

Spiranthes australis Lindl. の発生学的研究（抄録）

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2022-02-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 中野, 敬一 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/00065355

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



Spiranthes australis Lindl. の発生学的研究 (抄録)

Embryological studies on *Spiranthes australis* Lindl. P. Maheshwari and S. Naraynaswami, : University of Delhi, India. Jour. Linn. Soc. London, Botany, Vol. LIII, p.474~486 (1952)

この研究は2, 3年の準備のもとに行なはれたもので、モジズリ的一种である *S. australis* の発生を調べたものである。各材料は固定をホルマリン・醋酸・アルコール液、及びナワシン氏液で行い、プレパラートはパラフィン法により埋蔵し、材料を5~8 μ の厚さに切った。染色は鉄ヘマトキシリン及びサフラニン第一緑を用いた。

この植物は高さ6—24 inで根元の方に4~5枚の葉を持っている。花被片は3枚づつ2ヶ輪生し、唇弁は4~6ヶ、他は各3ヶの維管束が通っている。花被片内の細胞の中には大きくなり針状結晶を含むものがある。葯は4室で、4分子の時期に表皮と繊維質の endothecium だけが残って2つの中層と絨氈組織は分解する。花粉粒は細胞壁からはなれると bicelled する。子房は下位で3室を有し、3ヶの側膜胎座からなり胚珠は珠柄の伸長により倒生胚珠となる。胞原組織の分化の後には2層の内種皮ができ受精後に2層の外種皮が生長して内種皮をおおう。下皮の胞原細胞は直ちに大孢子母細胞に分化する。上部の2ヶの細胞は屢々退化する。細胞が5ヶになることがあるが、それは2ヶ重った大孢子母細胞又は大孢子の1ヶの例外的な分裂によってその様になると考えられる。胚嚢は大孢子から出発して2核、4核となり続いて8核となるが、普通は6核である。この様な事は Orchids には時々見られる。6核と云うのは卵細胞、反足細胞が各1ヶ、助細胞、極核は各2ヶであるが、反足細胞はやがて退化し充分成熟した胚嚢では見られない。又2ヶの極核は癒合するか、しないで退化するかである。いづれにしても受精は行なはれるが、胚乳形成は殆んど行なはれない。卵の第一回の分裂は長軸と直角である。又未受精のものでも胚発生を開始する。つまり単為生殖も行なはれるわけである。これは花粉管が伸びてきて先端が開かない場合、花粉管が内容物を出してもその雄核を使用されない場合とがある。この事を一層確実にするために染色体数を観察したが、単為生殖卵は半数であり、受精卵では2倍数であった。(中野敬一)

トキソウの根茎 図鑑を開いてトキソウ (*Pogonia japonica*) の図を見ると、どれも独立した個体を描いてあって、もの足りない。又記載等も顕著な根茎を見ずとしてある。然しこれは誤りであって、実際は横走した根茎があって、その所々より地上茎を出しているものである。けれども細くて切れ易いから採集する際、応々にして気づかずに済んでいるものの様である。こんな事から考えても植物採集は綿密でなければいけない。一昨年夏、尾瀬に旅行した時、どの位続いているものか興味があるまま正宗先生と注意に注意をかさねてミズゴケ及び其他の根を除きながら掘り進んだけれども1 m50cm余りで残念ながら切れてしまって目的を果さなかった。ヤマトキサウ (*Pogonia minor*) も恐らくこんな根茎をもっているものであろう。(里見信生)