щоб місце було чисте і не було мух.

Кілька завваг.

1. Недосушені гриби є жиливі, не мають хрупкості, не ломляться. Цупко стиснені видають зі себе сік. Підчас переходування вони дуже швидко плісняють і псуються.

2. Пересушені гриби ніколи не відвогають. Коли пересушений гриб кинемо на долівку, то він брязчить, як сухар, видаючи питомий звук. Він майже нерозмокається у воді та не насякає й все буде однаково

твердий, до їдження нездатний. Пересушені гриби належить уживати на виріб грибної муки.

3. Добре висушені гриби при дотику є сухі, цупко стиснені, не пускають соку. Доволі тяжко ломляться, однак є крихі. Підчас мочення у воді або молоці на-сякають на протязі одної години.

V. Виріб грибної муки.

Виріб грибної муки в нас майже незнаний. Зате загрозицею її всюди виробляють, а особливо у Франції вона знана під назвою „пудр фріанд”. Виробляють її з першорядних порід грибів, а саме з хрупілів, печериць, сморжів та білих грибів.

Щоби зробити грибну муку, треба дуже докладно гриби обчистити, пошаткувати самі здорові шапочки й висушити. На грибну муку мусять бути гриби трохи пересушені, однак не спалені та повинні мати в собі до дев'ять відсотків вогкості. Трохи пересушені, пошаткувані гриби товчемо в моздірі й пересіваємо через сито, більші кусники знову товчемо, так поступаємо, поки не скінчимо. Пересушені гриби добре мелються в кавових турецьких млинках. Для мелення більшої кількості грибів потрібний більший млинок на зразок кавового.

Коли не маємо наміру молоти гриби зараз після висушення, тоді треба їх висушити, аж до хрупкості. Коли знову хочемо молоти такі гриби, що вже якийсь час лежали висушені перед меленням, тоді треба їх ще раз пересушити. Однак найкраще молоти зараз після висушення. Перед меленням треба дуже вважати на чистоту сухих грибів. Коли сирі гриби перед сушенням не були дуже докладно обчищені та мають

на собі пісок зі землею, то їх треба обмити, а відтак другий раз сушити. Через це тратиться непотрібно час і задається непотрібно другу роботу, а що найважливіше, нищимо у грибах відживчі речовини. Крім цього підчас другого сушення багато грибів темніє, а тим самим і мука стає гірша, для того треба гриби докладно чистити, а навіть і мити безпосередньо перед сушенням.

При меленні грибів їх клітини розтираються на порошок, а разом із цим роздроблюються їх відживчі речовини. Завдяки цьому грибна мука стає легше стравною і більше відживною для нашого організму, ніж сушня грибів. Грибну муку можна мішати з усяких порід їстовних грибів, однак треба це зазначити, з яких порід мука є змішана. Очевидно, що найкраща мука буде зі шапочок білого гриба, хрупілів, печериць та сморжів. Трапляється, що до виробу муки вживають гірших порід грибів, а продають за муку білого гриба, це вже є несовісне обманство. Можна робити грибну муку зі здорових нечервувих стовбурців, однак слід покупця попередити, з чого вона зроблена. Грибна мука є тим краща й дорожча, чим вона біліша та має питомий запах білого гриба.

Грибну муку вживають до всяких поливок, а на споживчих ринках її вважають за грибний фабрикат та має великий попит. Наприкінці треба тямити, що грибна мука має ті прикмети, що й сушня грибів, та дуже швидко втягає в себе вогкість із повітря. Тому слід її переховувати у скляних слоях, бляшаних пушках, щільно затканих, у сухому та холодному місці.

VI. Виріб грибного екстракту або буліону.

Грибні екстракти або буліони є дуже доброю і дорогою приправою до страви. Їх можна виробляти в більшій кількості лише тоді, коли щедро зародять гриби. На виріб екстрактів надаються всі їстовні породи грибів, причому можна вживати менше вартісних порід, а також твердих і ликуватих частин, як стовбурців грибів. Однак найсмачніші та дуже ароматичні будуть екстракти зроблені з мішанини порід грибів, а саме з білих грибів, рижків, ковпаків, печериць, голубінок і т. п.

Маємо два способи виробу грибних екстрактів.

Перший спосіб полягає на тому, що пошаткувані та висушені гриби варимо в малій кількості води, вивар кілька разів зливаємо, а на його місце наливаємо до грибів свіжої води. Вивар, (екстракт), що ми його зливали до окремої посудини, трохи солимо й варимо так довго, аж згусне й буде подібний до сиропу. Відтак переливаємо його у пляшки, щільно закорковуємо та зав'язуємо пергаміновим папером. Переварений сироп має темну краску, запах його приємний, питомий грибам, сильно ароматичний.

Другий спосіб: Докладно обчищені сирі гриби даємо до камінного, або глиняного горшка. Металевих, поливаних посудин не можна вживати, бо під час варення, помимо найкращої емалії (полива), наслідком значної кількості потасових та фосфорових солей у грибах, можуть повстати у виварі небезпечні для здоров'я хемічні сполуки. Коли ми вже вщерть дали до посудини грибів, тоді наливаємо трохи води, так, щоб лише дно накрила. Посудину накриваємо покришкою та прикладаємо її камінем, щоб якнайщільніше

приставала до крис. Відтак засуваємо до напаленої печі, до теплоти яких $+80^{\circ}\text{C}$. Грань вимітаємо, або згортаємо на бік черева, однак ніколи біля посудини. В печі гриби пускають сік, пріють та розварюються і в посудині повстає густий розводнений гамуз. Тоді витягаємо посудину з печі, кладемо на кухні, що в ній горить слабкий вогонь і чекаємо, аж помалу закипить. При цій роботі слід уважати, щоб не пригорів, тому треба часто мішати, а що підчас мішання гриби парують та з парою втікає запах, тому найкраще виварювати в другій посудині з водою, т.зн. посудину з грибами даємо до другої, більшої з водою, у якій вода буде кипіти, а тоді зваряться гриби та не пригорять. Коли закиплять, тоді трохи їх остудимо та цідимо через густе полотно. Густу грибну масу докладно видушуємо. Відтак вивар солимо та заварюємо, а далі поступаємо, як при першому способі.

В обох випадках приготований буліон нічим не різниться.

В торгівлі найбільше знані є екстракти німецької фірми „Маггі“ та чеської „Ільса“, що уходять за грибні екстракти. Краєві екстракти мають менший попит. Екстракти великих і знаних фірм дрібні купці, головню на провінції, фальшують, бо розпускають водою.

