

Die Orchidee

Volume 6(24) 2020



Journal der Deutschen Orchideen-Gesellschaft
zur Förderung der Orchideenkunde

ISSN-Internet 2366-0643





Die Orchidee

Herausgeber: Deutsche Orchideen-Gesellschaft e. v.
Im Zinnstück 2
65527 Niedernhausen/Ts.
Deutschland

E-Mail: dog@orchidee.de

Fon: 06127 7057704

Fax: 06127 920329

www.orchidee.de/e-paper/taxonomische-mitteilungen

Ausgabedatum: 24.11.2020

Verantwortliche Redakteurin: Bärbel Röth



Vol. 6, Nummer 24, 2020

Inhalt:

***Cymbidium dayanum* f. *flavoviride*, eine gelbgrüne Farbform aus Vietnam**

Nguyen Hoang TUAN, Olaf GRUSS, Le Dang HUYEN und Chu Xuan CANH

199 – 208

Titelbild: *Cymbidium dayanum* f. *flavoviride*

Foto/photo: N. H. Tuan



TAXONOMISCHE MITTEILUNGEN

Cymbidium dayanum f. *flavoviride*, eine gelbgrüne Farbform aus Vietnam

Key words: *Cymbidium dayanum* f. *flavoviride*, *Cymbidium dayanum* f. *albiflorum*, *Cymbidium aestivum*

Abstract: *Cymbidium dayanum* shows a wide distribution area from India, Bhutan over China (South Fujian, Guangdong, Guangxi, Hainan, South Yunnan), Myanmar, Laos, Cambodia, Thailand, Malaysia, Vietnam to Indonesia, Philippines, Taiwan and Japan. So it is not surprising that it has been described under many different names and that different colour forms have also become known. So far the pure white forma *albiflorum* has been described in this way. Here the pure green form is now officially described as forma *flavoviride*.



Nguyen Hoang Tuan
15 Le Thanh Tong
Hoan Kiem
Hanoi University of
Pharmacy
Hanoi, Vietnam
E-Mail: tuand150@
yahoo.com



Olaf Größ
In der Au 48
83224 Grassau
Deutschland
E-Mail:
a-o.gruoss@
t-online.de



Cymbidium dayanum, am Standort in Laos

Foto: L. Averyanov



Le Dang Huyen
Directorate for
Standards,
Metrology and
Quality
8 Hoang Quoc Viet,
Cau Giay, Ha Noi;
E-Mail: Ledang.
huyen@gmail.com



Chu Xuan Canh
92 Thanh Nhan
Street
Hai Ba Trung Dis-
trict
Hanoi, Vietnam
E-Mail:
cxcanh@gmail.com

Cymbidium dayanum hat ein weites Verbreitungsgebiet von Indien, Bhutan über China (Südfujian, Guangdong, Guangxi, Hainan, Südyunnan), Myanmar, Laos, Kambodscha, Thailand, Malaysia und Vietnam bis nach Indonesien, den Philippinen, Taiwan und Japan. Die Pflanzen wachsen epiphytisch auf Bäumen in offenen Wäldern, auf Felsen, häufig entlang von Flüssen, in Höhenlagen von 300 – 1 600 m.

Wegen des großen Verbreitungsgebietes der Art ist es nicht verwunderlich, dass *Cymbidium dayanum* unter vielen verschiedenen Namen von zahlreichen Autoren beschrieben wurde:

***Cymbidium dayanum* RCHB. f.;**
Gardeners' Chronicle 1869:
710, 1869

Synonyme:

Cymbidium eburneum var. *dayi* S.
JENN.; Orchids India: t. 16, 1875

Cymbidium leachianum RCHB. f.; Gar-
deners' Chronicle, n. s. **10**: 106,
1878

Cymbidium eburneum var. *dayanum*
(RCHB. f.) HOOK. f.; Flora of British
India **6**: 12, 1891

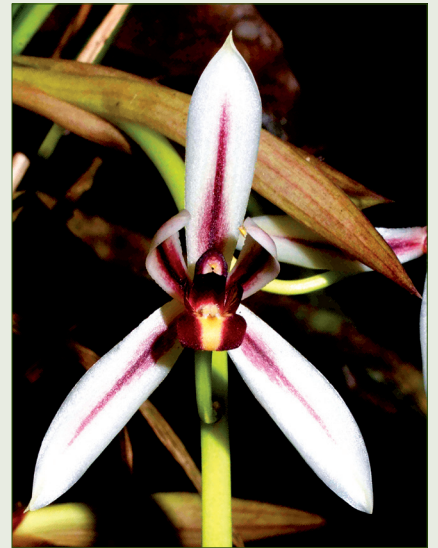
Cymbidium pulcherrimum SANDER;
Gardeners' Chronicle ser. 3, **10**: 712,
1891

