

## 紅光處理對茶樹兒茶素及葉綠素含量之影響

林佳妮<sup>1</sup> 劉景平<sup>2\*</sup>

(投稿日期：98年4月28日；接受日期：98年5月20日)

### 摘要

本研究以茶樹台茶 12 號及青心烏龍幼苗做為材料，探討 Caffeine、Gallic acid (GA)、(-)-Epigallocatechin (EGC)、(+)-Catechin (C)、(-)-Epigallocatechin 3-gallate (EGCG)、(-)-Epicatechin (EC)、(-)-Epicatechin-3-gallate (ECG)、總兒茶素及葉綠素等在紅光處理下其含量之變化。試驗結果顯示台茶 12 號及青心烏龍幼苗，不論以  $30\mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s}$  (95%) 或  $15\mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s}$  (50%) 強度之紅光照射不同天數處理，除了咖啡因含量在不同照光天數處理間無顯著差異外，其它 GA、(-)-EGC、(+)-C、(-)-EGCG、(-)-EC、(-)-ECG 及總兒茶素含量均受不同照光天數處理有顯著影響。此外，台茶 12 號及青心烏龍幼苗，不論以  $30\mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s}$  或  $15\mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s}$  強度之紅光照射不同天數處理，其葉綠素含量皆有顯著之差異，並且與兒茶素含量呈相反之趨勢。

關鍵字：茶樹、兒茶素、葉綠素、紅光

---

<sup>1</sup> 國立嘉義大學農藝學系碩士班研究生

<sup>2</sup> 國立嘉義大學農藝學系教授

\* 通訊作者，e-mail: cpliu@mail.ncyu.edu.tw