

《吴萁谱》中记载大型真菌初探*

杨 勇

(西北农业大学科研处)

摘 要

本文对《吴萁谱》(清·吴林撰)记载大型真菌的形态特征等生物学特性进行了注解和校释,进而对其食用真菌和非食用真菌的认识观进行初步探讨,为研究我国大型真菌发展史提供参考。

《吴萁谱》为清代(公元1616—1911年)吴林所撰。书前著者落款处有“长洲吴林息园”,由此可知吴林,字息园,长洲人氏。长洲是秦时所置吴县,后经演变而来。吴县,在不同朝代所辖范围都有不同程度的扩大或缩小。清代时,至少包括今除太仓县的江苏苏州市所辖地区。长洲置于唐代,清又置元和县及太湖、靖湖两厅^①,1912年皆并入吴县——今江苏苏州市吴县,治所在苏州府(今江苏苏州市)。据笔者考证,《吴萁谱》作者当在今江苏苏州市吴县。作者生平事迹、成书年代不甚清楚。有人认为《吴萁谱》成书年代在公元1703年^②。

作者在《吴萁谱》中概述了吴中^③当时所产大型真菌^④的种类及其特点;并根据菌类食用的优劣性,将二十六种食用真菌分为上、中、下三品,分别进行了研究,同时对非食用真菌亦作了详细地论述。书中除引用前人的部分资料外,作者亲自作了许多研究工作。

《吴萁谱》是我国古代现存研究大型真菌的三部专著之一,另两部是南宋(公元1127年)陈仁玉撰《菌谱》(公元1245年)和明代(公元1368—1644年)潘之恒所撰《广菌谱》(公元1255—1266年)。我国现存《吴萁谱》有“照代丛书”、“赐砚堂丛书”和“农学丛书”等本。

*本文在撰写期间曾得到钟雪美讲师审阅并提出修改意见,特此致谢。

本文1985年12月12日收到。

①厅,清代在新开发地区的一种政区建置。其长官为同知或通判。有直隶厅与散厅之别;直隶厅与府、直隶州平行,直隶于省;散厅与散州和县平行,属于府。

②Wang yunchang, Mycology in china with emphasis on review of the ancient literature, *Acta Mycologica sinica*, 1985, 4 (3): 133~140.

③吴中,古时对吴县(吴郡)或苏州府的别称,因春秋时为吴国都,故名。即今江苏苏州市吴县一带。

④大型直菌,亦称高等真菌,它不是真菌分类学中的一个自然类群,而是能形成肉眼可见的子实体或菌核的一类真菌的总称。

从对大型真菌的研究形式、形态特征描述的深入程度及其系统性方面考查,在我国古代大型真菌研究中,《吴藁谱》为记载其种类最多、研究最深入的一部大型真菌典籍专著,对我国古代晚期和近代初期研究和认识大型真菌,产生了极为重要的影响;并对我国近代研究大型真菌奠定了一定的基础,应值得我们在研究真菌史中予以重视。本文旨在对《吴藁谱》中记载的二十六种大型真菌的形态特征和对非食用毒菌的认识作一探讨,为进一步研究提供参考。

《吴藁谱》是作者吴林主要以其家乡吴中的大型真菌作为研究对象的研究专著。虽然作者研究大型真菌的地区是在我国南方的江苏苏州,但却集中反映了我国古代大型真菌研究盛况的一个缩影。这是因为,一般说来,多数大型真菌所要求的生长范围需在比较温和的温度和较大湿度的环境条件下生长发育,如研究大型食用真菌(以下简称食用真菌)的资料认为,食用真菌担孢子萌发和菌丝体生长适宜温度为20—30℃,最低温度2℃,最高39℃;通常生长范围5—33℃。食用真菌子实体分化时期较菌丝体生长温度低一些,子实体发育最适温度虽比菌丝体生长温度低,但又比子实体分化时最适温度高些。食用真菌在于实体发育阶段的适宜空间相对湿度为80—95%。我国古代南方气象资料可以现代江苏和浙江为例子以说明,以供参考。据有关气象资料报道^①我国江苏省为暖温带—亚热带、湿润季风气候,年平均气温13—16℃。一月-2—1℃,十月26—29℃。年平均降水量在800—1200毫米之间。我国浙江省为亚热带湿润气候,温暖湿润。年平均气温在15—19℃。一月2—8℃;七月27—30℃。年平均降水量850—1700毫米。我国南方各地气象资料与此基本大概相接近或类似。此温、湿度对大型真菌是比较适宜的。另因大型真菌大都生长在山区、树林、沟壑地带,这种特殊环境为其生长提供了得天独厚地必需条件,如在提供养料、调节温度和湿度及光照等方面,所以说是其理想的天然生长繁殖场所。因此,江浙一带为我国古时研究大型真菌最活跃的地区之一。我国研究记载大型真菌的另外两部专著之一——《菌谱》(公元1245年)就是著者在研究了浙江临海地区大型真菌后汇集成书的。但由于受其时代所限,《菌谱》(公元1245年)作者的认识观和研究的广、深度都远不如《吴藁谱》,但能在距《吴藁谱》四百多年前对大型真菌进行研究,并有一定的见解,使后人十分赞叹的事情。

