

BCSP 24



**BOLLETTINO DEL CENTRO CAMUNO
DI STUDI PREISTORICI**

DIRETTORE RESPONSABILE EMMANUEL ANATI

**EDIZIONI DEL CENTRO
APRILE 1988**

- NEWBERRY P. E.
1918 - "Some Cults of Prehistoric Egypt",
Annales of Archaeology and Anthropology, V, pag. 132-142.
- PETRIE W. M. Fl.
1890 - *Kahun, Gurob and Hawara*, Londra,
pag. 30, Tav. VII/22.
- PETRIE W. M. Fl.
1892 - "Egyptians Figures", *Man*, 14, Lon-
dra, pag. 17, Tav. B/20.
- PETRIE W. M. Fl.
1893 - *Ten Years digging in Egypt*, Londra,
pag. 127.
- PETRIE W. M. Fl.
1902 - *Abydos I*, Londra, pag. 12 Tav.
XXVI, 294.
- PETRIE W. M. Fl.
1902 - "Excavations at Abydos", *Man*, 64,
Londra, pag. 89, n. 3.
- PETRIE W. M. Fl.
1903 - *Abydos II*, Londra, Tav. X, fig. 220.
- PETRIE W. M. Fl.
1913 - *Tazkhan II*, British School of Ar-
chaeology in Egypt, Londra, pag.
11, Tav. VI.
- PETRIE W. M. Fl.
1917 - *Prehistoric Egypt*, British School of
Archaeology in Egypt, Londra,
Tav. VII, fig. 1.
- SCHARRFF J.
1929 - *Die Altertümer der Vor-und Früh-
zeit Agyptens, II*, Staatliche Museen,
Berlino, pag. 69, Tav. XXI.
- SCHWEINFURT G.
1903 - "Aegyptische Tierbilder als Kiesel
artefakte", *Die Umschau*, VII, pag.
804-806.
- SETHE K.
1903 - *Urgeschichte am älteste Religion der
Aegyptes*, Lipsia.
- WINKLER H. A.
1938 - *Rock-drawings of Southern Upper -
Egypt II*, Egypt Exploration Socie-
ty, Londra.

SULLA PRESENZA DI FUNGHI
E PIANTE ALLUCINOGENE
IN VALCAMONICA

G. Samorini

A seguito di una ricerca effettuata durante la stagione scorsa (luglio-novembre 1982) in varie località del territorio bresciano, in particolare in Valcamonica, con raccolte di campioni e analisi di laboratorio, io ed altri colleghi, abbiamo ivi riscontrato la presenza di numerose specie di funghi (Gitti *et al.*, 1983) e piante allucinogene. Già dalle prime ricerche la Valcamonica è risultata essere una delle valli alpine di maggior diffusione, sia qualitativamente che quantitativamente, di questi elementi vegetali psicotropi. La presenza della *Psilocybe semilanceata*, uno dei funghi più "potenti" fra questi, è stata da noi registrata per la prima volta in quel territorio.

Funghi

La maggior parte dei funghi riscontrati (*Psilocybe* e *Panaeolus*) appartengono al gruppo dei basidiomiceti allucinogeni "psilocibinici", ovvero contenenti psilocibina e/o psilocina, le due sostanze chimiche di natura indolica responsabili della quasi totalità degli effetti psicotropi conseguibili da un loro ingerimento.

Questi funghi crescono essenzialmente nei prati, nei pascoli, nelle zone aperte ove l'erba non sia troppo alta; alcuni di loro sono strettamente fimicoli, ovvero crescono solo sugli escrementi di animali, in particolare bovini e cavalli (es. *Panaeolus campanulatus* e *Pan. sphinctrinus*). I luoghi di maggior riscontro in Valcamonica, di fatti, sono gli alti pascoli estivi (malghe), dagli 800m sino al 2300m di altitudine.

Un'altra caratteristica generale dell'habitat della maggior parte di questi funghi è l'acidità del terreno su cui crescono; acidità che può dipendere strettamente dal tipo di substrato geologico o anche dai lavaggi-scorimenti dell'acqua per i pendii dei monti.