Cymbidium simonsianum KING et
PANTL.; Journal of the Asiatic Society
of Bengal part 2, Natural History **64**:
338, 1895



Cymbidium dayanum, Pflanze, Laos

Foto: L. Averyanov



Cymbidium dayanum, Pflanze, Laos

Foto: L. Averyanov

Cymbidium dayanum subsp. *leachianum* (RCHB. F.) S. S. YING; Memoirs of the College of Agriculture; National Taiwan University **29**(1): 84, 1989

Cymbidium aestivum Z. J. LIU et S. C. CHEN; Journal of Wuhan Botanical Research **22**: 323, 2004

Beschreibung: **Pflanzen** epiphytisch wachsend, autotroph (sich nur von anorganischen Stoffen ernährend); **Pseudobulben** fast spindelförmig, mehr oder minder beidseitig abgeflacht, 2 – 5 × 1,5 – 2,5 cm, von den Basen der Blätter umschlossen; **Blätter** 4 bis 9, tiefgrün, riemenförmig, 32 – 60 (– 110) × 0,7 – 1,3 cm, papierartig, gewöhnlich mit 2 Seitenadern, diese abaxial (besonders zur Basis hin) deutlicher als die Mittelvene erhaben, vorn zugespitzt; **Blütenstand** aus den Blattscheiden an der Basis der Pseudobulbe entspringend, gewölbt oder hängend, 18 – 35 cm lang; **Rhachis** locker 5- bis 9-blumig; **Blütendeckblätter** subtriangulär, 4 – 5 mm lang; **Blüten** meist nicht duftend, Durchmesser 4 – 5 cm; **gestielter Fruchtknoten** 10 – 20 mm lang, Samenkapsel länglich; **Sepalen** und **Petalen** weiß- oder cremegelbgrundig, mit einem zentralen kastanienbraunen Streifen von der Basis bis etwas oberhalb der Mitte, gelegentlich ganz hellpurpurrot gefärbt, **Lippe** kastanienbraun, an der Basis und in der Mitte des

Cymbidium acutum RIDL.; Journal of the Linnean Society. Botany **32**: 334, 1896

Cymbidium alborubens MAKINO; Botanical Magazine (Tokyo) **16**: 11, 1902

Cymbidium simonsianum f. *vernale* MAKINO; in Iinuma, Y.: Somoku Dzusetsu ed. 3, **4**: 1183, 1912

Cymbidium angustifolium AMES et C. SCHWEINF.; in Ames, O.: Orchidaceae **6**: 212, 1920