《吴藁谱》所研究的大型真菌可分食用菌(此类菌又分上、中、下品)和非食用菌(有毒大型真菌)两大部分,其意在有助于食菌者识菌和避免误食非食用毒菌。为此目的,作者在《吴藁谱》引言里这样记载:“……四方贤达之士,宦游流寓于吴山^②者,

①《中华人民共和国分省地图册》,地图出版社,1983年6月。

②吴山,在今江苏省苏州市吴县西南尧峰山东。因吴越广陵王子文奉建吴山院于此,名故。

当知此谱①而采之，勿轻食也，然林以醢鸡②之见，尚多阙漏俟（si）诸好事者，广识而续之，亦悯世之一功，此作谱③之大意也。”

二

《吴蕈谱·上品》记载九种食用真菌：雷惊蕈④、梅树蕈、菜花蕈⑤、谷树蕈、茶棵蕈、桑树蕈、鹅子蕈、茅柴蕈和糖蕈。这些真菌中，有的前人虽已作过研究记载，但《吴蕈谱》对其释名和考辨、产地、生态条件、采季和食味性等方面均较前人有深入的研究。如鹅子蕈（又名鹅卵蕈）和糖蕈，在《菌谱》（公元1245年）就已有记载，只不过所研究的程度和侧重点有所不同。

《菌谱》（公元1245年）作鹅子蕈为“鹅膏蕈”，文内描述鹅膏蕈的形态特征道：“鹅膏蕈，生高山，状类鹅子，久乃伞开，味殊甘滑，不谢腐膏，然与杜蕈相乱。杜蕈者生土中，俗言毒蛰气所成，食之杀人，甚美行恶，宜在所黜。”此记载很难说明鹅膏蕈的分类地位和隶属关系，但有与《吴蕈谱》“鹅子蕈”相类似处，即“俗名鹅卵蕈，状类鹅子形大，不作伞张，外有护膜，褶在膜内，久则裂开，方见有摺⑥，味殊甘滑。”此菌有不同种（见附表“上品”）。由此可见：1. 该类菌为形似“鹅子”大小的伞菌。关于“伞开”和“不作伞张”的形态描述，笔者认为可能是对大型真菌不同生长时期或不同种类的形态描述。2. 两处记载为同一类菌。3. 《吴蕈谱》较《菌谱》（公元1245年）形态描述详细、深入。《菌谱》（公元1245年）记载的“杜蕈”可能是“鹅膏蕈”中的非食用真菌的有毒种类。4. 菌膜的发现。形态描述中的“护膜”是指伞菌担子果幼时，包裹在菌蕾外的菌膜，菌膜在大型真菌生长期根据其撕裂的方式不同，可形成“菌环”和“菌托”。所以说，两处描述的鹅子蕈和鹅膏蕈为现代的“鹅膏菌”。鹅膏菌大多为食用有毒种类，甚至一些种剧毒。鹅膏菌为现时的担子菌纲（Basidiomycetes）、无隔担子菌亚纲（Homobasidiomycetes）、伞菌目（Agaricales）、鹅膏科（Amanitaceae）、鹅膏属（*Amanita* Pars. ex Gray）⑦。

糖蕈，又名珠玉蕈，《吴蕈谱》作“松蕈”类。《广菌谱》（公元1255—1266年）亦有松蕈的记载；但未有“糖蕈”的形态特征描述记载：“松蕈，生松阴，采无时。凡

①谱，指《吴蕈谱》。

②醢（xi）鸡，本作小虫名，即蠖（mie灭）蠖。古人误以为酒、醋上的白霉变成，故名。蠖蠖即现时的蚋（rui锐）昆虫纲，双翅目，蚋科。体形似蝇，长1-5mm，褐色或黑色，胸背隆起，足短，触角粗短，分十一节，口器刺吸式。雌虫刺吸牛、羊等牲畜血液，传播疾病，为害家畜，亦吸入血，叮咬后产生奇痒。作者在此处谦虚意指对大型真菌的见解知之甚微。

③同②。

④雷惊蕈，又名戴沙、石蕈。《广菌谱》作雷蕈。亦有称雷声蕈。

⑤菜花蕈，二三月菜花开时生，故名。

⑥摺，似扇子摺。此处作“褶”，即菌褶。

⑦中国科学院微生物研究所编写组：《常见与常用真菌》，科学出版社，1978年。

物①松出，无不可爱，松叶与脂伏灵②、琥珀，皆松裔也。”由此说明，古时对所谓“松蕈”的认识，是一个比较广泛的概念，即将凡生长于松树下或松林土中的大型真菌，包括与松树具寄生关系（有些特殊大型真菌例外，如茯苓、猪苓等）和非寄生关系的真菌，还有一些非菌类有机物，如琥珀等，均笼统归入“松蕈”类。故此，生于松林中的“糖蕈”亦不例外的被归于“松蕈”。糖蕈及“上品”其它大型真菌的研究详见附表。