In Valcamonica vi sono zone in cui concorrono tutti questi fattori nella costituzione di una elevata acidità del terreno, tale da dar vita a "praticelli" interamente cosparsi di funghi psilocibinici in notevole quantità e con più specie, ognuna diffusa in maniera pressochè indifferenziata fra le altre. V'è anche da tenere conto che la maggior parte dei *Panaeolus* europei rientra fra i cosiddetti funghi *psilocibinici-latenti*, ovvero divengono produttori di psilocibina solo in

determinate aree geografiche; per esempio, l'analisi di campioni di *Pan. retirugis* raccolti in territorio francese ha mostrato l'assenza in questi di psilocibina (Ola'h, 1968), mentre è stata verificata la presenza della stessa (attorno all'1 % nei carpofori secchi) in campioni della stessa specie raccolti nei dintorni di Torino (Fiussello, 1972).

Anche in Valcamonica ed in altre zone del bresciano (Val Trompia) vari fra questi *Panaeolus* sviluppano la loro latenza, ovvero divengono produttori di psilocibina/psilocina. Ciò avvalorata ulteriormente l'ipo-

tesi (Gitti *et al.*, 1983) secondo la quale le zone di sviluppo della latenza valide per una di queste specie di *Panaeolus* possono essere valide anche per le altre (o per lo meno per alcune di esse); ad esempio, se in una zona il *Pan. foenisecii* produce psilocibina, è molto probabile che anche altri *Panaeolus* psilocibinici-latenti che crescono sullo stesso prato siano in grado di produrre psilocibina e/o psilocina.

I funghi allucinogeni psilocibinici più potenti registrati in Valcamonica appartengono al genere delle *Psilocybe*, proprio a quella sezione *Caerulescentes* alla quale