VII. Переховування грибної сушні.

Сушня всякого роду грибів має ту прикмету, що дуже швидко втягає в себе вогкість з повітря. Коли гриби втягнули в себе багато вогкості, то на них починають розвиватися всякі дрібноживини, вони плісняють та псуються. Тому то гриби треба переховувати в сухому і холодному місці по можності в однаковій температурі. Колиж є велике вагання температури

і багато вогкості у місці переховування, гриби псуються.

Сушню у віночках можна порозвішувати в сухому приміщенні, або щільно запакувати в торби пергаментового паперу, зложити у мішки і повісити, щоб не лежали на землі, а навіть на дошках.

Сушню шаткуваних грибів треба запакувати у пергаментові торби, відтак зложити в мішки. Коли їх переховуємо у деревляних скринях, то останні треба зі середини щільно вистелити пергаментовим папером, прибиваючи його цвяшками до скрині.

Сушня грибів, що має відповідну кількість вогкості, 10—12⁰%, довго переховується і має гарний вигляд. Підчас переховування сушні слід її доглядати, аби випадком не натягла вогкості та не допустити до спліснення. Колиб це трапилося, треба такі гриби вибрати і ще раз пересушити. Переховуючи сушню, треба тямити, що гриби мають свого шкідника, а ним є молі, що дуже радо підчас рійки складають на всякого роду грибну сушню свої яєчка, з яких викльовуються личинки, що з'їдають і псують гриби.

VIII. Перевіз грибної сушні.

Підчас перевозу всякого роду грибної сушні звичайними дорогами, напр., з місця сушення на станцію, слід перестерігати таких правил: На віз, або на сани, не можна більше набирати як 5 сотн. грибної сушні. На випадок кінцевого перевантажування, або затримання по дорозі, більший вантаж від вище назначеної норми справляє великий клопіт і труднощі. Підчас перевоження віз трясє, а через те нищиться і зростає відсоток ушкодження. Щоб запобігти цьому, слід так пакувати сушню, щоб й відсоток ушкодження

був якнайменший та загалом оминати будьяких страт. Тому не треба запаковувати сушні ні в мішки і т. п., та загалом не ладити тимчасових пакунків. Зате на місці сушення належить зладити пачки такі, як сказано в попередньому розділі, та відразу запаковувати сортами. Добре запаковану грибну сушню в пачках, що зі середини оббиті непромокливим папером, можна везти на возі навіть доволі довго без ушкодження. В пачки треба пакувати шаткувані шапочки, цілі гриби та сушню стовбурців.

Грибну муку перевозити у слоїках або бляшаних пушках, потім зложити у скриньки. Між слоїки, пушки наложити соломи.

Щоб охоронити пачки перед дощем, снігом, порохом і т. п., треба цілий віз із пачками накрити брезентом, а його краї прив'язати шнурками до драбини.

Підчас перевозження грибної сушні залізницею треба вагон докладно оглянути перед завантаженням. Вагон мусить бути чистий, сухий, без запаху іншого походження, як селедці, нафта, гнила риба, бензина, денатурат, навіз, тощо. Відомо, що грибна сушня є дуже гигроскопійна т. зн. втягає в себе з повітря вогкість, а через це й чужий запах. Тому на вантаження грибної сушні треба брати лише абсолютно чисті, сухі й без усякого запаху вагони.

Пачки зі сушнею можна складати одну верх другої, аж до самого верху вагону, однак треба запобігти тому, щоб долішні пачки не поломилися під тягарем.

ІХ. Перевіз свіжих, сирих грибів.

Свіжих, сирих грибів не можна перевозити на дальшу віддаль ані залізницею, а тимбільше возом. Вище було сказано, що сирі (свіжі) гриби дадуться переховувати найдовше одну добу і то в ледівні.

Сирі гриби можна би перевозити на ближчу віддаль лише в таких випадках, коли ми їх сьогодні назбирали, якслід запакували в коші, складаючи найбільше по дві верстви, а зверху прикрили гриби дубовими, березовими або вільховими листками, чи з інших пород дерев, та обшили зверху кіш мішком і ще таки сьогодні вислали, переконані, що на відбір грибів хтось чекає та таки зараз їх відбере. Не можна висилати свіжих та старих грибів у замкнених пачках, бо вони зігріваються та дуже швидко вкриваються стухлицею (плісню). Висилка сирих свіжих грибів на ближчу віддаль можлива лише в таких випадках, як вище сказано.

На дальшу віддаль можна висилати лише такі породи сирих грибів, що не псуються і видержують дальший транспорт. Сюди належать саме такі породи: хрупілі чорні, хрупілі білі, лисички їстовні, молоді печериці плекані в печеричнях та евент. дуже молоді білі гриби і то лише в таких випадках, коли ми їх якслід запакували. Водночас із висилкою грибів треба телеграфічно повідомити відборця.

Х. Основи якостевої оцінки сушених грибів.*)

Сушня білих грибів є найбільше поширена і пошукувана. Одначе через незнання, як треба обходитися підчас збирання, сушення, а також і задля браку перебірки, сушня грибів у нас до цієї пори відограє нажаль третьюрядну ролю. Продуцент дістає за несор-

*) „Grzyby suszone“, wytyczne jakościowe, opracował Inspektorat Standaryzacyjny Związku Izb Przemysłowo-Handlowych R. P. Nakładem Izby Przemysłowo-Handlowej w Warszawie, 1935.

товані гриби дуже низьку ціну, а купець ризикує, звичайно сортує гриби, а відтак продає.

Супроти цього, що щораз більше виступає суперництво між народами в продукції сушених грибів, гриби, що виходять зі західньо-українських земель, повинні обов'язково бути сортовані на відповідні породи і якість гатунки та знані на заграничних ринках. Лише однородний продукт добре сортований, старанно упакований зискує на попиті й запевнює собі сталий збут.

Однородність. Сушня повинна бути зі самих білих грибів (найбільш вартісні) та за які можна дістати найвищу ціну. Вінки сушених грибів з домішкою інших порід оцінюється як гірший продукт, тому мають значно меншу вартість.

Краска сушених грибів. Що яснішу краску має сушня, то вища її вартість. Ясна краска сушених грибів є доказом, що на сушню ужито добрих і свіжих грибів та докладно й старанно переведено сушення.

Гриби, що мають ясний спід шапочки, вважається у торгівлі за найкращі. Коли сушня є темніша, то тим гірший є товар.