“上品”所载食用真菌，均为菜肴中的佳品。

《吴蕈谱·中品》也记载九种食用真菌，有紫面蕈、野鸡斑蕈③、杨树蕈、奶汁蕈④、青面子蕈、佛手蕈、紫花蕈、姜黄蕈、灯台蕈⑤。这部分真菌主要依其形态、颜色、产地等命名。《吴蕈谱》引言中概括“中品”菌认为，“以上诸蕈，味俱美，而时令已晏⑥稍久即有虫豸⑦侵蚀，难供染指⑧，宜列为中品。”“中品”菌为常见可食用真菌。

“中品”所述姜黄蕈，又名梔黄蕈或鸡枞蕈，在《菌谱》（公元1245年）、《广菌谱》（公元1522—1566年）均有记载。《菌谱》曰：“黄蕈，丛生山中，梔、郁黄色⑨，俗名黄纛蕈。”《广菌谱》记载：“鸡枞蕈出云南，生沙地间，下蕈也。高脚伞头，土人⑩采烘寄远，以充方物。气味似香蕈，而不及其风韵。”可以看出，《菌谱》（公元1245年）、《广菌谱》（公元1522—1566年）、《吴蕈谱》均对姜黄蕈作了不同程度的研究记载。那么，三处描述是否同为一菌？从所记载的形态描述和生物学特征考查，仅可肯定为同一类菌，而非同一种菌。这是因为1.共性：《菌谱》（公元1245年）和《吴蕈谱》均记载此菌为梔黄色。梔，指梔子（*Gardenia jasminoides*），亦称“黄梔子”。茜草科，常绿灌木。果实用水淬取可得黄色染料，用于棉、毛等纤维的染色。2.异性：产地不同。《广菌谱》（公元1522—1566年）记载此菌生“云南沙地”；《吴蕈谱》记载为“黄山”⑪；形态特征亦有差异，如《广菌谱》（公元1522—1566

①物，指生于松树下或松林中的大型真菌或其它有机物，如与松树具寄生关系的琥珀等。

②伏灵，指现代的“茯苓”（*Poria cocos* (Fr.) Wolf.），为担子菌亚纲（Basidiomycotina）、层菌纲（Hymenomycetes）、多孔菌科（Polyporaceae）、卧孔菌属（*Poria* Pers. ex Gray）（邵力平等）。

③野鸡斑蕈，“鸡”，原处为“杂”，而原文引言则作“鸡”，疑文内“杂”讹，兹改正。

④奶汁蕈，因伞菌担子果菌肉“损之有汁如乳”，故名。现在统称此类菌为“乳菇”类菌。

⑤灯台蕈，因此菌形状与古时使用的一种灯形相似而得名。

⑥晏，此处作“晚”、“过”意。

⑦豸（zhi至），指无脚的虫，体多长，如蚯蚓之类。

⑧染指，特指不能食用的大型真菌。

⑨郁，指郁金香（*Curuma aromatica*）或郁金香（*Tulipa gesneriana*），分别为姜科和百合科植物，前者地下块茎及块根断面黄色，后者有黄色花被。

⑩土人，指当地少数民族人。

⑪黄山，清时为常州府所辖境内的武进或江阴，分别在今江苏省武进县西北七十里孟河东和江苏省江阴县北君山北五里，两地相距较近，与作者家乡苏州府相邻。两处“黄山”究竟是指一处还是两处，有待进一步考证。

年)载鸡枞蕈有“高脚伞头”^①；《吴蕈谱》作“不作伞张”描述；《菌谱》(公元1245年)则未作形态描述。由于不同年代，对大型真菌的认识程度间存在差异很大，三处记载以《吴蕈谱》最为详细，其可靠程度亦较大。因此，可能《菌谱》(公元1245年)和《吴蕈谱》记载为一菌；而《广菌谱》(公元1522—1566年)为另一菌；均为同一类菌。

《吴蕈谱·下品》记载了八种食用真菌：嫫婆子蕈、粉团蕈、橘皮蕈、伞子蕈、面脚蕈、紫血蕈、紫富蕈和猪血蕈。《吴蕈谱》引言中曰，“以上诸蕈，虽皆可啖^②，而味自劣于上、中品者，或有与毒蕈疑似者，其列为下品宜矣。”即指出大部分菌可食用，但其味不如前述食用真菌，且有些与毒菌形态相似，容易误食毒菌。

