

26PE-am002

Papaver 属植物種間雑種の形態とアルカロイド

○吉松 嘉代¹, 河野 徳昭¹, 木内 文之¹(¹基盤研・薬植セ・筑波)

ケシ (*Papaver somniferum* L. : PS) は、モルヒネ、コデイン、テバイン、オリパビン、パパベリン、ノスカピン、サンギナリン等の医薬上重要なイソキノリンアルカロイドを含有する。ハカマオニゲシ (*P. bracteatum* Lindl. : PB) はテバインを、オニゲシ (*Papaver orientale* L. : PO) はオリパビンを主アルカロイドとして含有する。ケシの交雑範囲解明および高アルカロイド生産株の育成を目的に *Papaver* 属植物間の交配実験を行ったところ、PS-PO間で正常に生育する雑種植物体が得られた¹⁾。本報では、PS-PO 種間雑種の形態とアルカロイドについて報告する。

圃場栽培のケシー貫種 (PSIK) とオニゲシ (PO) の交配で得られた種子を 3 号鉢に播種し、閉鎖温室 (20℃、16 時間照明、湿度 60%) で 5 ヶ月間栽培後、2006 年 10 月 25 日に圃場へ移植した。2007 年 4 月末より開花が観察され、PO と同様の橙の花弁のものと赤の花弁を持つものが 1 : 1 の比で出現したが、PSIK と同様の白の花弁のものはなかった。PSIK および PO 特異的プライマーセットを用いた PCR 分析を行ったところ、雑種植物では PSIK 由来と PO 由来の 2 本のバンドが検出された。アルカロイド分析では、全ての雑種植物の葉、乳液および果殻中にモルヒネを検出した。

1) 日本生薬学会第 54 回年会 (名古屋) 講演要旨集 p.260、(2007)