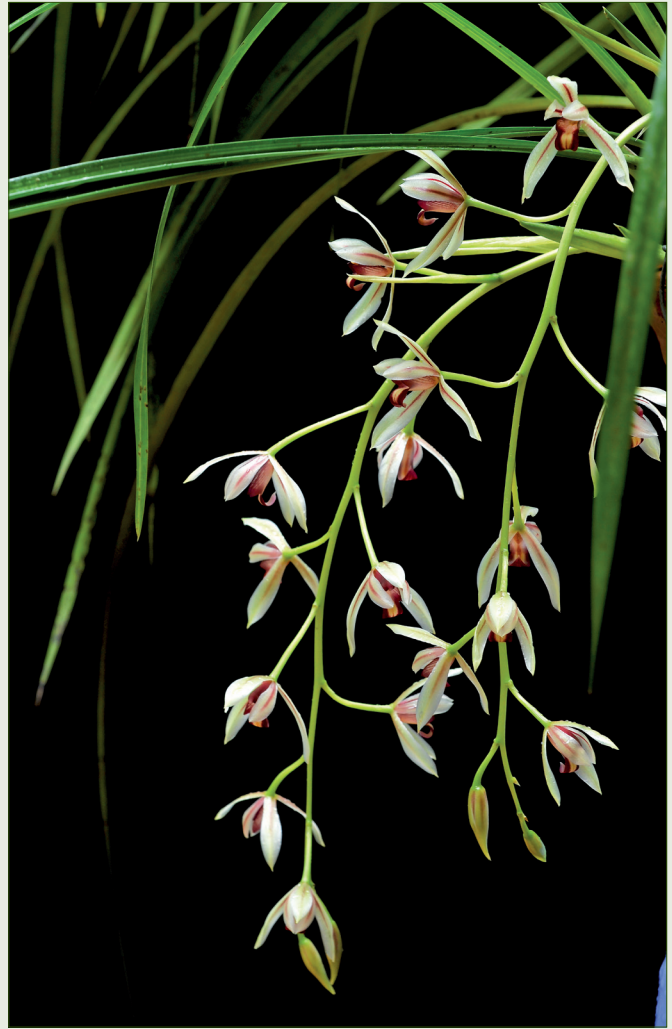
Cymbidium sutepense ROLFE ex

DOWNIE; Bulletin of Miscellaneous Information, Royal Gardens, Kew **1925**(9): 382, 1925

Cymbidium poilanei GAGNEP.; Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle sér. 2, **3**: 681, 1931

Cymbidium dayanum var. *austrojaponicum* TUYAMA; Iconographia Plantarum Asiae Orientalis **4**: 363, 1941

Cymbidium eburneum var. *austrojaponicum* (TUYAMA) M. HIROE; Orchid Flowers **2**: 96, 1971