“下品”中的紫富蕈，又名紫蕈。《菌谱》(公元1245年)则作“紫蕈”，又名“紫富蕈”。由两处记载考查，此为一菌，而《吴蕈谱》此处有较深入的认识。

“下品”食用真菌形态特征等生物学特性详见附表。

三

我国古代劳动人民在对大型真菌的长期认识中，积累了许多丰富的经验，这主要表现在食用真菌、非食用毒菌和用大型真菌(药用真菌)医病三个方面。古代不同时期，从以上“三个方面”全面进行较系统研究者或是分别研究者众多，其论著多集中在农书(农学)和本草(医、药学)书籍里，另有一些则散见于其它书籍里，给我们留下了研究大型真菌的珍贵文化遗产。就研究大型真菌的概貌来看，要以我国现存的《菌谱》(南宋·陈仁玉)、《广菌谱》(明·潘之恒)和《吴蕈谱》(清·吴林)三部专著为系统、深入。但从医用角度来看，又不如“本草”书籍中研究深入；从栽培及其管理等方面考查，则又不如“农书”研究深入。综合“三部专著”全面比较考查，又以《吴蕈谱》研究大型真菌最系统深入。这不仅表现在对食用真菌和用大型真菌医病方面，而且也反映在对非食用大型真菌的研究方面。

在《吴蕈谱》的后部分，作者集中研究了非食用毒菌。作者用很多误食毒菌中毒事例，说明毒菌危害人畜身心健康和生命安全。这部分内容主要包括：1.非食用毒菌形状及食菌者中毒症状；2.非食用毒菌中毒的解毒方法；3.非食用毒菌的中毒原因。

1.非食用毒菌形状及食菌者中毒症状

古时人们对非食用毒菌中毒的认识以其形状作为主要辨别依据。然而，此方法存在着很大的盲目性：如据典籍，包括《吴蕈谱》在内，均记载毒菌的形状大多为“菌大而肥、奇而美”，往往此类菌有毒“杀人”。现在看来，根据古代对毒菌的形态认识，能避免一些毒菌被摄入食用，如具好看的毒菌(具多种颜色)有鹿花蕈、残托斑毒伞和毒粉褶蕈等。但也不完全都是这样，可能有些以此“依据”往往会漏掉美味可口的最佳食用

①脚，指伞菌担子果幼时，包裹在菌蕾外的菌膜留下的菌托 俗称“脚苞”；高脚，指菌托位置高。

②啖(dan淡)，作吃。

真菌；有时则因有些菌不在此“依据”范围而中毒，如菌小而不好看的有褐鳞小伞和毒伞菌。《吴萼谱》中亦认识到此方法的不足，另引据《本草拾遗》（唐·陈藏器撰）方法予以补充。《本草拾遗》曰，凡菌“冬春无毒，夏秋有毒”，这是由于夏、秋季蛇、虫之类从大型真菌下经过所致。此类菌非我们现在所属的毒菌。另有方法记载，大型真菌“夜中有光者①、欲烂无虫者②、煮之不熟者、煮讫照人无影者、上有毛下无纹者③、仰卷赤色者④”亦有毒“杀人”。

误食具毒大型真菌中毒症状，因所食其种类不同而异，此研究资料多载于“本草”类书籍。《吴萼谱》记载主要有，凡中其毒者一种“必笑不止”，一种“烦闷吐利，良久始醒”，这些是中毒较轻者表现症状。中毒深的则“多致死，甚疾速”。

我国现在已知具毒真菌约有八十余种，毒菌中，部分可经烹调时高热解毒，亦有不能用一般方法破坏其毒性的极毒真菌。人畜食菌中毒在一般情况下机体本身具有解毒的自卫能力，即可通过机体内部氧化、还原、结合和水解方式将毒物中和或缓解，但有其一定的限度，超过此限度则中毒。经过现代分析，毒菌中所含主要有毒成份现知有毒萼碱、毒萼溶血素、引起精神症状的毒素和毒肽、毒伞肽等物质。因毒菌种类多，其所含毒素成分及含量不同，中毒临床表现亦不尽相同。《吴萼谱》中记载中毒症状表明，可能食用了主要含有毒萼碱和引起精神症状的毒素所致。因为毒萼碱中毒，发病迅速，多在误食后数分钟至六小时内即表现症状。

2. 非食用毒菌中毒的解毒方法

《吴萼谱》引宋人陈仁玉《菌谱》（公元1245年）“凡中其毒者，……解以苦茗白矾，匀新汲水并咽之，无不立愈”，“茗”，作“茶”解。明代潘之恒《广菌谱》（公元1522—1566年）有“掘地作坑，新汲水投坑中，搅之沉清，名曰地浆”，“新汲水”即“地浆”。《菌谱》（公元1245年）指出中毒者可服用混有白矾的浓茶和地浆水，方可解其毒。

在解毒方法中，《吴萼谱》作者提出用“甘草”⑤和“鸳鸯草”⑥中草药治疗，效果显著，从而改变了过去单一应用“地浆”传统的解毒方法，补充了解毒方法的治疗手段。用甘草解毒可分为两种方法：1. 取甘草浓煎，饮其汤，可获愈治之。2. “用甘草不拘多少，以麻油一盞，煎数沸，冷服，其毒自解。”鸳鸯草，“藤蔓而生，对开黄白花，傍水依山处皆有之，所谓金银花者是也。”即现在的忍冬科，多年生半常绿缠绕灌

