

# 野生ランの無菌播種記録

濱谷 修一

野生ランの保存・増殖を目的として、無菌播種を行なった。

## 交配

遺伝的多様性を維持するためには、他花受粉をすべきであることが一般的に知られている。また、自花不和合性等の理由で、自花受粉よりも他花受粉の方が受精の成功率が高くなる場合がしばしばみられる。しかし、同時に異なる株が開花していることが少なく、今回は、ほとんどの種で自花受粉を行った。

## 種子の殺菌

次亜塩素酸ナトリウム1%水溶液（有効塩素濃度10%溶液を10倍希釈）を用い、果実または種子を10分間浸漬した。

## 培地

全てハイポネックス培地を用いた。微粉ハイ表。無菌播種により発芽した野生ラン

ポネックス(N:P:K=6.5:6:19)を3g/l、ペプトンを2g/l、ショ糖を20g/lの割合で混合した溶液をpH5.0~5.2に調整し、寒天を9g/l加えて固めた。

## 培養条件

全て静置培養とし、室温20~23℃、日長16時間/8時間（明期/暗期）、明期中の照度は200~500 luxであった。

## 結果

1997年11月30日までに発芽の認められたものについて、表に結果を示した。

表にはあらわれていないが、オンシディウム、オドントグロッセムは数種について交配（自花受粉）を試みたが、今回は全く結実しなかった。

カトレヤ、レリアは非常に発芽が旺盛であった。デンドロビウムは種により発芽が旺盛なものそうでないものがあった。

今回発芽した中で、*Dimorphorchis lowii* は国内での開花例が非常に少ないので、注意して増殖していきたい種の一つである。

植物名	交配方法	交配日	採種日	採種状況*	播種日	殺菌方法	発芽確認日	発芽率**
<i>Cattleya bicolor</i>	自家受粉	'96/09/30	'97/01/20	未裂開	'97/01/22	果実殺菌	'97/04/16	1/2
<i>Cattleya guttata</i> var. <i>leopoldii</i>	自家受粉	'96/09/23	'97/01/20	未裂開	'97/01/22	果実殺菌	'97/04/16	1/2
<i>Cattleya intermedia</i>	自家受粉	'95/9/下	'96/12/17	未裂開	'96/12/17	果実殺菌	'97/01/15	1/1
<i>Cattleya jenmanii</i>	自家受粉	'96/12/17	'97/10/01	裂開	'97/10/07	種子殺菌	'97/11/18	3/3
<i>Cattleya violacea</i>	自家受粉	'96/07/16	'96/10/17	未裂開	'96/10/17	果実殺菌	'97/04/16	1/2
			'96/12/02	未裂開	'96/12/02	果実殺菌	'97/04/16	1/2
<i>Cymbidium niveo-marginatum</i>	自家受粉	'97/08/04	'97/11/18	未裂開	'97/11/18	果実殺菌	'97/11/30	1/2
<i>Dendrobium crepidatum</i>	自家受粉	'97/04/15	'97/11/18	未裂開	'97/11/18	果実殺菌	'97/11/30	1/2
<i>Dendrobium friedricksianum</i>	自家受粉	'95/12/21	'96/08/20	未裂開	'96/08/20	果実殺菌	'96/10/17	2/2
<i>Dendrobium harveyanum</i>	自家受粉	'97/03/20	'97/11/18	未裂開	'97/11/18	果実殺菌	'97/11/30	1/2
<i>Dendrobium hildebrandii</i>	自家受粉	'97/04/10	'97/11/18	未裂開	'97/11/18	果実殺菌	'97/11/30	2/2
<i>Dimorphorchis lowii</i>	自家受粉	'96/10頃	'97/04/上	未裂開	'97/04/16	果実殺菌	'97/07/01	1/1
<i>Habenaria radiata</i>	他家受粉	'97/08/下	'97/10/07	未裂開	'97/10/07	種子殺菌	'97/11/05	1/1
	他家受粉	'97/08/下	'97/10/21	未裂開	'97/10/21	果実殺菌	'97/11/18	1/1
<i>Habenaria rhodocheila</i>	自然交配	'96/08/中	'96/09/09	未裂開	'96/09/10	果実殺菌	'97/11/18	1/1
<i>Laelia acuminata</i> var. <i>alba</i>	自家受粉	'96/12/17	'97/04/16	未裂開	'97/04/16	果実殺菌	'97/07/01	3/3
<i>Laelia cinnabarina</i>	自家受粉	'96/09/23	'97/05/05	裂開	'97/05/06	種子殺菌	'97/07/01	2/2
<i>Laelia crispa</i>	自家受粉	'96/08/19	'96/12/17	未裂開	'96/12/17	果実殺菌	'97/01/15	2/2
<i>Laelia gouldiana</i>	自家受粉	'95/12/21	'96/05/01	未裂開	'96/05/01	果実殺菌	'96/06/下	2/2
<i>Laelia ostermayerii</i>	自家受粉	'96/06/22	'96/12/17	未裂開	'96/12/17	果実殺菌	'97/02/06	1/1
<i>Laelia pumila</i>	自家受粉	'96/09/09	'97/10/21	未裂開	'97/10/21	果実殺菌	'97/11/18	3/3
<i>Laelia rubescens</i>	自家受粉	'96/12/17	'97/04/16	未裂開	'97/04/16	種子殺菌	'97/10/07	1/2
						果実殺菌	'97/07/01	2/2
<i>Phalaenopsis stuartiana</i>	自家受粉	'96/03/10	'96/08/20	未裂開	'96/08/20	果実殺菌	'96/10/17	2/2
<i>Tricophylla oicophylax</i>	自家受粉	'96/03/25	'96/08/26	裂開	'96/08/27	種子殺菌	'96/10/17	2/2

\* 果実が裂開し、種子を放出している段階で採種した場合に「裂開」、まだ裂開していない状態で採種した場合に「未裂開」と表示。

\*\* 発芽の認められたフラスコ数/播種したなかで雑菌による汚染のなかったフラスコの数