

<i>Thunia venosa</i>	<i>Bletilla striata</i>	'78. 5. 30	78. 9. 24	△
<i>Spathoglottis Bankok Cream</i>	<i>Warrea costaricensis</i>	'78. 5. 19		×
<i>S. affinis</i>	<i>W. costaricensis</i>	'78. 5. 19		△
<i>Cremastra oppendiculata</i>	<i>Calanthe sieboldii</i>	'78. 5. 19		×
<i>C. oppendiculata</i>	<i>Phaius grandifolius</i>	'78. 5. 19	78. 5. 20	×
<i>C. oppendiculata</i>	<i>Eulophia sanguinea</i>	'78. 5. 23	79. 2. 25	○
<i>C. oppendiculata</i>	<i>Tainia sp.</i>	'79. 1. 4		×
<i>Stanhopea sp.</i>	<i>Gongora maculata</i>	'79. 1. 4		×

×……落花 △……子房肥大 ○……種子採取  
空白の欄は現在、子房肥大中

## ラン科植物の種子無菌培養記録

磯 部 実

当園では、ラン科植物の属間、種間交雑や品種の作出ならびに種の保存のため、種子の無菌培養を行っている。ここでは、これまでに発芽し、苗を得ることができた交配に関する事項の報告をする。

種子は、裂開前の成熟種子あるいは、植物の種類によっては未熟種子を用いた。種子の殺菌には次亜塩素酸ソーダ（アンチフォルミン）10倍液、または、サラン粉7%液を使用した。培地は **kyoto solution**（パフィオペディラム用）か、または、それに有機物を加えたものを使用した。容器は三角コルベン 200 CC, 300 CCを用い、ゴム栓（中入綿）をした。播種作業はクリーンベンチ内で行い、播種後は、温度25°C, 16時間日長に保った培養室で管理した。

一般に、デンドロビウム、カトレヤ系などでは発芽が良好であったが、パフィオペディラム、カラッセなどでは発芽が遅れ、発芽率は良くなかった。また、属間交雑を行い播種してみたがほとんど無胚種子で、発芽が見られなかった。このような発芽の難しいものは培地、培養条件、発芽抑制物質の除去などについてさらに検討を必要とする。

### 培地

#### kyoto solution

ハイポネックス（6-6-6）	3.0 g
ディフコ パクトトリプトン	2.0
砂糖	35.0
寒天末	15.0
水	1000.0
pH	5.0

#### K S 20

ハイポネックス（20-20-20）3 g, 他は **kyoto solution** と同様。

#### P

ポテト煮汁1000CC（ポテト 150 gを角切にして、水1000CCで煮る。）を水の代わりに使用。他は **kyoto solution** と同様。

#### P b

ポテト煮汁1000CC（ポテト 150 gを角切にして、水1000CCで煮る。）を水の代わりに使用。バナナ30 g添加。他は **kyoto solution** と同様。

#### P c

ポテト煮汁 850 CC（ポテト 150 gを角切にして、水1000CCで煮る。）を水の代わりに使用。ココナツミルク 150 CC添加。他は **kyoto solution** と同様。