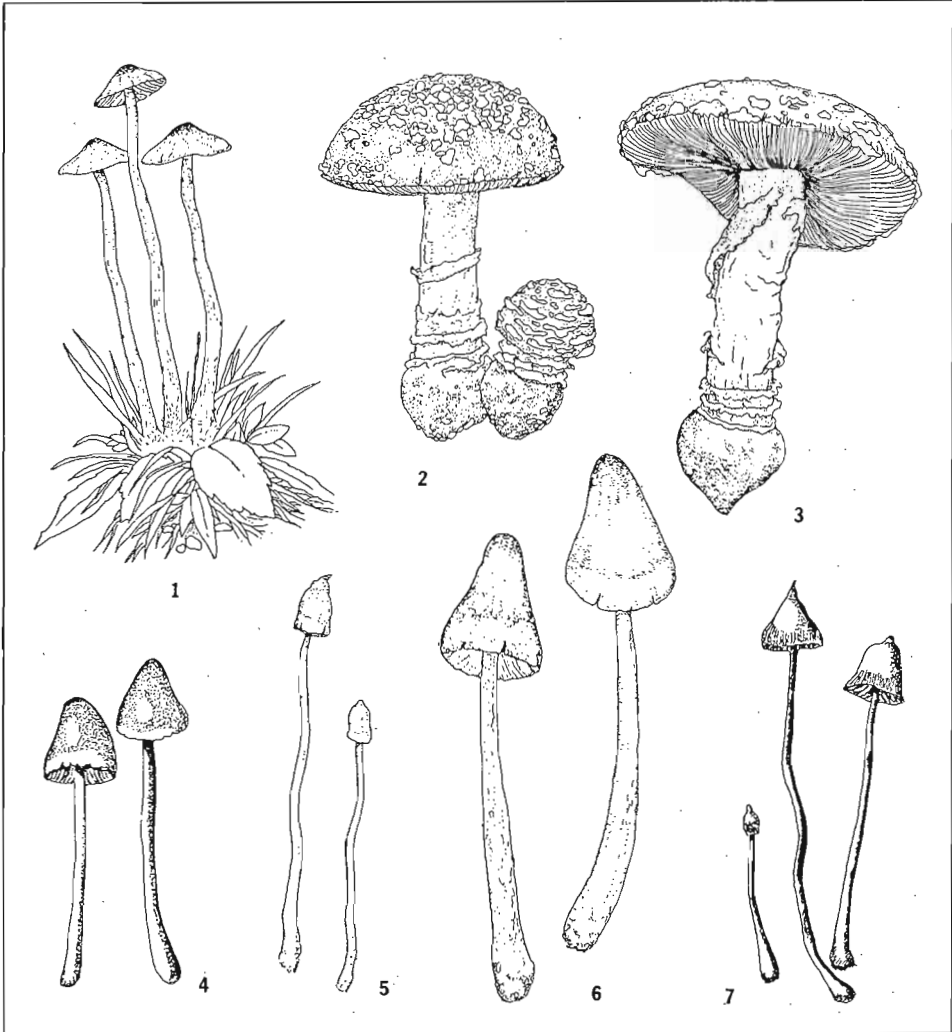


Fig. 94
 Alcuni funghi psicotropici presenti in Valcamonica.
 1. *Panaeolus Subbalteatus*. 2. *Amanita Pantherina*. 3. *Amanita Muscaria*. 4. *Panaeolus Sphinctrinus*. 5. *Psilocybe Semilanceata*. 6. *Panaeolus Sphinctrinus*. 7. *Psilocybe Semilanceata*.

appartengono anche i più potenti ed i più noti funghi allucinogeni di origine messicana, usati dalle popolazioni locali sin da tempi remoti. (Dalle ricerche di R. Heim e G. Wasson, 1955-1967, sull'uso dei funghi allucinogeni da parte delle antiche e attuali popolazioni messicane, siberiane ed indiane, per scopi ritualistico-religiosi, magici o terapeutici, si definì quel particolare ramo dell'etnologia noto col termine "etnomicologia" o, più in generale, "etnofitologia").

Una caratteristica comune alle *Psilocybe* allucinogene, comprese quelle europee, è la distinta bluificazione del gambo al tocco o quando più semplicemente lo si stacca dal terreno. Pur non essendo ancor ben chiarito, pare che questo processo di bluificazione dipenda da una particolare sequenza ossidativa nella quale concorrono anche la psilocibina e la psilocina (Levine, 1967), ed è per tale motivo che il fenomeno della bluificazione del gambo viene generalmente considerato un fattore determinante la presenza di principi attivi allucinogeni all'interno di un fungo del genere *Psilocybe* o affini.

Come ho potuto confermare in Valcamonica, la potenza delle *Psilocybe* allucinogene sembra dipendere dal variare dell'altitudine; più è alto il luogo di crescita, più il fungo produce psilocibina, sino ad arrivare alle massime altitudini consentitegli ove il fenomeno della bluificazione si presenta su quasi tutto il fungo, anche sul cappello.

Questa stessa relazione fra altitudine e "potenza" psicotropa è valida anche per l'*Amanita muscaria* (e la sua affine *A. pantherina*), il noto fungo del sottobosco dotato del classico cappello rosso cosperso di puntini bianchi (rimanenze dell'ovulo originario), pur essendo differenti i principi attivi allucinatori contenuti da questo ultimo.

L'*A. muscaria* è un fungo cosmopolita che cresce attorno a betulle, abeti, pini e querce, comunemente diffuso nel bresciano. È il fungo "magico" per eccellenza, il più noto ed il più appariscente, al quale sono associati i più antichi rituali di natura etnomicologica. In India i sacerdoti Veda, facevano uso durante le loro cerimonie religiose del succo di una pianta inebriante, il Soma, ed oltre un centinaio di versi presenti nei Rg-Veda, il più antico documento religioso dell'India, sono dedicati a questa divina pianta "senza radici, senza foglie e senza fiori". Wasson (1967) ipotizzò che il Soma fosse l'*A. muscaria* e ricerche ulteriori tendono a confermare tale supposizione.