①有些毒菌多见于晚间发光的大型真菌种类。

②指菌伞易烂，且其上常看不到有小虫类（虫中毒而死）。

③上有毛，指伞菌菌盖表面细毛状构造，下无纹，指伞菌菌盖下看不见明显菌褶。

④仰卷赤色，指伞菌菌盖反卷，菌盖赤红色。

⑤甘草 (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch)，亦称“甜草”。豆科，多年生草本，主根甚长。奇数羽状复叶、夏季开花，蝶形花冠，紫色，总状花序。荚果狭长，椭圆形，弯曲或镰刀状，或环状，有褐色腺状刺。中医学上以根状茎入药。

⑥鸳鸯草，即金银花 (*Lonicera japonica* Thunb)，中医学上以花（金银花）和茎（忍冬藤）入药。

木。用鸳鸯草解毒，方法简单，“生啖，遂愈”。甘草、金银花具解毒作用，这在我国现代解毒治疗中，前者仍认为是比较理想的中草药而被应用。

对其它解毒方法，《吴萼谱》亦作了介绍，现归纳如下：

1. 饮陈墙壁土清液和嚼橄榄法：“用陈壁土汤泡，沉清冷饮；嚼橄榄三五枚解之。”
2. 饮人尿法：“食菌遇毒，绞人尿汁，饮一盞，即活。”
3. 饮黑豆汁亦可解毒。

从1，2方法可以看出，其所采取措施为催吐作用，即主要促使中毒者将毒菌物吐出，减小毒物继续破坏机体。黑豆为具解毒作用的植物种子，亦为现代常用解毒方法之一。此外，《吴萼谱》有“蛇草”疗法，即蛇从草上过，其腹自裂，此草亦可解毒。此法甚为罕见，其解毒原因有待进一步研究。

3. 非食用毒菌的中毒因素

非食用毒菌的中毒因素是一个非常复杂的问题，我国古代很早就有人从事这方面研究，据笔者所见到的资料表明，我国至少在唐代以前对具毒真菌的中毒原因就有研究，如唐代陈藏器撰《本草拾遗》有菌蕈，“……恶虫、蛇从下过者有毒。冬、春无毒，及秋、夏有毒者，为蛇过也。”以后，《癸辛杂识》（宋·周密）亦曰：“菌蕈类，皆幽隐蒸湿之气，或蛇虺①之毒所生，食之皆能害人。”“《吴萼谱》引文亦曰：“凡园圃所种之菜②，本无毒，但蕈菌等物，皆是草木变化所生③，出于树者为蕈，生于地者为菌，并是郁蒸湿气变化所生④，故或有毒者，人食遇此毒，多致死甚疾速。”此记载虽然有些观点还尚不成熟，但已经知道，大型真菌或野生、或人工栽培，有些是具有毒种类；在有毒大型真菌中，有些毒因是毒蛇所致。

对大型真菌的认识是与科学发展水平相一致的。我国古代对大型真菌的认识经历了坎坷不平的漫长道路，在长期的摸索中，古代劳动人民积累了许多丰富的经验，创造了认识大型真菌的历史，丰富了我国古代科学文明史。然而，直观辨别认识大型真菌，无论是古代或近代都是很困难的事。在科学发达的现代，直观判断在认识大型真菌中，也仅可作为一个鉴别方面，这在古代中国无疑是最艰巨而困难的。虽然当时已经认识了许多种大型真菌（包括食用真菌），但人、畜误食毒菌中毒者仍时有发生。所以，《吴萼谱》在综合前人的经验和研究结果后，总结认为：“凡蕈有名色可认者，采之；无名者，弃之。”即食用已经认识的大型真菌比较安全可靠，这对食菌者尤其是很重要的。对已经采摘，并且已作成了菜肴，而又不认识的食用真菌，《吴萼谱》以姜辨其是否具毒：“凡煮菌，投以姜屑饮粒，黑色者杀人，否则无毒。”此法简便、准确、可靠。

①虺(huī)，古时所说的一种毒蛇。

②我国古代将大型真菌归属于园艺蔬菜类的范畴，很早就有人工大面积栽培食用真菌，唐代《四时纂要》（唐·韩鄂）中就有关于“香蕈”的栽培记载。此处“菜”包括大型食用真菌。

③指大型真菌与草木在进化方面有一定的内在联系。

④郁蒸，作闷热。此处意指大型真菌的形成原因原则上皆随温度和湿度的变化而生成，所谓“气”可能是指现代所认识的真菌“孢子”，这可能是对大型真菌“遗传现象”的早期认识。

综上所述,可以看出《吴萵谱》对毒菌的认识具有较高的科学价值,对毒菌的辨认法和解毒方法及中毒因素等,与其它研究相比都有不同程度的发展。尤其有些解毒方法的应用,仍可继续作为我们现代医疗事业中借鉴。

四

《吴萵谱》对大型真菌的研究范围很广,其认识也是多方面的,这还反映在食菌方法和食用真菌贮藏等方面。如对食菌时食用真菌处理方法和烹调方法有如此记载:“凡洗萵,必须逐个轻手拈取,掬去泥沙,贮净器中,浮于水上,拭去沙土,不可舀水乱冲,致沙入褶内,莫之能出,……拾得佳菌,检去宿者①,香油炒透,和以盐醯姜屑②,再煮极熟。鲜菌皆毒③,须煮得透熟,厥④毒自解。”