#### B・H

塩化カルシウム（KC1）0.5 g, バナナ40 g ハチミツ30 g添加, 砂糖は使用しない。他は **kyoto solution** と同様。

ラン科植物の交雑と播種状況

受粉親 (♀)	花粉親 (♂)	交配日	採種日	播種日	培地
<i>Den. miyake</i>	<i>Den. miyake</i>	—	1977. 6. 25	1977. 6. 27	Pc
<i>Den. dearei</i>	<i>Den. cruentum</i>	'76. 11. 30	'77. 7. 11	'77. 7. 19	Pb
{ <i>Den. moniliforme</i> × ( <i>Den. moniliforme</i> × <i>Den. Mont Blanc</i> )}	<i>Den. arachnitis</i>	'76. 12. 12	'77. 8. 1	'77. 8. 16	P
<i>Den. sanderae</i>	<i>Den. formosum</i>	'77. 2. 28	'77. 10. 21	'78. 1. 16	Pb
<i>Den. Asahi</i>	( <i>Den. phal</i> 'Mauna Kea' × <i>Den. bigibbum</i> var. <i>compactum</i> )	'77. 10. 15	'78. 5. 24	'78. 5. 24	Ks <sub>20</sub>
<i>Paph. acomodontum</i>	<i>Paph. callosum</i>	'76. 5. 21	'76. 11. 10	'77. 1. 9	P
<i>Paph. acomodontum</i>	<i>Paph. rothschildianum</i>	'76. 6. 27	'77. 3. 3	'77. 3. 3	P
<i>Paph. Sandra Mary</i> 'Diablo'	<i>Paph. paeony</i>	'77. 1. 24	'78. 7. 1	'78. 7. 5	Ks
LC. Richi Robin 'Hakutsuru'	413	'76. 11. 27	'77. 8. 25	'77. 9. 3	Pb
LC. Zuiho 'Reiko'	413	'76. 11. 27	'77. 8. 28	'77. 9. 3	P
LC. Richi Robin 'Hakutsuru'	LC. Zuiho 'Michi'	'76. 11. 26	'77. 9. 17	'77. 11. 7	B・H
413	LC. Zuiho 'Michi'	'76. 9. 17	'77. 10. 20	'77. 11. 27	K <sub>B</sub> <sup>s</sup>
( <i>Soph. coccinea</i> × <i>C. Mosener</i> )	<i>L. pumila</i>	'77. 8. 31	'78. 7. 6	'78. 7. 7	K <sub>B</sub> <sup>s</sup>
LC. Domino 'Lutin'	LC. Domino 'Lutin'	'77. 8. 28	'78. 7. 6	'78. 7. 11	K <sub>B</sub> <sup>s</sup>
<i>L. Crispilabia</i> 'Pink'	<i>L. gouldiana</i>	'77. 11. 20	'78. 7. 5	'78. 7. 31	K <sub>B</sub> <sup>s</sup>
LC. Edgar Omura 'Hoshi × 1'	BC. <i>Postrat</i> 'Innocence'	'78. 1. 11	'78. 10. 8	'78. 10. 12	K <sub>B</sub> <sup>s</sup>
<i>Phal. schireliana</i>	<i>Phal. stuartiana</i>	'77. 2. 24	'77. 7. 19	'77. 7. 19	P
<i>Phal. stuartiana</i>	<i>Phal. leucorrhoda</i>	'77. 2. 24	'77. 8. 10	'77. 8. 10	Ks
<i>Phal. amabilis</i>	<i>Phal. amabilis</i>	'77. 2. 24	'77. 8. 15	'77. 8. 15	P
<i>Epi. prismatocarpum</i>	<i>Epi. prismatocarpum</i>	'77. 5. 30	'77. 10. 20	'77. 11. 7	Ks
<i>Epi. radiatum</i>	<i>Epi. radiatum</i>	'77. 7. 17	'78. 1. 7	'78. 1. 15	Pb
( <i>Neof. falcata</i> × <i>V. coerulea</i> )	<i>V. coerulea</i>	'76. 11. 30	'77. 6. 27	'77. 6. 27	Pc
<i>Neof. falcata</i>	<i>Neof. falcata</i>	—	—	'77. 6. 27	Pc
<i>V. Memoria</i> Fumiko Omoto	<i>V. coerulea</i>	'76. 12. 11	'77. 12. 19	'77. 12. 21	K <sub>S</sub> <sup>s</sup> <sub>20</sub>
<i>Calanthe discolor</i>	<i>Calanthe izu-insularis</i>	—	—	'77. 9. 23	B・H
<i>Calanthe sieboldii</i>	<i>Calanthe longicalucarlata</i>	'77. 5. 7	'77. 11. 20	'78. 1. 16	Pb
<i>Epipactis helleborine</i>	<i>E. helleborine</i>	—	—	'77. 6. 27	Ks
<i>Orchis graminifolia</i> var. <i>suzukiana</i>	<i>O. graminifolia</i> var. <i>suzukiana</i>	'76. 6. 12	'77. 9. 3	'77. 9. 4	P
<i>Orchis chidori</i>	<i>O. chidori</i>	—	'77. 9. 12	'77. 9. 13	B・H
<i>Eleorchis japonica</i>	<i>E. japonica</i>	—	—	'77. 7. 20	P
<i>Onc. Tiny Tim</i>	<i>Onc. desertorum</i>	'77. 9. 7	'78. 4. 4	'78. 4. 11	Ks <sub>20</sub>
<i>Disa uniflora</i>	<i>D. uniflora</i>	—	—	'78. 6. 13	K <sub>S</sub> <sup>s</sup> <sub>20</sub>
<i>Arundina chinensis</i>	<i>A. chinensis</i>	'77. 12. 24	'78. 2. 15	'78. 8. 11	Pb