Величина грибів. Найбільшу вартість мають малі, однак не надто дрібні гриби. Вони мусять бути цілком здорові.

Великі гриби, старі, з жовто-зеленавим сподом шапочки є гірші й танші.

Величина стовбурця. Найдорожча є та сушня грибів, що складається зі самих шапочок без стовбурців. Довжина стовбурця при шапочці впливає на вартість сушні. Що довший стовбурець, то менша вартість продукту.

Коли перед сушенням стовбурець обшкрябано, сушня зискує на якості та є дорожча.

Цілість грибів. Сушені гриби не повинні бути поломані, ані покришені. Що більше грибів поломаних, то менша вартість сушні.

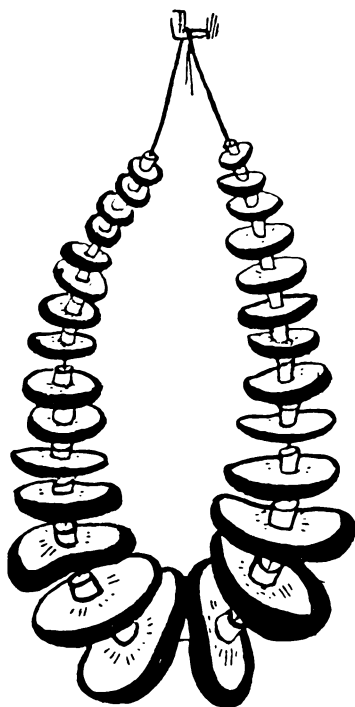


Рис. 22.
Правильно посиляний вінок сухих грибів.

Самі стовбурці. У вінках із грибами не повинно бути самих стовбурців без шапочок. Велика кількість самих стовбурців дискваліфікує товар так само, як утискування і розплющування стовбурців, що зрештою є звичайним обманством.

Ступінь висушення. Добре висушені гриби мають 8—12% вогкості і повинні у воді добре насякнути найпізніше за одну годину.

Пересушені гриби. Крім меншої видатности готового продукту пересушені гриби під оглядом якості є гірші, помало насякають водою, а кинені на долівку видають особливо характеристичний звук.

Недосушені гриби. Дуже жилаві, еластичні, швидко плісняють, бо мають у собі надмір вогкості.

Запах сушених грибів. Має бути сильно ароматичний, чистий і приємний, питомий добре висушеним грибам. Звітрілий та слабший запах сушні свідчить про те, що до сушні вжито лихих грибів, які зле висушено, або переховувано у невідповідному приміщенні. В жадному випадку гриби не повинні заносити якимось іншим запахом (нафта, селедці).

Ушкодження й інші домішки. Високу вартість мають лише здорові гриби, нехробачливі, ненадіджені комахами, незабруджені, ані припалені або з печиною, і непочорнілі. Що більше мають вище згаданих браків, то нижча й гірша їх оцінка.

Пліснь, порошок, пісок і тим подібне є доказом злої, недбалої перерібки та впливають відємно на оцінку.

Опакування сушених грибів. Повинно бути передовсім чисте, сильне і по можности герметичне. Найкраще надаються до цього не дуже великі пачки, докладно оббиті зі середини непромакальним папером. Опакування у мішках не поручається, а на експорт рішуче недопускальне, бо гриби не лише ломляться, кришаться і брудяться в часі перевізки, але також легко замокають.

ХІ. Якістеві вказівки для сушених грибів.

Висушені білі гриби, інші назви: гриб правдивий, піддубок, черствак, запах, сушняк, борівник, буковець, *Boletus edulis* Bul — діляться на чотири якістеві сорти: після краски, величини і довжини стовбурців, ступня висушення, запаху та смаку, а також кількості ушкоджень і домішок інших грибів. Домішка грибів інших порід є недопустимість, бо вона обнижує і дискваліфікує цілу пересилку. Таку сушню, що не відповідає усталеному якістевому показникові, слід признати за гриби нестандартів.

І. Добірні сорти „Д. С.“

Краска (оцінюється спід і верх шапочки). Спід — білий. Верх — жовтий до ясно бронзового. Недопустимі гриби з чорною закраскою і припалені, або з печиною.

Величина. Добірний сорт складається з самих шапочок, з дуже короткими стовбурцями. Довжина стовбурців не може перевищати одного сантиметра. (Допустиме відхилення у границі пів сантиметра). Зasadничі шапочки повинні бути без стовбурців.

Ступінь висушення. Гриби повинні бути добре висушені, сухі, мало жилаві, а також крухі, легко ломливі. Вогкості повинні мати 10—12%. Після намочення у воді повинні нею насякнуті на протязі одної години.

Запах і смак. Чистий, дуже сильно ароматичний, питомий для сушні білих грибів. Недопустимий запах і смак стухлий або чужого походження.

Ушкодження і домішки. Недопустимі гриби, що їх наділи хробаки, шкідники, або ушкодили хробоби.

Не можна давати самих стовбурців без шапочок. Кількість забруджених грибів такими саме домішками як пісок, земля, попіл і поломаних шапочок не може перевищати в сумі 10% у ваговому відношенні.

Опакування і знакування гляди нижче.

2. Перша сорта.

Краска (оцінюється спід і верх шапочки). Спід — білий. Верх — жовтий до ясно бронзового. Недопускальні гриби, що мають чорну закраску і припалені, або з печиною.

Величина. Перша сорта складається з шапочок із дуже короткими стовбурцями. Довжина стовбурців не повинна перевищати 3 см. Допускальні відхилення у границях пів см.

Ступінь висушення. Гриби повинні бути добре висушені, сухі, легко жилаві, а крухі й ломливі. Вогкості повинні мати 10—12%. Після намочення у воді повинні нею насякнути найпізніше за одну годину.

Запах і смак. Чистий, дуже сильно ароматичний, питомий сушні білих грибів. Запах і смак стухлий, або іншого походження є недопускальний.

Ушкодження і домішки. Недопускальні гриби, що їх наділи хробаки-шкідники, або ушкодили хвороби. Не можна домішувати самих стовбурців без шапочок. Кількість забруджених грибів такими саме домішками як пісок, земля, попіл і поломаних шапочок не може перевищати в сумі 30% у ваговому відношенні.

Опакування і знакування гляди нижче.

3. Друга сорта.