贮藏食用真菌,依其种类不同,可采用不同方法进行,如贮“合萵”⑤,要“以箬箆⑥盛贮,不可近泥壁,近则易坏。”另贮“糖萵”法,则“汤焯⑦火熏方可藏食。”以此法所贮“糖萵”称之为“杜香萵”。现代我们贮藏食物(不包括保鲜食物),总的原则不外乎是,人为的采用各种措施,使被贮藏食物内部水分尽量多的散失掉,以防止微生物污染或虫类侵蚀,从而使食物能够得以较长时期的保存下来。从上述贮藏食用真菌的方法中可以看出,古人亦已应用此原理了。

我国古代对大型真菌的认识具有悠久的历史,早在公元前一世纪《礼记》(西汉·戴圣编纂)记载秦汉以前孔子门徒学习西周礼仪的论著中有关于“芝栭”的记载。由此可知,至少在三千年前,我国就已经对大型真菌有所认识。随后战国和秦汉时期对大型真菌的认识便逐渐开始广泛和深入地发展起来。这一时期留下了一批有影响的典籍,如现存战国作品《列子·汤问篇》(列御寇撰)有“朽壤之上有菌芝”的记载;汉初《尔雅·释草》(公元前二世纪)有“茵(qiu囚),芝”、“中廋,茵”的说注。特别是这一时期稍后期《神农本草经》和《别医名录》中,对大型真菌有了进一步的认识,从而将大型真菌的研究推向新的阶段。此后,我国古代对大型真菌的研究和认识,都一直处于当时世界领先地位。在对大型真菌的研究中,先人们留下了丰富的文献资料,这些史料需要我们去“开发”和利用。目前,我国在这方面研究还很薄弱,应急待加强。所要解决的问题也很多,如对大型真菌认识的起源问题、对史料中记载大型真菌的考证和分类学上的隶属问题等。所以说任务很大,尚需我们进一步去努力和深入研究。

①宿,此处作“萎”意。

②醯(xi),醋。

③指新采的鲜菌,有些具苦涩异味和轻微毒性,用高热可解其毒。

④厥,作“其”,指鲜菌的异味等。

⑤合萵,食用真菌名。最初记载见于南宋陈仁玉《菌谱》(公元1245年)。有资料说明“合萵”为现时的“香草”。

⑥箬(ruo),指箬竹,竹种。茎高三、四尺,中空,节显著,叶子宽而大,秋季叶子边缘变白色。叶可编制器皿或竹笠。箬箆,用箬竹编制的竹箆器。

⑦焯,此处作“焯”(Chao炒)。

附表 《吴葷谱》记载的大型真菌种类及其生物学特性与校释〔注〕

项目 菌类 品别	形态特征	食味性	产时	产地	校释
雷惊葷 ^[1] (别名戴沙、石葷)	菌质深褐色如赭 ^[2] , 菌褶白如玉 ^[3] , 成熟后伞张。有黑色(乌雷惊)、正黑褶带红(红褶乌葷)、黄色(黄雷惊)不同种。	味甘美或柔脆或甘滑。	三月惊蛰。	石沙地生。	^[1] 雷惊葷亦称雷葷、雷声葷。《广菌谱》已有记载。 ^[2] 菌质, 菌肉(菌盖的实体部分, 由丝状菌丝或膨大孢囊组成)。 ^[3] 褶, 原为一“奇”字“褶”, 《中华大辞典》、《中文大辞典》均无此字, 仅可查得与“褶”相近的“褶”字。《中文大辞典》作“褶”与“褶”同, 读jian(涧)音, 意指“褶幅”褶也, 与本文意相似, 故本字作“褶”(以下凡“褶”均作“褶”)。 ^[4] 担子果形状。
梅树葷	形小 ^[4] , 菌质淡白 ^[6] , 略带微青, 褶作莲肉色 ^[6] 。	味殊。		梅树下。	^[6] 菌质, 菌肉, 同 ^[2] 。 ^[6] 莲肉色, 指担孢子颜色。
菜花葷 ^[7]	质瘦小、外沉色 ^[8] , 菌褶白净, 菌口稍卷 ^[9] , 不作伞张。		二、三月。		^[7] 二、三月菜花开花时生, 故名。 ^[8] 指菌盖形状、颜色。 ^[9] 菌口, 菌盖边缘。
谷树葷 ^[10]	形瘦而小 ^[11] , 高脚薄口 ^[12] , 不作伞张, 菌质纯黄如沉香色 ^[13] 。	味鲜, 作羹微韧。	二、三月。	谷树下。	^[10] 谷树, 树种, 亦作“楮”或“枸”树。 ^[11] 指伞菌担子果形状。 ^[12] 脚, 指伞菌担子果幼时, 包裹在菌蕾外的菌膜留下的菌托, 俗称“脚苞”。高脚, 菌托位置高。薄口, 菌盖边缘较薄。 ^[13] 菌质, 菌肉, 参见 ^[2] 。
茶棵葷 ^[14]	黄黑如酱色 ^[16] , 白褶大, 面长脚 ^[16] 。	味胜, 微韧。		阳山茶树下, 山园茶棵树下 ^[17] 。	^[14] 医用: 清肺。 ^[16] 指菌盖颜色。酱色, 即深赭色。 ^[16] 白褶大, 褶白色, 且厚而大。面长脚, 正观伞菌, 菌托位置高。 ^[17] 阳山, 在今江苏苏州市吴县西北。
桑树葷 ^[18]	紫色或黄色 ^[19] , 形如香葷 ^[20] 。			桑园树下。	^[18] 医用: 明目、解毒(桑树根上生者有毒)。 ^[19] 指菌盖颜色。

