

我很美· 但是我很毒！



迷幻性毒菇在古老宗教儀式中扮演重要角色。

食研所菌種中心/陳啓楨

要防止食毒菌中毒，最可靠的方法還是熟悉和掌握磨菇的形態特徵及內部結構，結合當地民衆的經驗，仔細鑑別，決不可隨便採食。

萬一誤食中毒，必須立即採取自救和互救的急救措施，急救方法應就地取材，以行之有效的古老方法為主，以避免因尋找方法及藥物而延誤時間。

自 1869 年 Schmiedelberg 和 Koppe 開始在蛤蟆菌(*Amanita muscaria*) 的子實體中研究毒蠅鹼 (Muscarine) 以來，不少學者在研究毒菇毒素方面做了很多工作，其中以 Wieland 等人對鵝膏屬 (*Amanita*) 所含的毒素 Phallotoxins 和 Anatoxins 之研究最為詳細。

毒性症狀各不相同

大部份毒性症狀的發生，是在食用毒菌 30~60 分鐘後會引起嘔吐倒胃，然而致命性的毒菇，如 *Amanita phalloides*, *A. verna* 及 *A. virosa* 在食用 8~12 小時之後才會產生明顯症狀。

一般真菌在乾燥後會失去或降低其毒性，但部份毒菌，特別含有 Amatoxins 毒素，不管其處理過程如何，其毒性依舊存在。真菌毒素是種 (Species) 的遺傳特性，確定食用性的唯一方法是認識其種的形態特徵。

須注意的是，甚至被公認為極佳的食用菇，若是生長在交通繁雜或高工業污染的区域，同樣可能具有毒性。

毒素的種類可分為：原漿毒素、神經性幻覺毒素、血液毒素及胃腸毒素，其特性與中毒現象讀者有興趣，食研所菌種中心均有資料。

毒菌的種類甚多，民間流傳識別毒



蛤蟆菇(*Amanita muscaria*)，鮮紅色傘蓋有白色疣點，為最早被研究的毒菇！

菌的方法也不少，雖經過實驗付出不少代價換來的經驗，其方法也許對某些毒菌可用，但不是規律，決不能用作鑑別所有毒菌的標準。

例如，顏色鮮艷樣子好看的，或菌蓋上長鱗片的，對 *Amanita muscaria* 來說是對的，但對劇毒的 *Amanita phalloides* 及 *Amanita verna* 就不對了，它們既不美麗也無鱗片，相反地，*Amanita caesarea* 顏色桔紅，很美麗

足以致人於死地的黃豹斑鵝膏(*Amanita pantherina*)，為潤葉林共生菌，常出現於五月到十月。





摩根環柄菇(*Lepiota morgani*), 在夏天雨季過後, 常出現在草坪上, 具毒性, 應避免小孩誤摘誤食!

, 却是一種美味食用菇。

其他如, 不生虫蛆, 有腥、辣、苦、麻、臭氣等氣味的, 受傷變色的, 煮時遇銀器或大蒜變黑等等是有毒的, 否則無毒, 這些都不是共有特徵, 如果把它當成規律是很危險的。

識別毒菌標準不一

要防止食毒菌中毒, 最可靠的方法還是熟悉和掌握磨菇的形態特徵及內部結構, 結合當地民衆的經驗, 仔細鑑別, 決不可隨便採食。

萬一誤食中毒, 必須立即採取自救和互救的急救措施, 急救方法應就地取材, 以行之有效的古老方法為主, 防止因尋找方法及藥物而延誤時間。一般的簡便方法有:

(1) 催吐: 中毒後不嘔者, 之即用手指刺激咽喉, 或先喝下大量溫鹽開水, 再用雞毛、鴨毛等刺激咽喉, 直到引起嘔吐。

(2) 洗胃: 嘔吐後飲濃茶一大杯, 使毒物沈澱, 或口服雞蛋清(蛋白)以吸附毒物, 同時用1%鹽水或濃茶水反覆洗胃, 直到嘔吐液與喝入的溶液顏色相同為止。

(3) 導瀉: 無腹瀉者, 洗胃後可服蓖麻油30~60ml 或硫酸鎂20~30g (兒童每歲1g), 以便迫使排瀉腹中毒物, 亦可服西藥的瀉藥。

(4) 服用解毒藥物: 一般可服綠豆湯或搗碎生綠豆50~100g, 用開水浸泡後涼服, 或以西藥的解毒藥服用。



橙黃鵝膏菇

毒菇研究

/陳啓楨

毒菇, 是從不能食用的角度來說。事實上毒菇對人類有直接或間接上的益處。

從間接關係而言, 不少種類為多種針葉或闊葉樹的共生菌, 如 *Ananita muscarica*, *Russula emetica*, *Boletus luridus*, 等與松屬, 冷杉屬, 落葉松屬及樺木屬等多種林木幼根結合, 往往取代根毛作用, 幫助水分及養分的吸收, 對林木的成活及生長發育有相當大之作用。

腐生菌類則參與可對有機質的分解, 在自然界物質循環中有重大意義。不過, 也有少數種類為植物病原菌, 危害林木, 給人類帶來損失。

從直接關係而言, 較顯著的是在藥用方面, 民間不少流傳秘方。例如 *Inocybe fastigicata*, *Lactarius insulsus*, *Lactarius piperatus*, *Russula lensifolia*, *Russula foetens* 等有追風, 散寒, 舒筋, 活絡作用。 *Ananita muscaria* 在德國民間浸於酒中以治療風濕痛。

目前科學研究中發現, 已知有180多種大型真菌具有明顯抗癌作用, 其中包括部份有毒真菌, 如 *Boletus satanas*, *Russula subnigricans*, *Russula emetica* 等對肉瘤及艾氏瘤有強烈抑制作用, 其他如 *Agaricus xanthodermus* 的菌體浸出液可抑制金黄色葡萄球菌及傷寒桿菌生長。

Psilocybe cubensis 所含的 *Psilocybin* 及 *Psilocin* 具有重要的藥理活性, Imazeki 等人在研究毒磨菇的毒性性狀時, 發現毒性輕微的口磨酸具有強烈香味, 可用作調味用。

Ananita Muscaria, *A. virosa*, *A. pantherina* 所含毒素可用來殺死蒼蠅, *Uscarine* 之衍生物已用作殺虫劑, *Ananita pallolides*, *A. verna* 所含之 *Pallotoxins* 及 *Anatoxins* 可用來殺死紅蜘蛛, 國外進行利用真菌合成橡膠研究時, 在毒菇中 *Lactarius rufus*, *L. torminosus*, *L. vellereus*, *L. insulsus*, *L. scrobiculatus* 等的子實體含有橡膠物質, 將來有可能作為生產橡膠的來源。

毒菇種類頗多, 資源豐富, 若進一步調查研究及科學試驗, 將在中毒防治及廣泛應用方面會有所發展。

(5) 梨葉治療: 取新鮮梨樹葉1~2kg洗淨後, 搗爛, 以冷開水500~1000ml 混合後, 用紗布過濾, 頻頻給患者飲服。

(6) 紫芝或靈芝治療: 紫芝和靈芝有強心, 保肝, 鎮靜作用, 取乾品30~50g 研成粉末涼服, 或水煎2次成100ml, 每天口服3次, 每次服50ml。

採取自救互救措施

以上所述, 皆為發現中毒後之即採取的急救措施, 急救之後應及時送到醫院進一步治療, 以防止出現假癒期而錯過治療時機, 造成意外。