Краска (оцінюється спід і верх шапочки). Спід — сіро-білий до жовтяво-білого. Верх — бронзовий до каштануватого. Гриби з чорною закраскою недопус-

кальні. Кількість припалених грибів до 3% у ваговому відношенні.

Величина. Другий сорт складається з грибів, яких довжина стовбурців не переходить 3 см. Допускальне відхилення в границі $1\frac{1}{2}$ см.

Ступінь висушення. Гриби повинні бути добре висушені, сухі, легко жилаві, однак крухі і ломливі. Вогкості повинні мати 10—12%. Після намочення у воді повинні насякнути найпізніше за одну годину.

Запах і смак. Чистий, дуже сильно ароматичний, не звітрілий, питомий для сушні білих грибів. Запах і смак стухлий, або іншого походження є недопускальний.

Ушкодження і домішки. Недопускальні гриби, що їх наділи хробаки, або ушкодили хороби. Не можна домішувати самих стовбурців без шапочок. Покришені і поломані шапочки, а також кількість занечищених грибів іншими домішками, а саме, піском, землею, попелом не сміє перевищати 8% у ваговому відношенні, при чому одначе кількість грибів занечищених не може переходити 4% у ваговому відношенні.

Опакування і знакування гляди нижче.

4. Третя сорта (жовтяки) „Ж“.

Краска (оцінюється по верху і споді шапочки). Спід — зеленкаво-жовтий. Верх — темний. Гриби з чорною закраскою недопускальні. Кількість припалених грибів до 8% у ваговому відношенні.

Величина. Третій сорт складається з грибів, яких довжина стовбурця не переходить 3 см. Допускальне відхилення в границі $1\frac{1}{2}$ см.

Ступінь висушення. Гриби повинні бути добре висушені, сухі, мало жилаві, зате крухі й легко ломливі. Вогкості повинні мати 10—12%.

Запах і смак. Чистий дуже сильно ароматичний, не звітрілий, питомий для сушні білих грибів. Запах і смак стухлий, або іншого походження є недопускальний.

Ушкодження і домішки. Недопускальні гриби, що їх ушкодили хробаки-шкідники і хвороби. Не можна домішувати самих стовбурців без шапочок. Кількість забруджених грибів іншими домішками, нпр. піском, землею, попелом, а також поломаних шапочок не може перевищати в сумі 10% у ваговому відношенні.

Опакування й знакування гляди нижче.

5. Опакування на експорт.

1. Сушня білих грибів повинна бути посортowana породами (гатунками) після вище описаного якісного показника.

2. Посортовані гриби треба посиляти на чистий, нефарбований, сильний, але тонкий конопляний шнурок довжини від 70—100 см., пов'язати у вінки, по можливості однакової ваги яких 2 кг.

3. По середині вінків повинні бути найбільші шапочки грибів, а відтак, щораз менші. Спід шапочки повинен бути звернений до гори в цей спосіб, що як візьмемо вінок в руку, то маємо перегляд цілого вінка.

4. Опакування для сушні грибів повинно бути сильне й витривале на переладовування, забезпечене перед насяканням вогкості, а також натягуванням іншого запаху.

5. Експортіві скриньки слід робити дуже щільно з добре висушених і здорових дощок. Передні стіни повинні бути зміцнені, щонайменше двома листвами (скриньки типу 2, 2^{1/2}, 3 або 4). Для континенталь-

ного експорту можна вживати густо плетених кошів, або чистих бочок.

6. Середину слід оббити, щонайменше одною верствою непромокливого, імпрегнованого паперу.

7. Сушені гриби треба дуже щільно пакувати, щоб докладно наповнити цілу поємність скриньки, тому, щоб підчас транспорту гриби не пересипувалися і не терлися.

8. Шаткувані гриби слід пакувати в однокільogramові торби з паперу на зразок як кава „Кнайпа”, потім складати до скриньки оббитої зі середини верствою непромокливого паперу.

9. Максимальна вага брутто одної скриньки не повинна перевищати 80 кг.

10. Кожна скринька повинна бути сильно оперезана і стягнена сталевими обручами, віддаленими від країв щонайменше 10 см.

6. Експортне знакування.

1. Місце призначення треба вписати буквами величини щонайменше 5 см. На кожному відтинку слід написати знак висилаючого і порядкове число пакунку. Вага нетто й вага брутто, а також сорта у скороченні: „Д. С.” добірні сорта, I. — перші сорта, II. — другі сорта, III. — треті сорта.

2. Знак пересилки треба написати на стінах причіпків кожної скриньки, вживаючи шаблону і тривалого тушу.

Приклад: Знак висилаючої фірми —

Ч. скриньки

70 кг. нетто

80 кг. брутто.

7. Вказівки для якісної інспекції.

1. Із усякого роду полекш, (як посвідчення про перепроваджену контролю над транспортом грибної сушні, пропаганда експортуючих фірм та евентуальна кредитова, фінансова поміч), будуть користати лише ті фірми, що при експорті грибів будуть придержуватися згаданих вказівок.

2. Щоб усталити, чи призначений товар на експорт відповідає одному з повищих якісних гатунків, контрольори Інспекторату провірять на підставі кожного фразового поручення даної Палати на місці запакування поодинокі посилки. Коли зголошена посилка, чи транспорт, відповідає вимогам, тоді видає контрольор її власникові посвідчення у двох примірниках. Водночас якслід забезпечує посилку перед заміною в цей спосіб, що пльомбує поодинокі пакунки так, щоб годі було їх отворити без ушкодження пльомби.

3. Контроля може відбутися також і в портах митної округи, перед заладуванням посилки на корабель. Тоді береться прібки з кожної посилки не менше як із трьох різних місць одної скриньки та досліджується, чи вони відповідають якісним приписам, причому досліджується щонайменше 50% пакунків даного ладунку.

4. В поодиноких пакунках можуть бути гриби лише одної сорти.

Сушню білих грибів, що не відповідає наміченим якісним приписам, слід узнати за гриби нестандартів.

5. При означуванні ступня висушення грибів слід тямити, що недосушені гриби є дуже жилаві, тяжко ломливі та швидко вкриваються плісню. Зате, пересушені гриби з трудом насякають водою, а коли їх ки-немо на долівку видають звук наче сухарі.

6. Підчас означування кількості занечищень слід звернути особливу увагу на домішки, що іноді додають несовісні купці для штучного побільшення ваги товарів.

7. Треба перестерігати, щоб опакування було по можності герметичне, чисте й відпорне на транспорт і робило приємне естетичне вражіння.

