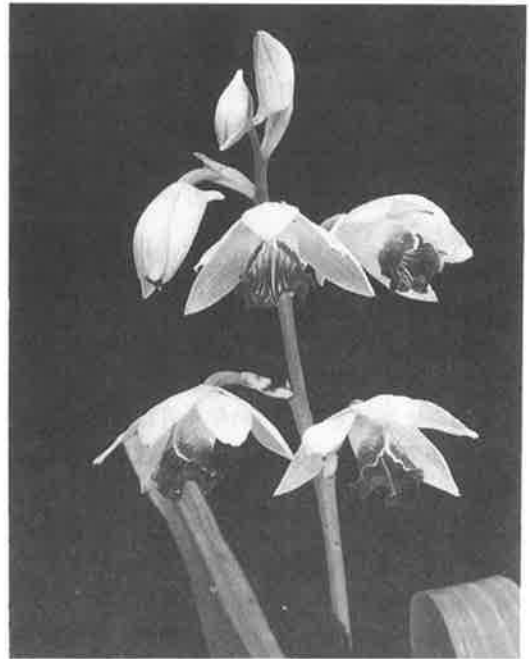


種し、多数の苗を得ることができた。1987年3月に初めて1株開花した。

長さ約30cm、幅約7cmの長楕円形で先が細くつながった葉を4枚展開し、葉柄は中心に集まって茎になってみえる。偽球茎は高さ約3cm、直径約2.5cmでやや四方に角ばり球形。偽球茎の基部より、約40cmの花茎を伸ばし、7個の花をつけた。花の自然開張幅は約7cm。花萼片は、表が薄茶色、裏は緑黄色で長さ約4cm。幅約1.8cm、肉質は厚く、幅広く、先端はとがり、平開しない。唇弁は薄茶色、先端部は赤褐色、長さ約3.5cm、幅3cm。唇弁の先端部はやや縮れる。蕊柱は内側に毛がある。花粉塊は8個。長さ約1cmの距がある。

やや四方に角ばった偽球茎、平開しない花弁や萼片、先端部が波状にやや縮れる唇弁、内側に毛がある蕊柱、短い距などはガンゼキランの特徴を表わし、茶色を帯び、先端のつながった花弁と萼片はカクチョウランの特徴を表わしている。



カクチョウラン × ガンゼキラン

中国地方のタシロランについて

世羅徹哉・青山幹男

タシロラン (*Epipogium roseum* Lindl.) は、わが国では、1906年に田代善太郎氏によって、長崎県諫早で初めて発見され、牧野富太郎博士によって命名された無葉腐生ランである。本種とその近縁種との関係を詳細に論じた津山尚博士の報告(植物研究雑誌42:295-311, 1967)によると、本種は、植物体の大きさ、花の形態や大きさにおいて変異に富み、オーストラリア、オセアニア、東南アジア、インド、ヒマラヤ、中国南部、南西諸島、九州、関東南部と非常に広い分布域を示している。しかし、これまで採集された記録は比較的少なく、同報告によるとわが国での採集例は、関東南部(三浦半島)の1ヶ所と九州(長崎、鹿児島、沖縄)の10ヶ所だけである。近年写真集などで四国や紀伊半島の一部にも自生していることが紹介されてい

る。なかでも、中馬千鶴(植物研究雑誌57:182-187, 1982)は、伊勢神宮宮域林において本種の生長過程を詳細に観察している。著者らは、中国地方での本種の新産地を確認し、花の細部を観察することができたので記録する。なお、観察した植物体は乾燥標本および液浸標本(FAA溶液)にして本園に保管されている。

