

### 30【P2】 I -288

ケシ属植物の形態とアルカロイド

○吉松 嘉代<sup>1</sup>, 柴田 敏郎<sup>2</sup>, 木内 文之<sup>1</sup>, 飯田 修<sup>1</sup>, 関田 節子<sup>1</sup>, 牧野 由紀子<sup>3</sup>(<sup>1</sup>国立衛研・筑波,<sup>2</sup>国立衛研・北海道,<sup>3</sup>関東麻取)

【目的】ケシ (*Papaver*) 属 *Oxytona* 節の植物であるハカマオニゲシ (*Papaver bracteatum* Lindl.) (PB) は、麻薬成分であるテバインを含有するため、法律により一般の栽培・所持が禁止されている。しかし、植物の形態的特徴が同節植物である *Papaver orientale* L. (P0) 及び *Papaver pseudo-orientale* (Fedde) Medw. (PPO) と酷似しているため、特に栄養成長期においては判別が困難である。そこで、これらの植物及び PB と PPO の交配種について、花の特徴と未熟果実から得られる乳液中のアルカロイド成分について調査したので報告する。

【方法・結果】植物材料は、筑波試験場圃場で保存栽培を行っている PB (ドイツ、チェコ)、P0 (イギリス、チェコ)、PPO (イギリス、ドイツ、ハンガリー)、及び 1994 年に筑波試験場で育成された PB と PPO の F1 交配種を用いた。花期 (5 月) に花色、花卉数、花卉の斑点の有無、苞葉の有無を調査した。また、未熟果実にアヘン採取用の切傷刀で傷をつけ、浸出する乳液を試験管にとり、適量の 50% メタノールに溶解後遠心ろ過し、上清を TLC 及び HPLC にて分析した。

PB、P0 及び PPO のほとんどの個体の花の特徴は、これらの植物の自生種について Goldblatt<sup>1)</sup> が報告した分類学的研究と一致し、3 種の判別は可能であった。また、乳液に含まれる主アルカロイドも、Goldblatt<sup>1)</sup> の報告通りであり、それぞれ PB : テバイン、P0 : オリバピン、PPO : イソテバインであった。PB と PPO の F1 交配種の花は両親の中間型で変化に富み、乳液中にはテバインとイソテバインの両方が検出された。

1) Goldblatt P., Ann. Missouri Bot. Gard., 61, 264-296 (1974).