8. Коли контролю ствердить, що товар не відповідає вимогам й умовам, тоді береться прібки, найвище 200 гр. ваги з кожної заквестіонованої скриньки. Прібки слід переховувати в герметичних посудинах протягом пів року, а посвідчення про якісну контролю не видається.

XII. Солення грибів.

Солення грибів, це найпростіша грибна перерібка, що не вимагає складних прирядів і дає спромогу вихиснувати гриби, яких саме найбільше росте, а які не надаються на інші перерібки. На солення надаються переважно такі гриби, що мають молочний гіркавий сік: рижок справжній, рижок гірканя, рижок грузь, лисичка їстовна, лисичка руда, відтак сморж їстовний та стіжчатий, пістріук їстовний та осінний, підпенька справжня, гриби маслюки, хоч ці останні рідше солять саме тому, що вони краще надаються на іншу перерібку, що дає дорожчий продукт.

Гриби можна солити цілі, дрібні й великі. Гриби солимо гарячим і зимним способом.

Солення на зимно. Солимо сирі гриби. Цим способом солимо всі їстовні рижки. Відрізуємо стовбурці на один сантиметер нижче шапочки. Зіпсуті, надгризені, або відломані місця на шапочці докладно вирізуємо ножем. Докладно миємо їх у воді. Особливу

увагу слід звернути на спід шапочки, на рясу, бо дуже часто там дістається пісок, земля, що доволі тяжко вимивається. Гриби полочемо у бляшаному баняці й часто змінюємо воду. Дрібні шапочки солимо окремо, бо вони дорожчі.

Гриби по зломанні пускають молочно-гіркий сік, тому перед посолом треба їх вимочити у воді, щоб втратили гіркий смак. Мочити слід рижка гірканю, рижка грузя від 3—5 днів. Воду треба змінювати хоч раз на добу. Рижки справжні можна солити без вимочування у воді. На соління сіль повинна бути чиста і без якогось чужого запаху.

Гриби солимо у чисто вимитих бочівках, щоб не було їх чути. Найкраще до цього надаються дубові барилки. Перед солінням барилку випарюється окропом і пополікується зимною водою. Вимиті й вимочені гриби складаємо на лутинові решета, щоб стекла вода, відтак складаємо до барилок, шапочками на верх. Кожну верству грибів посипується солею. Барилку наповняємо грибами до верху.

На соління грибів береться соли у скількості 4—5% ваги вимочених, або сполоканих грибів; їх треба зважити перед укладанням до бочівки.

Для кращого смаку й запаху додається до грибів у бочівки: бібкових листків, чорного перцю і ін., в такій кількості, щоб на 50 кг. грибів було 25—30 гр. бібкових листків і 20—25 гр. товченого перцю. Відтак треба знати, що рижки від листків і перцю темніють, тому коли хочемо, щоб вони берегли свою природню краску, тоді треба їх солити без додатків перцю і листків. Загалом при солінні можна без них обійтися.

На зложені у бочівку гриби накладаємо кружок, що легко заходить у бочівку та прикладаємо тягарем, щоб всілися. Так лишаємо гриби на 5—8 днів. За цей час вони всядуться, пустять сік, що підійде до гори

та їх накриє, відтак знов доповняємо бочівку свіжими грибами, очевидно посоленими. Краще було би, щоб бочівки доповняти грибами з іншої бочівки, що вже були під тягарем. Коли солимо гриби в більшій кількості, то звичайно одною бочівкою доповнюємо інші, як у них гриби всядуться. Доповнені бочівки затикаємо кружками. Коли наміряємо бочівки заднити, то треба вважати, щоб грибний сік (росіл) їх вкривав, колиж цього не має, то треба приготувати 4—5%-ий солонець та ним залати бочівки, щоб в них не було повітря, а бочівка була вщерть солонцем наповнена.

Солення на гарячо. Цим способом можна солити білі гриби, гриби підберезники, гриби підосичники, лисички, підпеньки, сморжі, пістриюки, рижки грузі.

Щодо пістриюків (*Helvella*), то слід тямити, що вони отруйні, тому їх треба перед соленням варити 10—15 хвилин, вивар відляти, а відтак солити. Тому що пістриюки є дуже подібні до сморжів і легко можна їх заміняти, то для збереження всякої осторожности, треба так само поступати зі сморжами, що й з пістриюками.

Цей спосіб є дуже вказаний, хоч би для того, що сморжі й пістриюки водночас цим способом і чис-тимо.

Вимиті й обчищені заварюється у кітлі, в чистій, або слабо солений воді, в такій кількості, що на 10 кг. полоканих грибів треба давати 1½—2 л. води. Котел слід дуже поволи ogrівати. Коли вода закипить, тоді й гриби пустять зі себе сік та в цей спосіб збільшиться кількість вивару. Коли гриби зачнуть осідати на дно кітла, то в тім випадку заварювання треба уважати за скінчене. Підчас заварювання слід гриби дуже обережно мішати, щоб вони часом не пригоріли до боків, або до дна кітла. Підчас заварювання шума

повинна підходити до гори. Час заварювання грибів вагається між 20—30 хвилинами, рахуючи від хвили закипльовання.

По заваренні гриби слід простудити, тому їх висипається на решета (з лутини) та пополюється зимною водою. Відтак складаємо гриби в бочку, пересипуючи сіллю, бібковими листками і т. ін. Соли треба брати 4.5 до 5⁰/₀ ваги заварених грибів. Бібкових листків, перцю і т. ін. береться стільки, що й до солення на зимно. Гриби слід важити безпосередньо перед складанням у бочки. Зложені гриби в бочки рівно з крисами, заливається 5⁰/₀ солонцем та затикається кружком.

Солити гриби на гарячо можна також ще в другий спосіб. Добре вимиті гриби всипаємо в котел і доливаємо води, даємо соли, бібкових листків, перцю й т. ін. На кожних 10 кг. грибів наливаємо 1.5 до 2 л. води. Соли даємо 5⁰/₀ від загальної ваги вимитих грибів. Відтак заварюємо гриби разом із юшкою, розливаємо до кількох бочівок, щоб швидше прохолоти, відтак зливаємо до одної бочки, яку забиваємо дном. Заднити бочку можна лише тоді, коли гриби цілком вистигли. В іншому випадку вони дуже поволи стигнуть, стають дуже м'які та можуть скиснути. Кількість юшки в солених грибах, приготованих на гарячо, чи на зимно, повинна рівнятися 15 до 20⁰/₀ загальної ваги всієї бочки.