Anche varie popolazioni siberiane, fra le

quali i Koriaki, usavano fin verso la metà del XIX secolo questo fungo durante le loro feste e rituali sociali, uso di origine indubbiamente antico (Wasson, 1979); recenti scoperte di graffiti in Kamciatka dimostrano la conoscenza delle proprietà allucinogene di questo fungo da parte di paleoeschimesi, gruppi di cacciatori neolitici abitanti la tundra artica (N. Dikov, 1979).

Pur essendo abbondantemente diffusi in tutto il territorio bresciano, i campioni di *A. muscaria* dotati di decisivi effetti psicotropi crescono nei boschi di conifere della Val Trompia e dell'alta Valcamonica.

Piante

Tutte le specie di piante allucinogene ritrovate in Valcamonica appartengono alla grande famiglia delle Solanaceae; contengono gli stessi principi attivi (atropina e scopolamina, i più importanti), differendo solo il rapporto fra questi a seconda della specie e varietà considerata. Piante note ed utilizzate fin dall'antichità in molti paesi, provocano effetti di natura psicotropa differenti da quelli indotti dall'ingestione dei funghi psilocibinici e così caratteristici e, spesso, così violenti, da giustificare i termini di "piante diaboliche" o "piante allucinogene" coniate dai vari usi etnofitologici. Basti ricordare che l'atropina (dl-iosciamina), presente in notevoli quantità in tutte queste specie, induce una notevole miopia (dilatazione pupillare) mediante ingerimento o col suo semplice contatto esterno.

Le parti di queste piante maggiormente usate, sia per scopi ritualistico-religiosi, sia per scopi terapeutici (tuttora queste specie rappresentano un importante gruppo all'interno dell'erboristeria farmaceutica), sono le radici, i semi e le foglie. Sono tutte specie dotate di evidenti bacche durante il periodo della fruttificazione (tarda estate-autunno), quelle delle *Datura* grosse e spinose, quelle della *Belladonna* globose violacee-nera e quelle del *Giusquiamo* a forma di pisside, verdi.

Più diffuse in altre zone del bresciano, in Valcamonica sono specie rare e non creano quasi mai stazioni numerose. Stazioni fisse già da tempo potrebbero essere quella presso Vione per la *Belladonna* e quella presso Breno per lo *Stramonio*, come già osservato dal botanico bresciano Arietti (1965). La *Datura metel*, da me riscontrata in pochissimi campioni nei pressi del lago d'Iseo, è indubbiamente saltuaria e di recente importazione.

Camuni e allucinogeni: prospettive per una ricerca etnomicologica

Dalla rivalutazione della Valcamonica come una delle valli alpine più ricche in varietà ed in quantità di funghi allucinogeni, e dall'analisi della storia di questa valle e della sua antichissima popolazione, i Camuni, credo possa esser legittimo aprire le ricerche nell'ipotetico indirizzo etnomicologico della questione. La considerazione di altre note e studiate situazioni etnomicologiche: l'uso delle *Psilocybe* allucinogene sviluppatasi in copiose quantità in molte valli messicane e guatemaltesi da parte delle popolazioni Mazateche; l'uso del Soma (*Amanita muscaria?*) da parte degli antichi Veda della valle dell'Indo prima accennato, questi due fra i tanti esempi, giustifica di per sé tale ancora ipotetica associazione fra Camuni e allucinogeni.

Prima e fondamentale verifica necessaria ai fini di questa ipotesi è la presenza stabile di almeno alcuni di tali funghi psicotropi in Valcamonica già durante i vari periodi camuni. A favore di ciò v'è il fatto che, almeno per quanto riguarda quelli del genere *Psilocybe*, questi funghi sono di origine europea, proprio di origine alpina, in quelle valli ove, per questioni geologiche del terreno, vi furono e continuano tuttora ad esservi concentrazioni e "ristagni" di fattori chimici acidificanti. Proprio la Valcamonica può venir presa come esempio di questi particolari habitat alpini: da Darfo sino all'Aprica ed al passo del Tonale, questa valle è cosparsa di larghe zone moreniche originatesi in conseguenza all'ultima grossa glaciazione del wurmiano, nel Pleistocene, il cui ritiro è datato circa 12.000/10.000 anni fa, e caratterizzate da notevoli fattori acidificanti, sino ad ottenere valori del pH del terriccio sovrastante nella fascia 5,2/6,3.

