

ETHNOMYCOLOGIE. — *Les champignons divinatoires utilisés dans les rites des Indiens Mazatèques, recueillis au cours de leur premier voyage au Mexique, en 1953, par M^{me} Valentina Pavlovna Wasson et M. R. Gordon Wasson.*
 Note (*) de M. ROGER HEIM.

1. Les relations des premiers voyageurs espagnols qui parcoururent le Mexique aux XVI^e et XVII^e siècles [F. Bernardino de Sahagún (*), Francisco Hernández (**), Jacinto de la Serna (***), etc.], nous ont apporté quelques données sur l'usage, par des tribus d'Indiens, notamment de la région d'Oaxaca, de champignons dont le pouvoir narcotique et enivrant servait aux sorciers ou *curanderos* au cours de cérémonies rituelles, destinées à dévoiler l'avenir et à découvrir le lieu de dépôt d'objets volés, à la faveur de rêves colorés, d'hallucinations fantastiques, accompagnées d'hilarité et d'excitation, ou de torpeur, et généralement de bien-être, rappelant de près les sensations qu'on éprouve après l'absorption de la racine du peyotl (*Lophophora Williamsi*) et, dans une certaine mesure après l'utilisation des graines de l'ololiuqui (*Rivea corymbosa*) et de quelques espèces de *Datura*. A petite dose, ces champignons sont réputés comme exerçant une action thérapeutique; une quinzaine de champignons produisent délire et enivrement; à forte dose (50-60 exemplaires) ils mèneraient à des intoxications sérieuses; à dose importante et répétée les excitations ressenties conduiraient même à l'aliénation et au suicide, ainsi qu'il se produisit au cours des fêtes qui accompagnèrent le couronnement de Montezuma II, en 1502, si l'on en croit Diego Durán (****).

Les assertions de W. Safford (v) prétendant que ces actions, attribuées à des champignons, étaient imputables au peyotl furent infirmées par Bl. P. Peko, par La Barre, et surtout par Evans Schultes (vi) qui put identifier, à la suite de ses investigations parmi les Indiens Mazatèques, en 1938, l'Agaric utilisé par les sorciers, le *teo-nanácatl* des anciens Aztèques et Chichimèques, au « *Panæolus campanulatus* L. var. *sphinctrinus* (Fr.) Bres. », espèce également européenne, même cosmopolite, détermination dont nous avons pu vérifier l'exactitude, grâce aux spores, mesurées sur les échantillons mêmes. Le même auteur signale que J. B. Johnson a mentionné l'existence de trois espèces de champignons utilisés par les devins (*brujos*) mazatèques : *steyé* et *tsamiyé*, *tsamikéshu* et *tsamikindé*, sur la nature desquels aucune information n'a été réunie.

On connaît d'ailleurs deux relations de méfaits causés par des *Panæolus* en Grande-Bretagne (vii) et aux États-Unis (viii), ces troubles, très passagers, que Krieger a rappelés (ix), étant caractérisés par une sorte d'enivrement et une perte de mémoire.

2. C'est en août 1953 que M^{me} V. P. Wasson et M. R. Gordon Wasson entreprirent une première expédition dans le pays mazatèque en vue de participer aux cérémonies et, si possible, de vérifier eux-mêmes les symptômes décrits par les anciens auteurs sur lesquels ils ont réuni une abondante bibliographie. Ils purent assister ainsi à Huautla de Jiménez, de 9 h du soir à 3 h du matin, au rite divinatoire qu'ils décrivent minutieusement dans un ouvrage actuellement sous presse, et dans lequel furent utilisées cinq espèces différentes d'Agarics dont deux recueillies en bon état (n^{os} 3 et 4) et une troisième espèce selon des frustules incomplètes (n^o 1). Tous ces matériaux me furent transmis par M. Gordon Wasson aux fins d'étude.

Le n^o 1 à hyménium beige, à spores ocre clair ternes vues au microscope, de $6-7,5 \times 4,5-5$ ($-5,5$) μ en profil frontal, de $6-7,5 \times 3,7-4,7$ μ en profil dorsiventral, à large pore germinatif (1,6 μ), montre un chapeau visqueux, bombé, non séparable du chapeau, un long pied robuste, une chair de saveur un peu âcre; il croît en groupes dans les lieux herbeux et marécageux, sur la terre nue. D'après le collecteur autochtone, Aurelio Carreras, ce champignon est de consistance cirreuse, de couleur dorée et d'efficacité hallucinatoire élevée. Sa détermination précise nous fut permise plus tard, grâce à des échantillons abondants. C'est ce champignon que consumma en 1955 M. Gordon Wasson et qui révéla à celui-ci des hallucinations colorées extraordinaires. Nous y reviendrons.

Par contre, nous avons pu identifier plus aisément les autres espèces, et les cultiver au laboratoire sur milieux artificiels, à partir des spores.

Du deuxième champignon, M. G. Wasson nous communiqua à la fois une sporée et des échantillons (secs et conservés en liquide formolé), mais l'étude que nous en fîmes nous révéla que la nature spécifique de la première (n^o 2) différait de celle des seconds (n^o 3).

La sporée, noire, comprend des spores mûres, brun pourpre foncé et opaques sous le microscope, de $10,5-12,5$ ($-13,5$) $\times 8-9,7$ μ et subcitriformes-hexagonoïdes en profil frontal, amygdaliformes et larges de $6,5-8$ μ en profil dorsiventral, à large pore débordant (3,5 μ). Elle correspond indubitablement à un *Panæolus* qui semble se rapporter à *P. fimicola sensu* Ricken, Lange. Nous avons pu, à partir de ces spores, cultiver l'espèce et obtenir des carpophores normaux, dont les particularités confirment cette détermination.