Бочки зі соленими грибами слід переховувати лежма в ледівні при температурі від 3 до 5⁰ Ц. та треба їх перекочувати що 5 до 7 день з місця на місце, щоб юшка в грибах рівномірно розцідилася. Підчас переховування солених грибів, треба дуже вважати, щоб бочки не текли.

XIII. Маринування грибів.

На маринування надаються лише молоді, здорові шапочки грибів, т. зв. середняки. На маринування надаються білі гриби, гриби підосичники, гриби підберезники, гриби маслюки, підпеньки, рижки справжні, рижки грузі, рижки гіркані та лисички.

Чистити гриби треба саме так, як попередньо. Стовбурці слід відрізувати рівно зі шапочкою. У білих грибів, а також у молодих грибів підосичників, грибів підберезників, стовбурці треба відтинати на 1 до 1 $\frac{1}{2}$ цм. від шапочки, а в лисичок у тому місці, де приростає ряса до стовбурця.

Шапочки грибів маринується цілі. Стовбурці білого гриба, гриба підосичника та гриба підберезника, можна би також маринувати, але буде це товар найнижчої сорти, тому робота не поплачується. Перед евентуальним маринуванням стовбурці грибів розрізуються на здовж.

Гриби слід докладно вимити, відтак заварювати у воді з додатком оцтової есенції. На заварювання вживаємо поливаних кітлів або баняків, бо інші неполивані посудини оцтова есенція розпускає. По заваренні гриби тратять на вазі 18 до 20% ваги сирих грибів.

Перший спосіб. Обчищені й сполокані гриби складаємо в котел і наливаємо 1.5 до 2 л. води на кожних 10 кг. грибів. Відтак наливаємо їстовного оцту (80%), додаємо соли й дуже маленько цитринової або винової кислоти (додається на те, щоб гриби мали кращий вигляд і були білі). На кожних 10 кг. сполоканих грибів треба брати 260 гр. оцтової есенції, 350 гр. соли, 20 гр. цитринової, або винової кислоти. Гриби заварюється так само, як це робиться при солінні „на гарячо“ (гляди стор. 86). Підчас заварювання,

шума повинна підноситися до гори. Весь час заварювання слід гриби мішати. Заварені гриби висипати на решето з лутини, де вони вистигнуть, обсохнуть, відтак складати в бочівки аж до верху і залити свіжою маринатою.

Марината повинна наповняти всі гриби в бочці й виповняти вільні місця між грибами.

Маринату приготується так: на 1 л. води береться 35 гр. соли, 35 гр. оцтової есенції, 40 до 50 гр. цукру, 1 гр. гвоздиків, 1 гр. коріння, 1.5 гр. бібкового листа. Все те вариться. Припис маринати можна змінювати, залежно від смаку, лишаючи лише незмінну кількість соли й оцтової кислоти. Можна приготувати маринати без додатку цукру.

Другий спосіб. Приготовані гриби заварюється у солоній воді з додатком цитринової, або винової кислоти (винного оцту).

Для заварювання береться на 10 кг. грибів не більше як 2 л. води, 350 гр. соли й 20 до 30 гр. цитринової або винової кислоти. Заварювання всяких пород грибів триває так довго, що й при першому способі. Заварені гриби слід простудити й просушити на решетах. Відтак складаємо в бочки й заливаємо зимною маринатою, звареною по вказівкам у першому способі для заливання грибів, однак з тою різницею, що оцтової есенції береться трохи більше. На кожних 10 кг. заварених грибів, треба брати 260 гр. 80% оцтової есенції.

Третій спосіб, дуже простий, та полягає на тому, що гриби заварюється у готовій маринаті (заливці), відтак заварені треба порозливати до кількох бочівок, щоб простигли. Коли простигнуть, зливається в одну бочку, яку треба заднити. Заварювання грибів переводиться так само як і в першому способі маринування, лише з тою різницею, що додається листків

і цукру. Однак так приготовані маринати не є прозорі, але каламутні.

Крім описаних способів можна маринувати гриби з меншим додатком оцтової есенції, зате більше додаємо соли. На 50 кг. чистих, готових до заварювання, сирих білих грибів додається: їстовної соли 2.2 кг., оцтової їстовної есенції (80%) 300 гр., бібкових листків 10 гр., цитринової кислоти 15 гр., коріння 5 гр., гвоздиків 5 гр., цілого перцю 5 гр.

Так приготовані гриби дуже добре зберігаються, але завдяки великій кількості соли (яких 4.5%) і незначній кількості оцтової есенції (яких 0.5%), вони не мають смаку маринованого продукту й цей спосіб перерібки треба би втягнути краще до солення, ніж до маринування.

На випадок, як би забракло оцтової есенції й листків, тоді білі гриби, гриби підосичники, гриби підберезники й інші, можна заварювати лише зі сіллю, а відтак заварювати маринатою. Для того соленець зливається, а гриби треба легко переполокати й залити маринатою приготованою, як у другому способі. Однак гриби в маринаті повинні закипіти. •

При маринуванні поодиноких порід грибів треба підчас перерібки перестерігати:

Обчищені й надрізані гриби підосичники швидко темніють, менше мають цю прикмету гриби підберезники. Щоб цьому запобігти, слід негайно по обчищенні й надрізанні вкидати їх до півпроцентового розчину цитринового, або винової кислоти. Відтак їх сполікується, а дальша перерібка йде звичайним порядком. Гриби в цитриновій, чи виновій кислоті не чорніють, потемнілі не слід маринувати.

Підпеньки можна маринувати лише самі молоді, в яких шапочка ще не розвилася. Стовбурці підпеньок відрізується.

Підчас маринування грибів маслюків треба конче знімати зі шапочки гриба шкірочку, інакше мариновані гриби будуть жилаві й не будуть гарно виглядати.

Дуже гарні маринати можна мати, коли замість оцтової есенції дамо виловий оцет. Така марината буде значно дорожча, як зроблена на оцтовій есенції.

Підчас маринування треба тямити, щоб кількість заливки - маринати виносила 15 до 20% ваги бочки. Бочки з маринуваними грибами слід переховувати в ледівні, лежма, при температурі $+3$ до $+5^{\circ}\text{C}$., перестерігаючи, щоб з бочок не витікала марината - заливка.