Cymbidium dayanum, Pflanze (Ausschnitt) und Teil der Infloreszenz, Vietnam

Fotos: N. H. Tuan

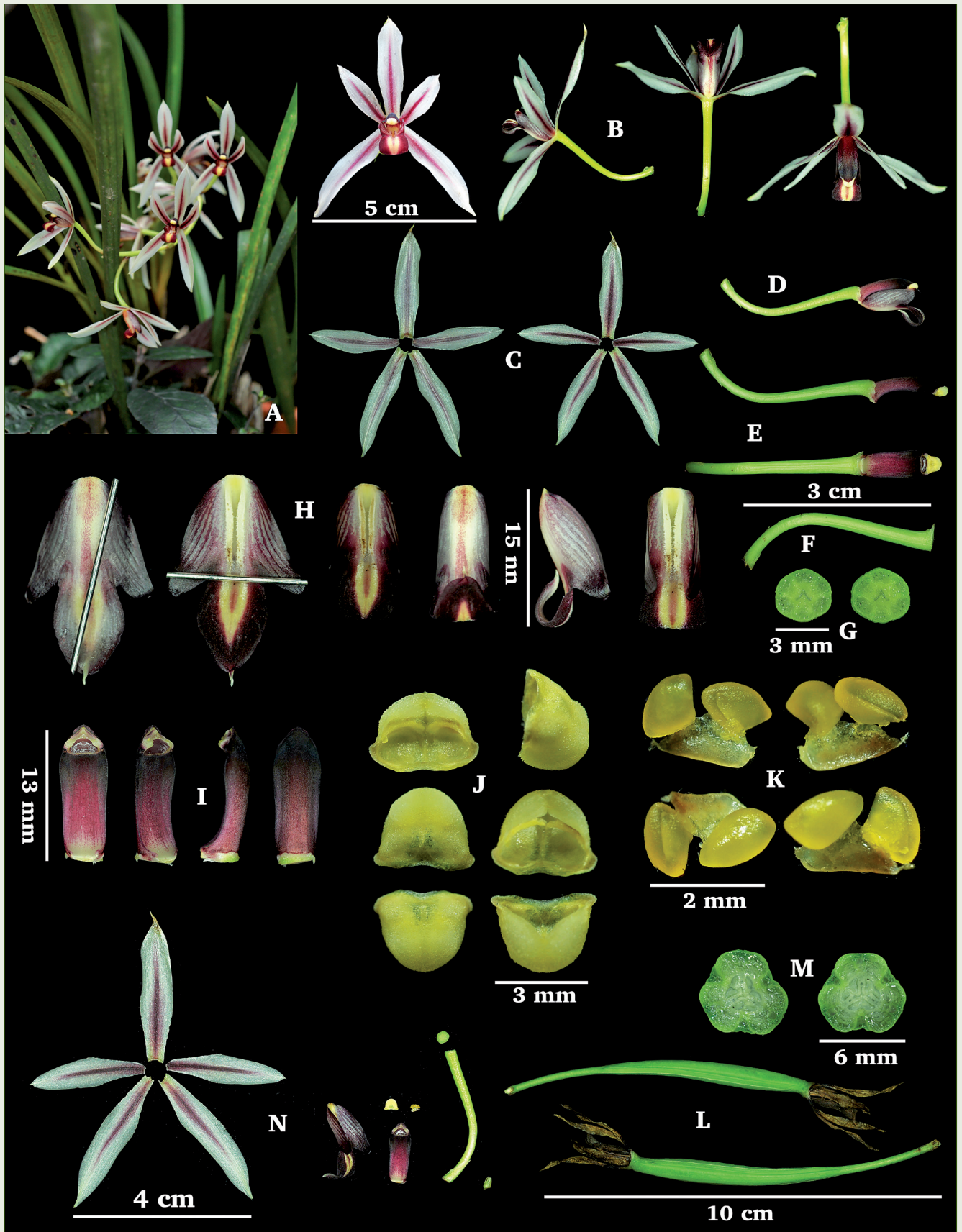


Cymbidium dayanum, Blüten, Vietnam

Foto: N. H. Tuan

Mittellappens weiß, Seitenlappen mit dichten weißen Streifen; **Se-palen** ausgestreckt, schmal länglich elliptisch, 22 – 27 × 5 – 7 mm, vorn spitz oder zugespitzt; **Petalen** schmal länglich eiförmig, 17 – 23 × 4 – 6 mm, vorn spitz; **Lip-pe** fast eiförmig, 15 – 19 mm lang, nicht mit den Rändern der Säule verwachsen, 3-lappig, Seitenlappen fast so lang wie die Säule, Mittellappen zurückgebogen, 7 – 9 mm lang, Scheibe dicht drüsig-papillös, mit 2 sich von der Basis der Lippe bis zur Basis des Mittellappens erstreckenden Längslamellen; **Säule** leicht gewölbt, 9 – 10 mm lang; **Pollinien** 2, elliptisch, 40 – 50 × 20 – 28 mm.

Blütezeit: zwischen August und Dezember, auch zwischen Februar und April



Cymbidium dayanum

A. Pflanze; B. Blüte in verschiedenen Ansichten; C. Sepalen und Petalen; D., E. Stiel mit Säule in verschiedenen Ansichten; F. gestielter Fruchtknoten; G. Fruchtknoten, Querschnitt; H. Lippe in verschiedenen Ansichten; I. Säule; J. Antherenkappe; K. Pollinien; L. Samenkapsel; M. Querschnitt Samenkapsel; N. Blütenteile

Fotos von und zusammengestellt von N. H. Tuan



Cymbidium dayanum f. albiflorum

Foto: O. Grub

Variabilität der Art: Die Art variiert etwas in der Haltung und Größe der Blüten sowie in der Färbung und Zeichnung der Blütensegmente. So sind reinweiße Klone bekannt und weiße mit einer geringen Rotfärbung an der Basis der Blütenblätter. Diese weiße Form wurde auch offiziell beschrieben als *Cymbidium dayanum* var. *albiflorum* S. S. YING.

Da der Unterschied zur Normalform nur die Färbung der Blüte betrifft, erscheint die Einstufung als forma vollkommen ausreichend:

Cymbidium dayanum f. albiflorum (S. S. YING) O. GRUSS et N. H. TUAN stat. et comb. nov.

Basionym: *Cymbidium dayanum* var. *albiflorum* S. S. YING; Coloured Illustrated Flora of Taiwan 5: 594, 1995

In der Originalbeschreibung ist über diese Farbform zu lesen:

„The variety differs from the typical phase by its flowers white and narrower and longer lateral sepals, being 3.5–4.5 cm long, 3.5–4.0 mm wide. Endemic known from northern part of the island, the type was collected from Pinglin, Taipei county, very rare.“

(Übersetzung): „Die Varietät unterscheidet sich von der typischen Form durch ihre weißen Blüten mit schmaleren und längeren seitlichen Sepalen, die 3,5–4,5 cm lang und 3,5–4,0 mm breit sind; endemisch, bekannt aus dem nördlichen Teil der Insel, der Typus wurde in Pinglin, Landkreis Taipei, gesammelt, sehr selten.“

Des Weiteren tauchte in Vietnam eine rein grüne bis grüngelbliche Form auf, welche keinerlei Rottöne in der Blüte enthielt. Sie zeigte nach dem Öffnen rein grüne Blüten, die sich nach einiger Zeit eher gelblich verfärbten.

