

# 28AB-pm087

ミシマサイコ組織培養クローン苗の作出及び増殖

○乾 貴幸<sup>1</sup>, 山本 豊<sup>2</sup>, 角田 整哉<sup>2</sup>, 川西 史明<sup>2</sup>, 河野 徳昭<sup>1</sup>, 川原 信夫<sup>1</sup>, 吉松 嘉代<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>医療健栄研・薬植セ, <sup>2</sup>栃本天海堂)

【目的】生薬原料の供給は輸入に強く依存しているが、近年の輸入価格の上昇等に伴い、国産化の機運が高まりつつある。しかし、国内生産実現のためには、高品質な種苗の安定的な供給が大きな課題の一つである。そこで、形質の安定したクローン苗を安定的に供給可能な組織培養技術を用いた苗生産系の検討を行っている。今回は、その中から、解熱、抗炎症を目的に用いられる柴胡の基原植物、ミシマサイコ (*Bupleurum falcatum* Linne) のクローン苗作出について報告する。

【方法】75%エタノール及び tween-20 を含む 3%次亜塩素酸ナトリウム溶液で殺菌した奈良県産のミシマサイコ種子を 1/2MS 培地に無菌播種し、20℃・暗所で培養した。発芽実生は、20℃・14 時間明期 (6000 lux) の条件で、1%ショ糖、0.25% gelrite、0.5 g/L 2-Morpholinoethanesulfonic acid (MES)、及び、インドール酪酸 (IBA) 0.1 mg/L を含む MS 培地 [MES(1)IB0.1] で、3~4 ヶ月ごとに継代し、その生育を観察した。

【結果及び考察】ミシマサイコ種子 200 粒を無菌播種した結果、播種約 6 ヶ月後の発芽率は 4.5%と低かったが、9 クローンの培養物を得た。その後、MES(1)IB0.1 培地で継代培養した結果、発根率が 80%以上で安定的にシュートが増殖し、継代時の株分けにより約 3 倍に増殖可能な BfN07、主に不定胚から発芽した再分化個体により増殖が可能な BfN09 と、異なる増殖様式で安定的に苗生産が可能な実生由来培養クローン苗 2 種の作出に成功した。現在、培養苗の一部を温室内で馴化後、圃場に定植しており、今後、その生育及び品質を評価していく予定である。

【謝辞】本研究は、平成 27 年度日本医療研究開発機構研究費 (創薬基盤推進研究事業)「安心・安全・高品質な漢方薬原料生薬の持続的利用を指向した薬用植物バイオナーサリーの構築とブランド生薬の開発に関する研究」の一環として行った。