Вище була мова про соління та маринування грибів на більшу скалю, себто на продаж. Тому мірником кількості грибів було 10, згл. 50 кг. Для домашнього вжитку, коли приготуємо в слоїках, чи малих бочівках, треба додавати відповідно меншу кількість соли, оцту, перцю тощо.

XIV. Консервування грибів у бляшаних пушках.

Консервування грибів у пушках має на меті перетримати гриби довгий час у півсирому стані. Із консервованих грибів можна приготувати їжу, так само, як зі сирих. На консервування надаються лиш молоді свіжі шапочки грибів. Консервувати слід лише однакові породи грибів і не мішати в одну пушку всякі породи. Зібрані гриби треба по можності якнайскоріше переробляти.

Першою роботою біля грибів призначених на консервування — це чищення й перебірка (сортуння). Відрізуємо шапочки, стовбурці з боків треба обшкробати, а його відземок забруджений землею відрізати. Надіжені, або почорнілі місця на шапочці викроїти.

На консерви вибирати шапочки середняків грибів, що мають приблизно однакову форму й величину. Малі, дрібні, шапочки грибів консервується цілі та з них є найдорожчі консерви. Більші шапочки треба перекроювати на половинки, а то й чвертки; будуть це консерви другорядні. Дуже великі шапочки загалом не надаються на консерви.

Ножі, що ними чистимо, повинні бути понікльовані, або з доброї сталі, без іржі, а найкраще надаються до цього рогові, бо в інакшому випадку поверхня перекрою гриба буде темніти.

Обчищені гриби треба докладно сполокати в кількох водах, поки не будуть цілком чисті. Сполокані гриби треба бляншувати т. зн. коротко заварити в солонці (солений воді). Після бляншування гриби стають менші (зменшують свій об'єм). Щоб гриби були зверху кращі, додається підчас бляншування до води цитринової або винової кислоти.

Щоб гриби не втратили відживчих складників, то слід їх бляншувати дуже коротко 2—6 хвилин.

Бляншування.

До кінта з окропом, де ми додали 2% соли й цитринової, або винової кислоти для вибілення грибів, занурюємо кіш або дірковате ведро з грибами. По зануренні коша, чи ведра, вода в кінті перестане кипіти та закипає аж за хвилину. Початок бляншування слід рахувати від тої хвили, коли вода в кінті разом із кошом з грибами починає вдруге кипіти. В коші не треба брати за багато грибів, щоб по зануренні вода якнайшвидше закипіла. Шума, що повстане на грибах у коші, повинна підноситися.

Після скінчення бляншування кошик з грибами треба дати до кінта з текучою зимною водою, де би

вони простигли. Відтак розсипати на лутинові решета, щоб з них стекла вода. Воду, в якій бляшнуємо, можна вживати кілька разів, додаючи потрохи, разом із приписаною кількістю соли і цитринової кислоти таку кількість води, кілько її стекло з грибів. При бляншуванні білі гриби тратають до 10% своєї первісної ваги, гриби маслянки до 45%, і лише лисички тратають на вазі не більше як 2 — 3%.

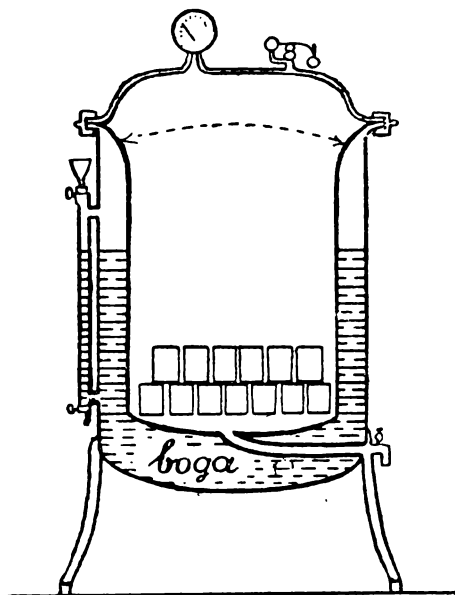


Рис. 22.
Котел, в якому стерилізуємо грибні консерви
в бляшаних пушках.

Бляншовані гриби складаємо в бляшані пушки й заливаємо повно водою з домішкою 2% соли й 0.1 — 0.3% цитринової кислоти (останньої додаємо до заливки, але не для всіх порід грибів).

Величина пушок може бути різна: звичайно вживають пушок, в яких міститься 310—320 гр. бляншованих грибів і 70—80 гр. заливки. Відтак пушки замикаємо герметично на особливій машині так само, як інші консерви (мясні). Пушки з консервами замикає особлива машина.

Коли ми заднили всі пушки, то відтак їх нагріваємо якийсь час при теплоті 115°—118° Ц. Цей процес називається стерилізацією (виявлення). Підчас стерилізації гинуть усі дрібноживини між грибами в пушках і тому стерилізовані консерви не псуються. Гриби стерилізуємо доволі коротко. Довша стерилізація ділає шкідливо на якість консерви. Стерилізацію грибів переводимо в особливому кітлі-машині (гляди рис. 22).

Задля браку особливого кітла-машини стерилізацію можна переводити у звичайних кітлах, занурюючи пушки в окропі з додатком соли. Вода з додатком соли кипить у вищій температурі як 100° Ц. і вона тим вища, чим більше додамо соли. Користуючись тим засобом, можна приготувати такий розчин соли, яка нам потрібна точка кипіння до стерилізації. В розчині соли можна дістати найвищу температуру + 108° Ц. Зате розводнений хльорак вапу (Ca Cl_2) має ще вищу точку кипіння.

Нижче подана таблиця, у якій сказано, скільки треба розпустити соли, або хльораку вапу в 1 л. води, щоб дістати відповідну точку кипіння.

Підчас стерилізації котел треба накрити покришкою, щоб вода не парувала, через що розчин стає густіший, а точка кипіння буде вища. Колиб так сталося, то слід наляти води до первісного позему.

По скінченій стерилізації, коли виберемо пушки, то вони повинні мати денця вигнені назовні, наче видуті. Видуття денець повстає в наслідок побільшення об'єму грибів, кипіння й тиснення пари в середині

пушки. Брак видуття (вигнення) є доказом, що пушка не є якслід заднена. Таку пушку треба відложити, а гриби дати до іншої.

Точка кипіння в ступнях Ц.	В 1 л. води розпущено в грамах	
	Соли	Хльораку вапу
101	77	100
102	134	165
103	184	216
104	231	258
105	277	294
106	318	326
107	356	356
108	397	385
109	—	413
110	—	440
111	—	468
112	—	497
113	—	528
114	—	556
115	—	586
116	—	616
117	—	648
118	—	676
119	—	706
120	—	736

Безпосередньо по стерилізації пушки треба простудити текучою зимною водою. Денця в остуджених пушках розплющуються, вирівнюються та прибирають нормальне положення.

