

27PA-am150

Glycyrrhiza glabra 及び *G. inflata* 選抜クローン苗の水耕栽培、及び、地上茎挿木による増殖

○乾 貴幸¹, 河野 徳昭¹, 川原 信夫¹, 吉松 嘉代¹ (¹医薬健康研・薬植セ)

【目的】 *G. glabra* (Gg)、*G. inflata* (Gi) は、抗炎症作用を有し、甘味成分でもあるグリチルリチン酸 (GL) 等、種々の有用成分を含有することから、エキスや成分の抽出原料として幅広く利用されている。昨年度までに、これら資源の安定確保を目的に、組織培養により増殖した種子由来のクローン苗より、成分含量及び生育を指標に優良系統の選抜を行ってきた¹⁾²⁾。今年会では、選抜クローン苗の水耕栽培、並びに、地上茎挿木による効率的増殖法³⁾の検討結果について報告する。

【方法及び結果】 優良クローン候補 GgHN15 及び Gi21、23、29 の培養苗を閉鎖温室内で馴化後、水耕栽培装置に移植し、パミスあるいはパーミキュライトを支持体とし、標準の 1/4 濃度の太塚 A 処方養液を用いて水耕栽培を行った。GgHN15 を約 1 年間水耕栽培した結果、根は最大径 1.3 ± 0.1 cm に肥大し、収量は 21.2 ± 3.0 g (乾燥重) であった。また、径 5 mm 以上の根の 50% エタノール抽出物を HPLC 分析した結果、GL 含量は $1.8 \pm 0.4\%$ であり、日本薬局方の GL 含量規格を満たすには、さらなる栽培期間が必要であった。Gi の栽培は、現在継続中であり、約 1 年間栽培した根の収量及び成分含量を評価予定である。次いで、より効率的な増殖条件の検討のため、水耕栽培で得られた地上茎の挿木を試みた。2 節茎切片を約 1 時間の流水処理の後、パーミキュライトに挿木した結果、Gg、Gi ともに比較的高効率に発根が認められ、いずれも地上茎挿木による効率的な増殖が可能であった。

本研究は、日本医療研究開発機構創薬基盤推進研究事業の一環として実施した。

- 1) 乾貴幸他 日本生薬学会第 62 年会 岐阜 2015 講演要旨集 p209
- 2) 乾貴幸他 日本生薬学会第 63 年会 富山 2016 講演要旨集 p207
- 3) 吉松嘉代他 日本生薬学会第 61 回年会 福岡 2014 講演要旨集 p283