Anche l'*Amanita muscaria* credo possa essere considerato uno dei funghi già stanziatisi in Valcamonica, così come su tutto l'arco alpino, al tempo dei primi camuni; in effetti si tratta di un fungo di origini euroasiatiche, noto ed usato fin da tempi antichissimi dalle popolazioni paleo-siberiane e nord-europee. Inoltre, una prima analisi di una delle rocce istoriate di Monte Bego ha evidenziato l'effigie di ciò che, per i suoi particolari caratteri morfologici, può essere identificata con un'*Amanita muscaria*. Solo ulteriori e più specifiche ricerche potranno confermare tali supposizioni.

Un fattore essenziale da tenere in considerazione nell'ambito di una ricerca etnomi-

cologica di questo tipo, basata anche e soprattutto sull'analisi delle incisioni rupestri, è la tendenza al "simbolismo" generalmente indotta dall'ingestione di questi funghi. Molti sono i fattori di natura più o meno soggettiva che inducono tale "tendenza al simbolismo" fino, in certi casi, ad estreme conseguenze, ma non può essere questa la sede di una simile discussione. Basti accennare al fatto che proprio dalle esperienze di tipo mistico-religiose-estatiche e dal raggiungimento dei cosiddetti "stati alterati della coscienza", nei quali le esperienze indotte dagli allucinogeni vengono comunemente incluse, hanno ed ebbero origine quei modi simbolistici di agire tradizionalmente tradotti nel termine di "ritualistici" o simile. Il rito religioso, inteso quale una fra le più arcaiche strutture della rappresentazione simbolica del pensiero umano, si è più volte dimostrato essere, almeno inizialmente, in stretta relazione con gli effetti prodotti dall'ingestione di funghi o piante allucinogene. Lo confermano il vasto fenomeno dello sciamanesimo, così come le varie ed arcaiche situazioni culturali di natura ritualistico-religiosa strutturati attorno ad un qualche elemento vegetale allucinogeno, sparse nelle più disparate zone del globo. E' anche per tale motivo che nell'ambito di questa ricerca etnomicologica l'osservazione dei graffiti camuni di sta focalizzando sui loro periodi più antichi, dal proto-camuno al periodo II-B (7.000-3.000 a.C.), in cui l'arte simbolica sembra maggiormente sviluppata.

Sempre fermando l'osservazione su questi primi periodi camuni, si nota la frequente raffigurazione di animali dotati di corna, in particolare l'alce.

D'altronde esiste un fungo, il *Panaeolus alcidis*, di recente scoperta e determinazione (Moser, 1978) che vive in un microabitat del tutto particolare, gli escrementi di alce e di capriolo; poichè la maggior parte dei *Panaeolus fimicoli* sono psilocibinici-latenti, non è improbabile che anche il *Pan. alcidis* possa produrre psilocibina a seconda della area geografica in cui si sviluppa. Ecco quindi che le ripetute raffigurazioni dell'alce impresse sulle rocce camune, le quali già di per sé pare intendano rappresentare più una specie di "culto dell'alce" che singoli fenomeni naturalistico-descrittivi, potrebbero assumere un diverso e più specifico significato legato od associato alle proprietà allucinogene del fungo che cresce sugli escrementi di questo animale. Il culto della alce, del cervo, della renna, o più in genera-

le dell'animale dotato di corna, non si presenta come un fattore nuovo nell'ambito etnologico; il culto mesoamericano del sacro cervo, di antichissima origine, molto probabilmente legato al fatto che sui suoi escrementi cresceva la *Stropharia cubensis*, uno dei funghi allucinogeni più potenti, può essere riportato come principale esempio (P.T. Furst, 1976).