Щоб пушки по стерилізації не ржавіли, треба їх обмити зі соли, чи хльораку вапу. Слід тямити, що хльорак вапу дуже швидко втягає з повітря вогкість, а через те мокріє, розпускається та зліплюється у грудки. Для забезпечення перед вогкістю треба його тримати в затканих пушках.

Аби переконатися, що стерилізація достаточна переведена і в грибах убито всі дрібноживини, кілька пушок слід переховувати 4—6 днів у теплоті при + 37° Ц., яка є найдогідніша для розвою дрібноживин.

Коли в грибах стерилізація не забила всіх дрібно-живин, то вони швидко розмножуються й розкладають гриби. При тому повстають гази, які не мають виходу, тиснуть на стіни й денця пушок і вони виглядають наче напухлі, витиснені назовні.

Добре законсервовані гриби можна переховувати кілька літ. Консерви треба переховувати у холодному сухому місці. Вогкість зле ділає на бляху, що може заржавіти, а головню на рубцях, де сходиться дно зі стінами пушки. Ржа може пережерти пушку, а через це консерви можуть зіпсутися.

Білий гриб. Обчистити й сполокати як вище сказано. Стівбурці молодих дрібних грибів слід відрізувати 0.5—1 см. нижче шапочки. Стівбурці білих грибів надаються на консервування. Бляншувати гриби у воді з додатком 2% соли і 0.5% цитринової або винової кислоти, 5 хвилин. По зложенні грибів у пушки слід їх залляти перецідженим через вату, або густе полотно, розчином (солонцем), в якому вони бляншувалися, або 2% розчином соли. Стерилізуємо 400 гр. пушки через 10 хвилин при температурі 118° Ц.

Гриб підосичник. Підчас чищення треба вибирати лише такі гриби, що мають на перерізі білу поверхню; такі, що вже почорніли від довшого переховування, або потовчені не надаються на консерви, зате можна їх ужити на сушню. Обчищені гриби дуже швидко чорніють, а головню на перерізованих місцях. Тому кожний гриб зараз по обчищенні треба замочити в пів. процентовий розчин оцтової, або винової кислоти, бо лише це охоронить гриб перед зчорнінням. Відтак треба їх сполокати. Дальше поступається так само, як із білими грибами. Стівбурці грибів підосичників надаються на консерви.

Гриб підберезник. Цей значно менше чорніє ніж попередній. Підчас консервування підберезників

слід так само поступати як і при підосичниках. Їх стовбурці надаються на консерви.

Лисички. Стовбурці відрізати в місці зросту пластинок, бо він на перерібку не надається. Бляншувати в 2% розчині соли через 5 хвилин. Кислоти не додається до бляншування. Заливати лисички в пушках або перефільтрованою водою з бляншування, або 2% розчином соли. Стерилізувати слід 12 хвилин при 118° Ц.

Рижки. Консервувати так, як лисички з тою різницею, що треба їх бляншувати лише 2 хвилини. Пушки об'єму 400 гр. стерилізувати 10 хвилин при температурі 118° Ц.

Підпеньки на консерви надаються молоді, дрібні, яких шапочки ще не розпростерлися. Стовбурець не надається на консервування. Бляншувати 2—3 хвилини.

Сморжі. Перед консервуванням багато часу забирає полокання саме тому, що шапочка є зморщена й там є часом пісок, земля тощо. Перед полоканням стовбурець слід відрізати. Великі сморжі треба краяти на двоє, а то й четверо. Приготовані сморжі треба зібрати в рідко плетений кошик і так занурити в котел з окропом на одну хвилину. З кітла перенести гриби з кошем в другий котел і так поставити, щоб кіш був рівно з крисами кітла й полукати водою. Підчас полокання пісок разом із водою стікає до кітла. Заварені попередньо сморжі стають жилаві й тому їм нічого не шкодить полокання навіть руками.

Сполокані сморжі бляншувати 10 хвилин у 2% розчині соли з додатком 0.5% цитринової або винової кислоти. Вода з бляншування не надається на заливку.

Хоча сморжі не є отруйні, однак піструки є до них дуже подібні й отруйні, тому слід для одних і других примінювати таку перерібку, яка дала б запоруку, що на випадок помилки підчас збирання — запобігла б

затруєнню. Бляншовані пістріюки не є отруйні. Тому слід для безпеки сморжі й пістріюки бляншувати. Бляншовані гриби треба ще раз докладно переполокати, відтак складати в пушки й залити 1—2% розчином соли. Стерилізувати 10 хвилин при теплоті 115° Ц.

Печериці. На консерви надаються переважно молоді гриби, що мають зісподу шапочки і пластинок цілу перемітку. Стівбурці надаються на консерви. Гриби докладно сполокати, було б бажане верх шапочки перечистити в воді мягкою щіткою. Печериці можна консервувати так само як білі гриби, лише треба додати до бляншування і до заливки цитринової кислоти. Час стерилізації трохи коротший. Пушки при поємності 400 гр. стерилізувати 8 хвилин при 115° Ц., не враховуючи 5 хвилин при підвищуванні температури від 100 до 115° Ц. і 5 хвилин на випускання пари.

EX LIBRIS
Ірени і Богдана Гомовських
Irene & Bondan Hoshowsky
Toronto, Canada

З М І С Т:

	Стор.
I. ЧАСТИНА	
I. Що таке гриби	7
II. Як виростають гриби	7
III. Коротка характеристика їстівних і отруйних грибів .	14
IV. Найважливіші отруйні гриби	16
V. Найважливіші їстівні гриби	21
II. ЧАСТИНА	
I. Як збирати гриби	33
II. Чищення й сортування сирих грибів	36
III. Перерізка грибів	39
IV. Сушення грибів	42
V. Виріб грибної муки	68
VI. Виріб грибного екстракту або буліону	70
VII. Переховування грибної сушні	71
VIII. Перевіз грибної сушні	72
IX. Перевіз свіжих, сирих грибів	73
X. Основи якостевої оцінки сушених грибів	74
XI. Якістеві вказівки для сушених грибів	78
XII. Солення грибів	84
XIII. Маринування грибів	88
XIV. Консервування грибів у бляшаних пушках	91