〔注〕 为避免印刷上的困难, 在力求保证原作的基础上, 特就“形态特征”栏的奇、避字句进行了适当的今译。

续表

项目 菌类	形态特征	食味性	产时	产地	校释
上 品 鹅子蕈 ^[21]	形大似鹅卵子 ^[22] ,不作伞张,外有护膜 ^[23] ,褶在膜内,久则裂开,可见有褶 ^[24] 。有白色(粉鹅子)、黄色(黄鹅子)、黑色(灰鹅子)种类和小于鹅子的黄鸡卵蕈。	味殊甘滑。			<p>^[20]指伞菌担子果。香蕈,在《广菌谱》有记载,但未描述形态特征。此处亦无描述。而最早记载则见于唐代韩鄂《四时纂要》。</p> <p>^[21]鹅子蕈在《菌谱》作鹅膏蕈,这是我国最早的记载。此菌为现时的鹅膏菌,多数种有毒。</p> <p>^[22]指担子果形状。</p> <p>^[23]护膜,伞菌担子果幼年时,包裹菌蕾的外膜。</p> <p>^[24]褶,似扇子褶。此处作“褶”,即菌褶。</p>
茅柴蕈	菌质滑白圆润 ^[25] ,菌幼时如蕊珠,成熟后则伞张,摺为茜色 ^[26] ,稍久变深紫色。有红褶蕈种。	鲜美柔脆。	春、夏	贞山、玉遮山,丛生茅柴中 ^[27]	<p>^[25]菌质,菌肉,参见^[2]。</p> <p>^[26]摺,作褶,参见^[24]。</p> <p>^[27]玉遮山,在今江苏省苏州市吴县西。</p>
品 糖蕈 ^[28]	赭紫色(紫糖色) ^[29] ,卷沿深褶 ^[30] 。采久或手挠之作铜青色。有青草糖蕈、西凤糖蕈和白色(白糖蕈)、黄色(黄糖蕈)菌种。另有形如奶汁蕈(见下),其柄白色,味皆美者为干糖蕈。	味甘如糖。	四月、八月 ^[31]	黄山、阳山松林土生 ^[32] 。	<p>^[28]松树下生菌类。《菌谱》有记载“松蕈”类,但无“糖蕈”指菌盖颜色。</p> <p>^[29]记载。糖蕈为松蕈类菌。</p> <p>^[30]卷沿,菌盖边缘反卷。</p> <p>^[31]四月生者为“青草糖蕈”,八月生者为“西凤糖蕈”。</p> <p>^[32]黄山,为今江苏省武进县西北七十里孟河东,或江苏江阴县北君山北五里。两处相距很近。两县皆为常州市所辖境,清时为常州府所辖。此处指“两山”或“一山”,尚有待进一步考证。阳山,同^[17]。</p>