著者らは、1984年7月24日、山口県熊毛郡上ノ関町長島の蒲井八幡宮社叢でフウランの自生状態を調査した際、スタジイの株元に本種が5個体叢生しているのを発見した。この内、最大の個体は高さ約40cmで14花つけていた。これらは全て子房が膨らんでおり、開花後数日経過していたものと思われる。更にその翌年、7月16日に再度調査した時には、約600m²の範囲に100個体以上が群生しているのを確認した。ほとんどの個体は高さ30-40cmで10-20花前後をつけており下部の花は結実していたが、先端付近の花は開花始めであった(図-1)。この様な個体を液浸標本および乾燥標本にし、後日花の細

部を観察した。

植物体の色は、花茎、花ともに薄茶色を帯びた白色であった。花の唇弁周縁の細かい鋸歯はほぼ全域に見られ、特に先端半分ではより顕著であった(図-2, A)。また、唇弁の先端は裏側に強く反転しているため表側に隆起して見える。この上に、複数の細胞が集合して瘤状になった突起が多数ある。この突起は中脈に沿って唇弁基部まで点在するが、津山(1967)らが本種の特徴として挙げているように、これらが唇弁基部で特に明瞭な一対をなしているという状態は観察されなかった。蕊柱は長さ約2.5mm、先端にほぼ同大の葯がある。乾燥標本を温湯に浸した材料で観察した場合、明瞭な柄状部分(caudicle)のある2個の粉質の花粉塊が観察された。これらの花粉塊は標本にする過程で押しつぶされ円板状になっているが、それぞれを水平方向に輪切りにする方向に溝が観察された。一方、液浸標本を観察した個体では明瞭な柄状部分は観察されず、また、2個の花粉塊はそれぞれがさらに2個に分かれ、合計4個であった(図-2, B)。

このように花粉塊の数に関して異なる観察結果が得られたことには、1) この形質が個体間で変異している、2) 標本の状態によって違って見える、の二つの原因が考えられる。ところが、花粉塊の数は、ラン科植物の分類上重要とされる安定した形質なので、同所的な同一種の個体間で変異するとは考えにくい。従って、この観察結果の不一致は、標本の状態の違いによるものであろう。即ち、今回2個の花粉塊が観察された標本は乾燥させるために押しつぶされており、本来二つの葯室それぞれに2個ある花粉塊が1個に合着して見えたと考えられる。

これまでの報告の殆どは、本種の花粉塊は2個であるとしているが、中馬(1982)は、それぞれの葯室に2個の花粉塊のあることを観察している。今回の観察結果は中馬(1982)と一致するものであるが、先にも述べたようにこの形質はランの分類を調べる上で重要なので、本種の花粉塊の数を



図1 タシロランの自生状態

確定するため、生品を含めた多数の材料を観察する必要がある。

本種が成育していた場所は社叢の東側から北東側にかけての緩斜面であった。樹高20m前後のスダジイが樹冠を形成しているが、亜高木層は発達していない。低木層には、高さ1-4mのイヌビワ、クロキ、シロダモなどが点在している。林床はツルクウジで一面に被われ、その中にテイカカズラ、ベニシダなどと共に本種が成育している。この社叢は、『山口県の社寺林』

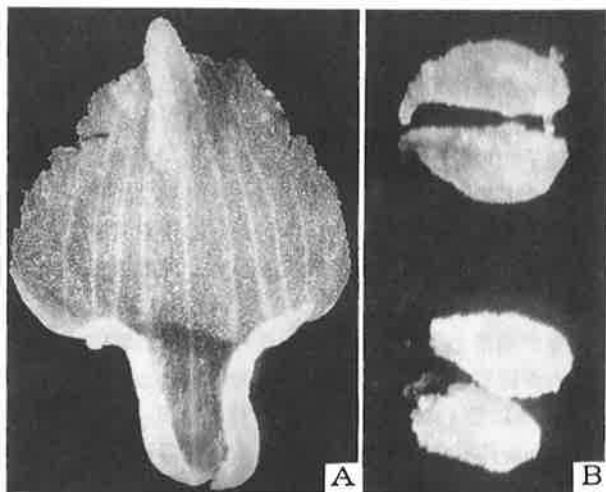


図2 タシロランの花の形態

A. 唇弁(上が先端), B. 花粉塊

(山口県社寺林調査研究委員会編, 1985)によると, スダジイソルコウジ群落に属し, 暖帯下部林に当たるとされているが, 本種が, 前川文夫博士が指摘しているような南方系植物であるならば, この社叢の植物相に新たな南方系要

