

# 大 蒜 精 油

黃 賢 良

大蒜可做調味料，增加食慾，每日食用少量有清血，防疫及健胃消毒的功效。目前本省大蒜除做鮮食用外，尚加工製成脫水蒜片、蒜粉及醃漬品。

## 抽製蒜油食用方便

目前最新的大蒜加工品為抽取蒜油，做為天然食品，不但能達到食用大蒜的目的，而且使用極為方便。據報告，蒜油主要成分為 Allicin，而 Allicin 可分解出 Thiosulphinate，此分解物對 Escherichia coli 等具有抗菌力。

## 有益於蒜農生產

台灣地區每年大蒜栽培面積約在 7,000 公頃，如能大力發展加工事業，抽取蒜油並研製成天然食品，對於大蒜栽培事業，不只有所助益，而且農民收益將大為提高。

## 蒜油的抽取率

1. 萃取方法影響抽油率：根據台南農業改良場試驗得知，大蒜精油的抽取，可直接以乙醚萃取，或利用真空減壓濃縮法，目前則採用水蒸氣蒸餾法。前二者大蒜精油抽取率較低，每 1.2 公斤的新鮮蒜瓣採用乙醚萃取，可得 0.17% 的蒜油，利用真空減壓濃縮法可抽取 0.13~0.18% 的蒜油，而採用水蒸氣蒸餾法可抽取 0.22% 的蒜油。

2. 大蒜品系間抽油率不同：除了不同萃取方法影响抽油率外，不同品系蒜瓣的精油抽取率也互有差異。如西港及北門種蒜的抽取率分別為 0.182 及 0.197%，四湖及伸港的抽取率為 0.223 及 0.246%，至於花蒜則精油抽取率最高可達 0.281%。

## 大蒜精油抽取方法

採用水蒸氣蒸餾法，此法抽取大蒜油大致分為 3 步驟，(1)新鮮蒜瓣加水以果汁機打碎，置於 50~60°C 的水浴器蒸餾，(2)前述蒸餾液，加入乙醚分次萃取，(3)前述乙醚萃取液置於 50°C 的水浴器進行分餾。全部過程至少需 4 小時。

## 大蒜精油丸製造法

以抽取大蒜精油，溶於純向日葵油，製成大蒜精油丸（照片）已研製成功。據分析每 1 粒膠囊丸，是以 0.65 毫克 (mg) 大蒜精油（約等於 332 毫克新鮮蒜瓣），溶於 432 毫克純向日葵油加工製成。

大蒜精油丸，兼具大蒜精不飽和脂肪酸及維他命的營養，可當作補充食品食用，增進身體健康。

## 研究自莖葉中抽取精油

目前種植 0.1 公頃的優良種蒜，平均可採收 3,313 公斤新鮮蒜球，除了蒜球可抽取大蒜精油外，為了增加抽油率，不同時期大蒜莖葉的精油抽取率，正計畫進行中，以擴大大蒜植株的利用性。目前民間已有工廠加工製成大蒜精油丸，銷售正逐漸擴展中。