Per le prossime stagioni di fruttificazione è prevista, nell'ambito della ricerca di natura etnomicologica in questione, la stesura di una particolareggiata mappa degli habitat dei vari funghi allucinogeni ritrovati in Valcamonica, dalla quale si cercherà, entro una certa approssimazione e mediante anche l'osservazione di studi paleografici e palinometrici già sviluppati da altri ricercatori, di dedurre una mappa degli stessi funghi valida per i periodi precedenti il 3000 a.C., e compararla infine con le attuali mappe di distribuzione dell'arte rupestre camuna nella stessa Valcamonica, considerando singolarmente i vari periodi camuni. Ciò in relazione al fatto che, se è vero che i Camuni erano a conoscenza delle proprietà estatiche di questi funghi, è ipotizzabile allora l'esistenza di una qualche struttura ritualistica imperniata attorno ad essi ed ai loro luoghi di più intensa crescita. Le zone di sviluppo dell'"elemento allucinogeno", sia esso un cactus, un fungo o una pianta, vengono solitamente considerate zone "sacre" e, più spesso, zone-tabù, da parte delle popolazioni locali conoscitrici delle loro proprietà, e più la struttura ritualistica associata è fondamentale ed incisiva nella vita di quelle popolazioni, più elevata e strutturata sarà la "sacralità" ed il rispetto/timore dei luoghi di culto da loro adottati.

Funghi psicotropi presenti in Valcamonica

- Psilocybe semilanceata Fr. (Quél.)
- Psilocybe callosa Fr. (Quél.)
- Panaeolus ater Lge. (Kuhn et Romagn.)
- Panaeolus subbalteatus (Berk. et Br.) Sacc.
- Panaeolus retirugis* (Fr.) Gill
- Panaeolus foenicicii* (Pers. ex Fr.) Kuhn.
- Panaeolus sphinctrinus* (Fr.) Quélet
- Panaeolus campanulatus* L. (Fr.)
- Amanita muscaria Linn. ex Fr.
- Amanita pantherina (Fr.) D.C.

NOTA: I funghi contrassegnati dall'asterisco sono psilocibinici-latenti, ovvero sviluppano le loro proprietà psicotrope a seconda dell'area geografica in cui crescono.

Piante psicotrope presenti in Valcamonica (Famiglia Solanaceae)

- Atropa belladonna L.
- Hyoscyamus niger L.
- Datura stramonium L.
- Datura metel L.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ARIETTI N.
1965 - Flora medica ed erboristica del territorio bresciano, Supplementi ai Commenti, *Ateneo di Brescia*, 460 pp, 11 tavv.
- DIKOV N.
1979 - Origini della cultura paleoeschimese, *BCSP*, vol. XVII, pp. 89-98.
- FIUSSELLO N. & J.C. SCURTI
1972 - Idrossi-indol derivati in basidiomiceti, Presenza di psilocibina e di 5-idrossi-indol derivati in *Panaeolus retirugis* Fr., *Atti Acc. Sci.*, vol. 106, pp. 231-241.
- FURST P.
1976 - *Allucinogeni e cultura*, (Cesco Ciapanna), pp. 231-241.
- GITTI S., G. SAMORINI, G. BALDELLI, C. MOLINARI & C. BELLETTI
1983 - Contributo alla conoscenza della micoflora psicotropa del territorio bresciano, *Natura Bresciana*.
- HEIM R. & R.G. XASSON
1967 - Les champignons hallucinogènes du Mexique, *Archives du Museum National d'Histoire Naturelle*, vol. 6, 322 pp., 36 tavv.
- LEVINE W.G.
1967 - Formation of Blue Oxidation Product from Psilocybin, *Nature*, vol. 215, pp. 1292-1293.
- MOSER M.
1978 - *Guida alla determinazione dei funghi*, Trento (Saturnia).
- OLA'H G.M.
1968 - Etude chimiotaxinomique sur les *Panaeolus*. Recherches sur la presence des corps indoliques psychotropes dans ces champignons, *Comp. Ren. Ser. D.*, vol. 267, pp. 1369-1372.
- WASSON R.G.
1967 - *Soma, Divine Mushroom of Immortality*, Harcourt/New York (Brace & Yovanovich).
- 1979 - Fly Agraric and Man, in H.D. Efron, *Ethnopharmacologic Search for Psychoactive Drugs*, New York (Raven Press), pp. 405-414.