素を加えることになる。

最後に, 調査地を案内していただいた山口県立下松工業高等学校の吉岡龍太郎先生に感謝の意を表します。

パラグアイオニバス (*Victoria cruziana*) の開花結実状況

田中万夫

熱帯スイレン温室の完成に伴い, *V. cruziana* を植栽し, 新たな条件の下での栽培を行うことができるようになった。そこで, 開花状況および人工交配, 自然交配における結実, 種子粒数を調査したので記録する。当温室には, 大小2槽の水槽が有り, 面積は, それぞれ136.92m², 84.52m², 水量は100t, 70tである。*V. cruziana* は, 100t池に180×180×60cmの木箱に田土を入れ, 4月15日に定植した。定植時における葉数は6枚で, 直径20~30cm, 水深は25~30cmを保った。水温は年間を通じて25~30℃を維持し, 室温は, 20~25℃を保った。但し暖房中止後の6月8日から9月16日までの室温は外気温と同じであった。定植後の5~7月の3ヶ月間は養成期間に当て, 定植後25日経過した後, 油粕, 骨粉, 魚粉を混合した直径8cmの団子状の乾燥肥料を, 1株当たり6ヶ施用した。その後肥料は月1回1株当たり上記乾燥肥料を6ヶずつ施した。6月中旬から出蕾を開始したが, この時期の蕾は, 大変小さく観賞用までには致らなかつた。7月から9月にかけては, 出蕾が頻繁となり, 3日に一度の割合で出蕾するのが観察された。花の直径も20cm以上と大きく展示に際して十分な効果を得た。但し *V. cruziana* の花は, 夜開性のため, 翌日の午前10時時までしか観賞出来ない。しかし *V. cruziana* の魅力は何と言っても, その巨大な葉で

あり, 7月下旬から8月下旬にかけて, 葉の直径は, 130~140cmに達した。夏期には, 温室窓を開放するため, 株が成長するに従って, 浮遊している葉は風で互いに触れ, その結果ハリ状のトゲが葉肉を突いてできた傷口から腐敗が広がるので特に注意を必要とした。8月~11月には人工交配の場合と, 自然交配の場合の生産種子粒数の比較実験を行なった。実験に用いた株は, 1985年2月に播種を行ない, 17ヶ月経過した株であった。結果は, 別表のとおりである。人工交配, 自然交配ともにそれぞれ5花ずつとし, 人工交配は開花2日目の午前10時頃に自花受粉を行なった。交配手順は次のとおりである。閉じている花卉を広げ, 蕾の内に水が溜っていないか確かめて, 花粉を指先で採集し, 交配を行なった。ラベルを取付け, 浸水を防ぐために交配した花の花梗に支柱を添え, 24時間経過した後支柱を除いて水没させた。人工交配は, 8, 9, 10月の3カ月にわたって行なったが, 結実期間は平均60日, 種子数は合計1,470粒で, 1粒当たり平均約0.5gであった。一花で最大粒数(385粒)を記録した交配日は, 8月27日であった。この結果から(別表), 人工交配は, 9月上旬までに行なう方が良いと考えられる。しかし, 株の齢の影響は今回の観察では不明であるし, より早い時期の交配についても試されていない。これらの問題は今後の課題として観察を続けていくつもりである。自然交配については, 5花で, 合計923粒, 1粒当たり平均約0.3gであった。

種子落下の防止については, 人工交配, 自然交配共に, 結実を確認した後, 1カ月後に種子落下防止網を取り付けた。採種は花梗が腐敗し