Um sie von der typischen und auch von der weißen Farbform abzugrenzen, er-

scheint es sinnvoll, sie als eigene Farbform offiziell zu beschreiben:

Cymbidium dayanum RCHB. f. f. flavoviride N. H. TUAN et O. GRUSS f. nov.

Diagnosis: The new colour form differs from the typical *Cymbidium dayanum* RCHB. f.; Gardeners' Chronicle 1869: 710, 1869, by the colour; sepals, petals and lip are greenish yellow without any red colouration.

Type: Nordvietnam, Bac Kan province, Cho Don District; coll. 29 October 2018, N. H. TUAN; leg. N. H. TUAN, Hanoi 27 February 2020; Holotypus HNU/No. N. H. TUAN 032

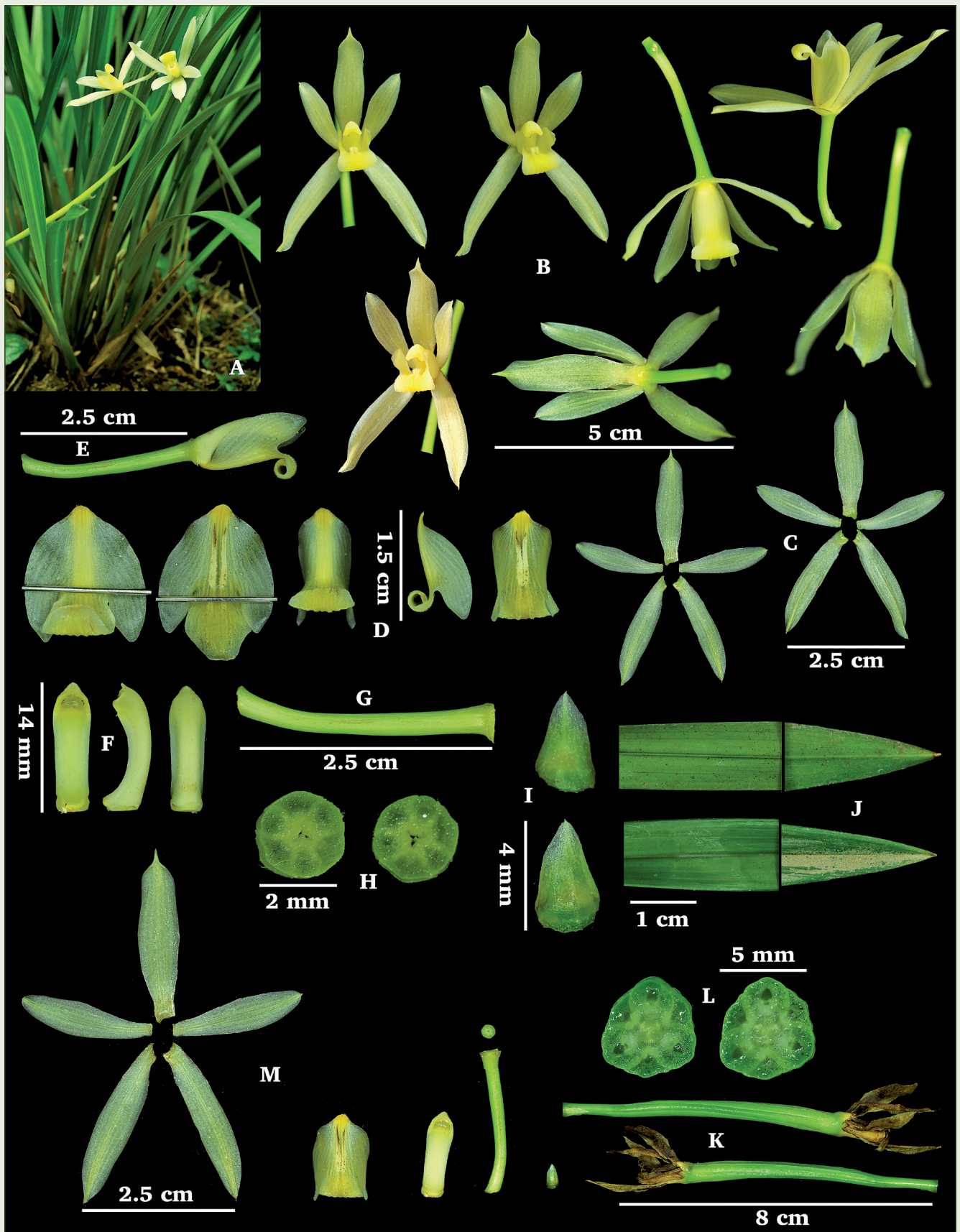
Diagnosis (Übersetzung): Die neue Farbform unterscheidet sich von der typischen Farbform der Art *Cymbidium dayanum* RCHB. f.; Gardeners' Chronicle 1869: 710, 1869, durch die Färbung der Blüten; Sepalen, Petalen und Lippe sind grünlich gelb ohne jede Rotfärbung.