Les échantillons n^o 3, par contre, se rattachent à un lanthinosporé du genre *Psilocybe* que nous appellerons *P. mexicana* nob., qui croît dans les pâtures au voisinage immédiat des crottins de cheval, mais non sur eux. Il n'est pas sans ressembler physionomiquement au précédent *Panæolus* et semble constituer l'espèce la plus fréquemment utilisée et l'une des plus appréciées des Mazatèques. Ses caractères différentiels s'appliquent

aux dimensions relativement petites des carpophores dont le diamètre du chapeau, strié, brun-roux, muni d'un minuscule mamelon aigu, atteint 1-1,8 cm, au pied grêle, flexueux et brun noirâtre, à la saveur « âcre », aux spores obovoïdes, translucides, mesurant 8,3-10-12 (—14) × 6-8 (—9,5) μ en profil frontal, × 5,5-7 (—8) μ en profil dorsiventral, à endospore brun-roux et exospore ocre clair, au pore non débordant, large de 1,8 μ , aux poils fusiformes d'arête. Il a formé sur milieu artificiel un mycélium laineux et blanc, différent de celui du *Panæolus fimicola* et resté stérile.

Le n° 4 est une magnifique espèce de Strophaire bien caractérisée tout d'abord par le virage instantané de la chair en bleu outremer puis en bleu noir à la section, par le chapeau ocre, à fort umbo brun orangé papilleux, d'abord acéré, par le pied long, l'anneau infère, ample, membraneux et déchiré, puis pendant, par ses spores de 12-13,5 (—15) × 9-10 μ en profil frontal subtilement hexagonal, × 7,5-8,7 en profil dorsiventral, à large pore germinatif non débordant (1,7-2 μ). Le champignon croît, isolé, sur les bouses de vaches, dans les pâtures et les prés.

En culture sur milieux divers, au Laboratoire, il a pu non seulement fournir un abondant feutrage cotonneux de mycélium blanc, à reflet verdâtre, mais produire après deux ou trois mois, sur fumier aseptique de cheval et fumier de bovidés watusis, de nombreux carpophores dont le chapeau atteignait 4 à 7 cm de diamètre.

Nous croyons devoir rapprocher étroitement cette espèce d'une part du *Stropharia cubensis* Earle (1906), décrite — incomplètement — de Cuba, de Porto-Rico et du Honduras britannique, d'autre part du « *Nematoloma* » *cærulescens* Pat. (1907), du Tonkin, l'un et l'autre terricoles, enfin du *Stropharia cyanescens* Murrill (1941), venant sur sciure de bois en Floride, dont la description concorde parfaitement avec celle de notre espèce mexicaine, y compris la mention d'un umbo conique.

Il existe également au Japon un *Stropharia venenata* Inai (1932, 1938), considéré comme vénéneux, connu sous les noms de shibiretake et de waraitake-modoki, qui croît sur le bois pourri, la paille et le crottin; comme dans notre Strophaire mexicain la chair y vire rapidement en bleu d'azur, mais les dimensions des carpophores et des spores, beaucoup plus petites que dans les autres espèces, et la présence d'un chevelu de rhizoïdes à la base du pied, contredisent une synonymie proposée par Singer.

Les cinq Strophaires ci-dessus rappelés, dont trois probablement sont identiques, constituent d'ailleurs une section ou une stirpe naturelle, caractérisée par le virage instantané en bleu vif soit de la chair, soit du revêtement du pied, et dont l'aire coïncide avec les domaines caraïbe d'une part, extrême-oriental d'autre part (*Cærulescentes* Sing.): ils restent cependant apparentés au *Stropharia squamosa* Fr. ex Pers..

Au Champignon mazatèque nous donnerons le nom de *Stropharia cubensis* Earle.

Une cinquième espèce à pouvoir divinatoire, connue à Huautla, dont aucun spécimen ne nous parvint, croît sur le bois mort ou pourri.

(*) Séance du 13 février 1956.

(¹) *Historia general de las Cosas de Nueva España*, 3, Mexico, 1829-1830 (trad. française : *Histoire générale des choses de la nouvelle Espagne*, par D. JOURDANET et R. SIMÉON, Paris, 1880).

(²) *De historia plantarum Novae Hispaniae*, 2, p. 357, Rome, 1790.

(³) *Manual de ministros de Indios para el conocimiento de sus idolatrias y extirpacion de ellas*. Colecc. de document. inéditos para la histor. de España, 104, p. 61-63, Madrid, 1892.

(⁴) *Historia de las Indias de Nueva España*, 1578.

(⁵) *Bot. Soc.*, Washington, mai 1915; *Journ. Hered.*, 6, 1915, p. 291; etc.

(⁶) *Bot. Mus. Leaflet*, Harvard Univ., 4, n° 8, avril 1937; *ibid.*, 3, n° 5, nov. 1937; *ibid.*, 7, n° 3, févr. 1939; *American Anthropologist*, nouv. série, 42, 1846, p. 429-453.

(⁷) G. GLEN, *London Medical and Physical Journ.*, 1816, p. 451-453.

(⁸) BEAMAN DOUGLASS, *Torreyia*, 17, n° 10, 1917, p. 171-174 et 209-221.

(⁹) L. C. C. KRIEGER, *Mycologia*, 3, 1911, p. 200-202; *A popular guide to the Higher Fungi of New-York State*, Albany, 1935, p. 147.