

# 油茶餅病的發生調查及防治簡介

文圖／茶作課 寧方俞\*、林秀榮

(\*電話：03-4822059轉551)

油茶 (oiltea) 是臺灣重要之油料作物，其茶籽所榨取之油料產品為大家所熟知的苦茶油。目前臺灣栽培之油茶種類，可分為大果油茶 *Camellia oleifera* 及小果油茶 (又稱短柱山茶) *C. brevistyla*。其中，小果油茶為臺灣之原生種，農民普遍認為其含油率較高、收益也較高。因近年政府輔導休耕農地轉契作茶及油茶，102年度油茶種植面積更達1,104多公頃，產量約2,421公噸，其中以嘉義縣、苗栗縣、南投縣及臺東縣為主要產區。

油茶目前多以粗放方式經營管理，病蟲害少見農民採取防治措施。病害種類雖不多，但未來經由品系選育之豐產品種大面積栽種後，勢必會改變病害發生的情形。其中，油茶餅病為一種由外擔子菌屬的病原真菌 (*Exobasidium gracile*) 感染嫩葉、莖部及幼果後所引起的病害。罹病之組織可形成均勻的肥大增厚或不均勻的凸起，嚴重影響植株營養生長及幼果發育。

油茶餅病之病徵除了典型之嫩芽、嫩葉及嫩枝均勻增厚之系統性病徵外 (圖一-A)，亦有不均勻之圓形半透明凸起病徵 (圖一-B)。初期病徵為受侵染組織腫大畸形，膨大組織為淡紫紅色或青綠色不等，罹病後期葉片下表皮薄膜開裂，白色粉末狀子實層露出，擔孢子隨風飄散成為初次感染源，最後子實層被黴菌汙染而呈黑色 (圖一-C)。



圖一、油茶餅病之病徵：A.典型病徵；B.非典型病徵；C.感染後期病徵。

## 油茶餅病的發生調查－以茶業改良場油茶種原圃為例

油茶餅病的調查始自103年2月5日，以7日為一調查週期。以累計方式調查記錄不同油茶品系受油茶餅病病原侵染及抗感病的情形。結果顯示調查之150個油茶品系中，有47個品系沒有油茶餅病感染的情形 (表一)。其中，所有大果種油茶 (27個) 都沒有油茶餅病發生的情形，而小果種油茶則有20個品系沒有油茶餅病發生。調查日期於5月2日後即未發現任何餅病。



表一、油茶餅病於本場種原圃發生情形累計調查結果

日期	2/05	2/17	2/24	3/03	3/11	3/17	3/24	3/31	4/08	4/15	4/23	5/02
小果油茶感病株數	0	41	66	91	97	100	100	102	102	103	103	103
大果油茶感病株數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

\*共計調查小果油茶123株；大果油茶27株，共150株。

配合氣象資料發現油茶餅病的發生與氣候有密切關係。過去調查之發生時期在中部以北為3~5月，可能因氣候異常的緣故，今年發生時程往前移至2月中旬。目前已知油茶餅病的發生與水分、溫度和葉齡有密切關係，病原菌在氣溫12℃~18℃、空氣中相對濕度80%以上、陰雨連綿的天氣於剛發芽的幼嫩組織上最適合侵入感染。本場油茶餅病發生時節，相對濕度平均86.4%、空氣溫度平均14.1℃，最適於發病(表二)。

表二、茶業改良場總場2~5月份氣象資料

日期	2/1~2/14	2/15~2/28	3/1~3/15	3/16~3/31	4/1~4/15	4/16~4/30	5/1~5/15
溫度(平均)	13.3℃	14.9℃	13.7℃	19.3℃	19.3℃	21.4℃	22.2℃
相對濕度(平均)	90.6%	82.1%	71.5%	58.5%	63.2%	66.2%	75.7%
雨量(平均)	13.1 mm	2.9 mm	7.8 mm	3 mm	1.9 mm	4.1 mm	4.8 mm

## 防治措施簡介

油茶餅病的發生時期通常是季節性的。當時序進入4~5月，氣溫慢慢升高後，罹病的油茶葉片就會進入感染後期，萎縮脫落。因此大多數的農民不採取防治措施任其自由發展。更有甚者，部分農民會將新鮮的罹病葉片採摘後作為點心食用，對此筆者採保留的態度。在此建議當餅病的發生不嚴重時，可暫不防治；若餅病感染花芽或大面積感染葉片時，則可能影響果期之營養發育，應採取防治措施。油茶餅病之防治策略包含下列三項：

- 一、發病初期摘除罹病葉片並移除耕作田區，避免擔孢子成為二次感染源。
- 二、依據氣象資料，在連續降雨、低溫高濕的雨季過後，施用亞磷酸誘導油茶抗病，強健樹勢。
- 三、適當修剪枝條使油茶園通風，降低相對溼度，使病害不利於發生。