Typus: Nordvietnam, Provinz Bac Kan, District Cho Don; gesammelt am 29. Oktober 2018 von N. H. TUAN; hinterlegt im Herbarium der Universität Hanoi von N. H. TUAN, Hanoi am 27. Februar 2020; Holotypus HNU/No. N. H. TUAN 032

Unklar ist der Status von *Cymbidium aestivum* Z. J. LIU et S. C. CHEN; Journal of Wuhan Botanical Research 22: 323, 2004. Von Kew wird diese Art als Synonym von *Cymbidium dayanum* eingestuft. Die typische Pflanze unterscheidet sich in ihrem Äußeren aber so deutlich von dieser Art, dass zumindest die Einstufung als Varietät, wenn nicht sogar als eigenständige Art gerechtfertigt erscheint.

Im Rahmen einer persönlicher Rücksprache mit Prof. Zhong-Jian LIU betonte er diese deutlichen Unterschiede und demonstrierte den Artstatus auch mit Bildmaterial.

So schrieb er am 18.09.2020 (in Übersetzung): „*Cymbidium dayanum* und *Cym. aestivum* weisen deutliche morphologische Unterschiede auf



Cymbidium dayanum* f. *flavoviride

A. Pflanze; **B.** Blüte in verschiedenen Ansichten; **C.** Sepalen und Petalen; **D.** Lippe in verschiedenen Ansichten; **E.** Stiel; **F.** Säule; **G.** gestielter Fruchtknoten; **H.** Fruchtknoten, Querschnitt; **I.** Braktee; **J.** Blatt; **K.** Samenkapsel; **L.** Querschnitt Samenkapsel; **M.** Blütenteile

Fotos von und zusammengestellt von N. H. Tuan



Cymbidium dayanum f. *flavoviride*, Blüte und Pflanze mit Teil der Infloreszenz

Fotos: N. H. Tuan



(siehe beigefügte Fotos) und unsere molekulare Analyse hat auch bestätigt, dass es sich bei diesen beiden Spezies um eigenständige Arten handelt. Deshalb ist es nicht angebracht *Cym. aestivum* als Synonym von *Cym. dayanum* zu betrachten.

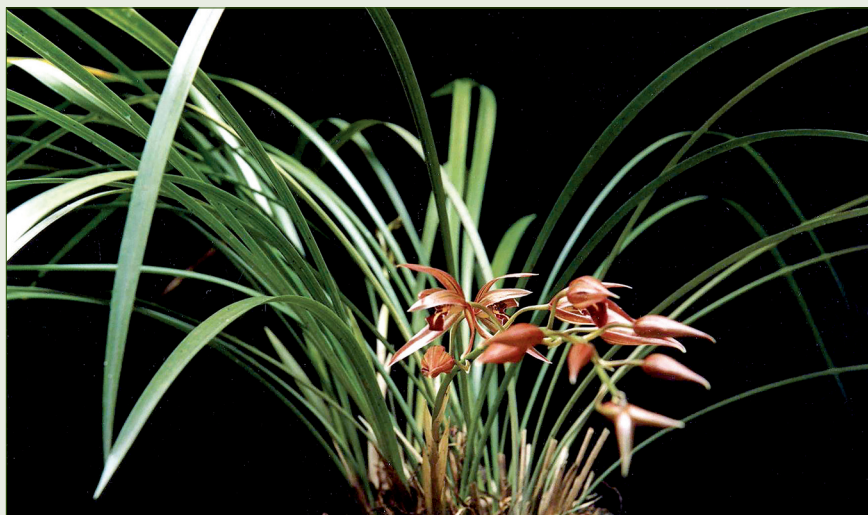
Danksagung: Wir bedanken uns bei Leonid AVERYANOV und Prof. Zhong-Jian LIU für die zur Verfügung gestellten Bilder.