续表

项目 品别 菌类	形态特征	食味性	产时	产地	校 释
紫面蕈 野鸡斑蕈 ^[35]	面微紫 ^[33] ，菌褶洁白，肥大伞张。外灰色。黑斑 ^[36] ，白摺、黑沿口 ^[37] ，高脚 ^[38] ，有斑纹如雉 ^[39] 。	味美。	春、夏 春、夏	黄山 ^[34] 黄山 ^[40]	^[33] 指菌盖颜色。 ^[34] 同 ^[32] 。 ^[35] 鸡，原文作“杂”，讹误，今改正。 ^[36] 指菌盖颜色。 ^[37] 白摺，指菌褶白色。黑沿口，菌盖边缘黑色。 ^[38] 高脚，菌托位置高，参见 ^[12] 。 ^[39] 雉，形状象鸡的一种鸟。 ^[40] 同 ^[32] 。
中 杨树蕈 奶汁蕈 ^[44]	纯白色 ^[41] ，簇生，在白奶汁者亦可食 ^[42] 。 赭黄色、卷口 ^[45] ，损之有汁如乳，质硬而虫不堪侵蚀。有长脚、矮脚之分 ^[46] 。	味如鸡肉丝带韧，微有膻气味。食之木而味少。	四季有之。	杨树下或羊山一路有之 ^[43]	^[41] 指菌盖颜色。 ^[42] 伞菌担子果菌肉受伤后有似乳奶汁物流出。参见 ^[44] 。 ^[43] 羊山一路，指羊行走小径山路。 ^[44] 现在统称伞菌担子果菌肉受伤后有汁液（俗称乳汁）流出的菌类为“乳菇”。 ^[45] 赭黄色，指菌盖颜色。卷口，反卷的菌盖边缘。 ^[46] 长脚、矮脚，指高、低位置菌托。 ^[47] 指菌盖颜色。
青面子蕈	蕈面青、白杂斑， ^[47] 伞张。有白（白面子）、红（红面子）和赭面子种类。	味美。			
品 佛手蕈（别名扫帚蕈、葱灯草蕈、葱管蕈） ^[48]	形如手掌 ^[49] ，一根丛生如豆芽菜 ^[50] 。灰白色 ^[51] 。	味柔滑鲜美。	三月	支硎山 ^[52] 、黄山 ^[53] 、玉贞山、玉遮山 ^[54] 。	^[48] 各蕈皆以象形命名。 ^[49] 担子果形状。 ^[50] 一根丛生，一根一根形成丛状。 ^[51] 指菌盖颜色。 ^[52] 支硎山，在今江苏省苏州市吴县西南。 ^[53] 同 ^[32] 。 ^[54] 玉遮山，同 ^[27] 。
紫花蕈	面紫 ^[55] ，摺黄 ^[56] 。	味美。	秋、冬		^[55] 指菌盖颜色。 ^[56] 摺黄，指菌褶黄色（亦即担孢子黄色）。

续表

项目	形态特征	食味性	产时	产地	校释	
中品	姜黄蕈 ^[67] (别名柎黄蕈 ^[68] 、鸡黄蕈或鸡坵蕈)	色如姜黄 ^[69] 、纯黄色,不另生褶,即于背面有绉纹,亚而不卷 ^[60] ,不作伞张。	味极鲜美。	四季产。	黄山 ^[61]	[67] 姜黄蕈,《菌谱》作“黄蕈”、《广菌谱》作“鸡坵蕈”,为我国南方常见食用真菌菌种。 [68] 柎,一种黄色植物。 [69] 指菌盖颜色。 [60] 此处意指菌盖边缘无反卷,但又不整齐。 [61] 同 ^[32]
中品	灯台蕈 ^[62] (别名鸡脚蕈)	质瘦 ^[63] ,高脚 ^[64] ,黄黑色,伞张。	味佳。			[62] 形似古时所用灯形。 [63] 担子果干瘪。 [64] 高脚,菌托位置高,参见[12]。
下品	瘰婆子蕈 (别名老婆褶) 粉团蕈(别名玉蕈) 橘皮蕈	其状肥大而面绉,色黄白带黑 ^[65] ,晕抑卷摺 ^[66] 。纯白如玉 ^[67] ,质如干粉 ^[68] ,无伞张。红如橘皮 ^[69] ,气亦带辣 ^[70] ,其质颇似猪血蕈 ^[71] 。	味甘。			[65] 指菌盖形状、颜色。 [66] 意指菌褶似卷(一种菌盖上翘、菌褶外卷形状)。 [67] 指菌盖颜色。 [68] 质,指担子果。 [69] 指菌盖颜色。 [70] 意指此菌具有一种刺激味。 [71] 指主要特征如猪血蕈(见下)。
下品	伞子蕈 面脚蕈 紫血蕈 紫富蕈 ^[76] (别名紫蕈)	色黄如奶汁蕈 ^[72] ,伞张。色白而滑 ^[74] 。深紫、菌褶红色 ^[75] 。赤紫色或淡黄色 ^[77] 。	味鲜美 味鲜美 味佳		黄山 ^[73]	[72] 色黄,菌盖颜色。奶汁蕈参见[42]、[44]。 [73] 同 ^[32] 。 [74] 色白,指菌盖颜色。 [75] 深紫,指菌盖颜色。菌褶红色,指菌褶担孢子颜色。 [76] 紫富蕈,《菌谱》以“紫蕈”首次作了记载,《吴蕈谱》这里稍有补充。 [77] 指菌盖颜色。 [78] 指菌盖颜色。 [79] 宿,隔夜。意指过夜失去颜色。 [80] 味渝,味变。
下品	猪血蕈	红或淡红色 ^[78] ,宿则色蔫 ^[79] ,味渝而不可食 ^[80] 。另有红猪血蕈菌种。				

A Preliminary Discussion of Higher Fungi Recorded In the Book Entitled "Wu Mycoflora"

Yang Yong

(Scientific Reseach Division, Northwestern Agricultural University)

Abstract

Notes in explanation and interpretation have been made for morphological features and biological characteristics of higher fungi recorded in the book entitled "Wu Mycoflora" (by Wu lin in the Qing Dynasty) in this paper. Also, the paper preliminarily discusses the knowledge of edible higher fungi and non-edible ones so as to provide some reference for further studies of developing history of higher fungi in China.