

シュスラン属およびその近縁属数種の染色体数(1)*

世 羅 徹 哉¹⁾

Chromosome Numbers of Some Species of *Goodyera* and its Allied Genera (1)*

Tetsuya Sera¹⁾

はじめに

著者は、シュスラン属およびその近縁属の8属23種6変種において核形態学的研究を行い、これらの種の染色体の特徴を明らかにするとともに、この近縁属群内の系統的類縁関係について論じた (Sera 1990)。この類縁関係をさらに解明する目的で、未だに核型が明らかにされていない種について調査を継続中である。この度、新たに2属3種の染色体数を明らかにしたので報告する。

本観察を行うにあたり、貴重な材料を提供してくださった、琉球大学理学部助教授の横田昌嗣博士に感謝の意を表します。

材料および方法

観察に用いた材料を、Table 1 に示した。材料の分類学的取扱いは、Garay and Sweet (1974) および Comber (1990) に従った。染色体の観察は、Sera (1990) の方法で行い、染色体数は体細胞分裂前期および中期で算定した。

結果および考察

観察した2属3種の染色体数は、以下のとおりであった (Table 1., Fig. 1.)。

1. *Goodyera grandis* (Bl.) Bl. (ヤエヤマキンギンソウ)

沖縄県産の1株で、 $2n=22$ を算定し、同じく沖縄県産の別の1株では、 $2n=44$ を算定した。本種の染色体数は、*G. yaeyamae* Ohwi として $2n=44$ が (Tanaka 1965), *G. grandis* King et Pantl. として $n=22$ が (Mehra and Sehgal 1976), それぞれ報告されている。今回算定された染色体数 $2n=44$ は、これらの報告を確認するものであったが、 $2n=22$ は、本種においては初めて算定された染色体数である。これらのことから、本種には、種内倍数性が存在することがわかった。

2. *Goodyera reticulata* (Bl.) Bl.

インドネシア産の2株で観察を行い、 $2n=28$ を算定した。これは、本種の染色体数としては、初めての報告である。

3. *Zeuxine nervosa* (Lindl.) Benth. (センカクキヌラン)

沖縄県産の1株において観察を行い、 $2n=20$ を算定した。これは、本種の染色体数としては、初めての報告である。

Summary

1. Chromosomal observations were made in two species of *Goodyera* and a species of *Zeuxine*

* Contribution from the Hiroshima Botanical Garden No. 54

1) The Hiroshima Botanical Garden

Bulletin of the Hiroshima Botanical Garden, No. 15: 33-35, 1994.

Table 1. Species, sources, number of cells and chromosome numbers of the materials observed

Species	No. *	Source	No. of cells observed	Chromosome number (2n)
<i>Goodyera grandis</i> (Bl.) Bl.	8606	Okinawa Pref., Japan	11	22
<i>Goodyera grandis</i> (Bl.) Bl.	8605	Okinawa Pref., Japan	8	44
<i>Goodyera reticulata</i> (Bl.) Bl.	8588	Java Isl., Indonesia	5	28
<i>Goodyera reticulata</i> (Bl.) Bl.	8590	Java Isl., Indonesia	4	28
<i>Zeuxine nervosa</i> (Lindl.) Benth.	8616	Okinawa Pref., Japan	5	20

*individual number in the Hiroshima Botanical Garden

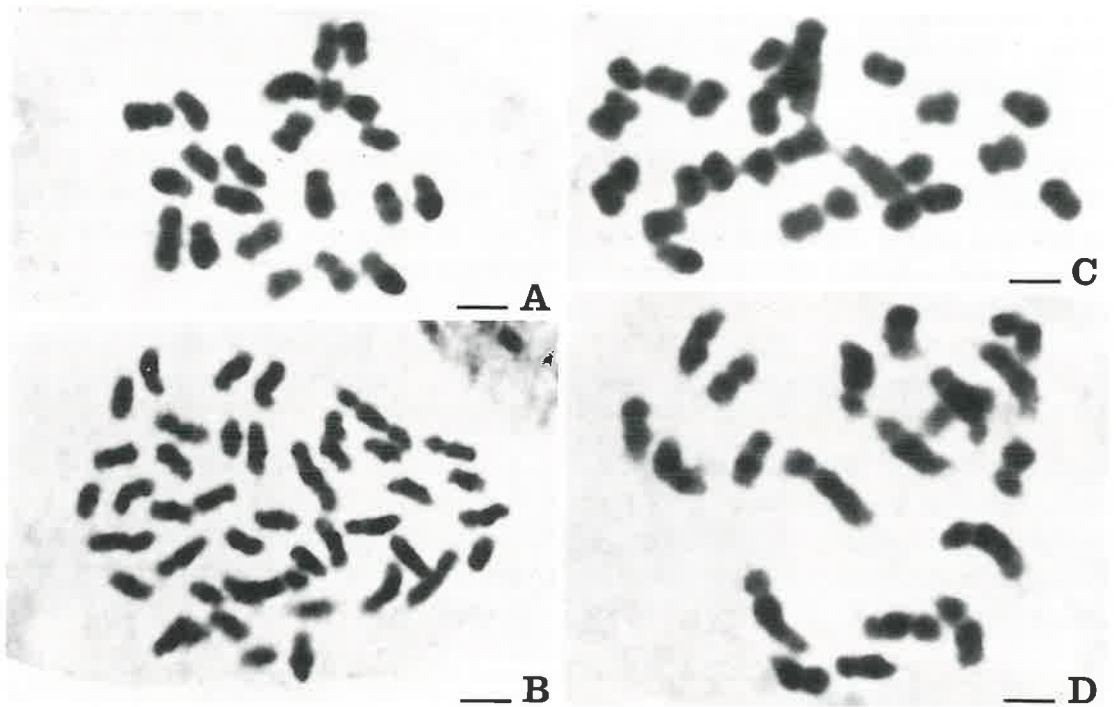


Fig. 1. Somatic chromosomes at mitotic metaphase of the materials. A; *Goodyera grandis*, $2n=44$. B; *G. grandis*, $2n=22$. C; *G. reticulata*, $2n=28$. D; *Zeuxine nervosa*, $2n=20$. Bars indicate 2.5 μm .

- and their chromosome numbers were counted.
2. The chromosome numbers of *G. reticulata* ($2n = 28$) and *Z. nervosa* ($2n = 20$) were determined for the first time.
 3. The chromosome numbers of $2n = 22$ other than $2n = 44$ was newly counted in *G. grandis* therefore intraspecific polyploidy with $2n = 22$ and $2n = 44$ was found in the species for the first time.

引用文献

- Comber, J. B. 1990. Orchids of Java. The Bentham-Moxon Trust/ Royal Bot. Gard. Kew., Richmond, Surrey, 407pp.
- Garay, L. A. and Sweet, H. R. 1974. Orchids of southern Ryukyu Islands. Botanical Museum, Harvard Univ., Cambridge, Mass. 192pp.
- Mehra, P. N. and Sehgal, R. N. 1976. In IOPB chromosome number reports, 54. Taxon 25: 631-649.
- Sera, T. 1990. Karyomorphological Studies on *Goodyera* and its Allied Genera in Orchidaceae. Bull. Hiroshima Bot. Gard. 12: 71-144.
- Tanaka, R. 1965. Chromosome numbers of some species of Orchidaceae from Japan and its neighbouring areas. J. Jap. Bot. 40: 65-77.