Literatur:

DU PUY, D. J. & CRIBB, P. J. (2007): The genus *Cymbidium*
LIU, Z.-J.; CHEN, S.-C.; RU, Z.-Z. & CHEN, L.-J. (2006): The genus *Cymbidium* in China

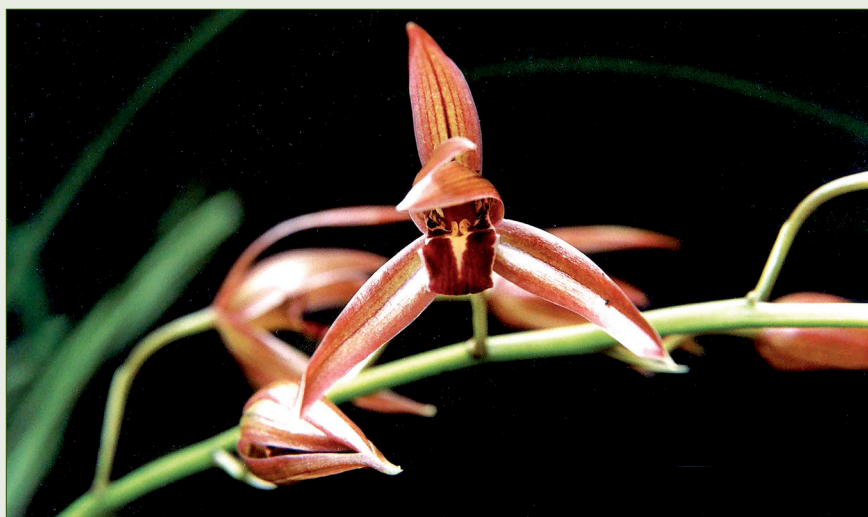
Cymbidium dayanum f. *flavoviride*, Blütenausschnitt

Foto: N. H. Tuan



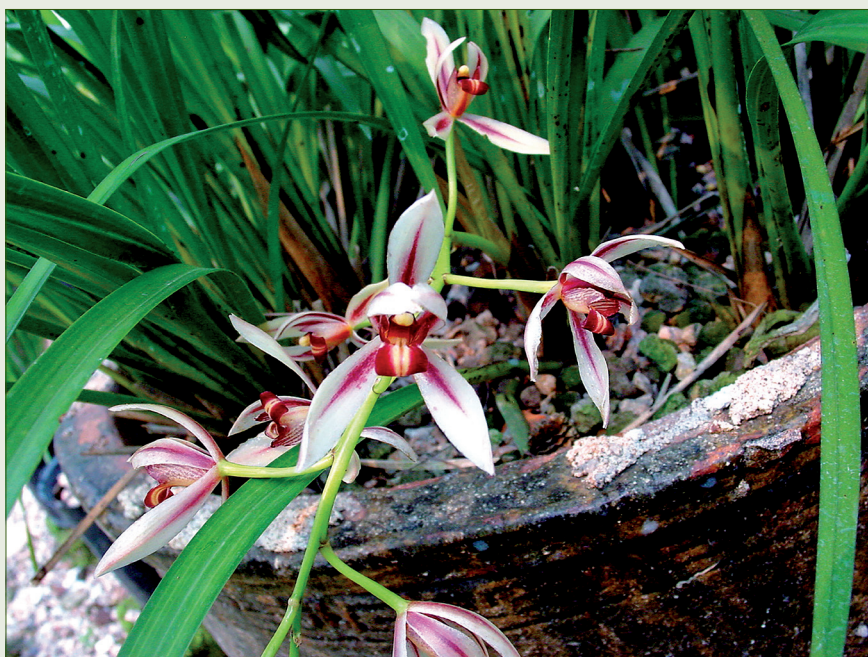
Cymbidium aestivum, Pflanze

Foto: Z.-J. Liu



Cymbidium aestivum, Blüten

Foto: Z.-J. Liu



Cymbidium dayanum – zum Vergleich
Foto: Z.-J. Liu