Revue de biologie et d'écologie méditerranéenne
Tome IV, n° 2, 1977, pp. 3-9.

Deux Centaurea nouvelles de la section Phalolepis (Cass.) D. C. de la Grèce

TH. GEORGIADIS *
D. PHITOS *

RESUME

Deux nouvelles *Centaurea*, *C. paxorum* et *C. chrysocephala* sont décrites de Grèce nord occidentale. Leurs affinités avec *C. brunnea* pour la première et *C. princeps* pour la seconde ont été établies. Ces quatre taxons possèdent le même nombre chromosomique de 2n=18.

SUMMARY

Two new species in the genus *Centaurea*, i.e. *C. paxorum* and *C. chrysocephala*, are described from N. Western Greece. Their affinities with other *Centaurea* species are discussed; *C. paxorum* is found to be related to *C. brunnea* and *C. chrysocephala* to *C. princeps*. All four taxa have the same chromosome number, 2n=18.

(*) D. PHITOS et TH. GEORGIADIS, Laboratoire de Botanique, Université de Patras (Grèce).

De nombreux auteurs (MATTHÄS 1976, PHITOS & DAMBOLDT 1976) ont insisté sur l'abondance des endémiques du genre *Centaurea* (section *Phalolepis*) en Grèce en particulier dans sa partie nord occidentale, d'où proviennent les nouveaux taxons que nous allons décrire.

1. *Centaurea paxorum* Phitos et Georg., spec. nov. (Sect. *Phalolepis* [Cass.] DC.). (Pl. I).

Biennis vel perennis. Caulis erectus, 20-30 (50) cm longus, plerumque singularis, a medio irregulariter pluriramosus, dense foliatus. Folia omnia crassiuscula et scabriuscula; rosularia petiolata, pinnatipartita, segmentis oblongo-lanceolatis, plerumque lobatis; caulina sessilia, basalibus similia vel subsimilia, sessilia. Capitula solitaria; involucrum subglobosum 15-18 mm

latum et 15-20 mm longum. Involucri phylla glabra, appendicibus rotundatis, centro macula anguste triangulare, brunnea, in spina terminali 1-1,5 m longa excurrens notatae; partes laterales hyalinae, albidae, margine minute denticulatae. Flores violaceo-purpurei, marginales radiantes. Achenia puberula vel subglabra, 3-3,5 mm longa, pappo aequilonga vel breviora.

A *Centaurea brunnea* Hal. caulibus brevioribus, capitulis maioribus, foliis brevioribus et latioribus, acheniis pappo aequilongis vel brevioribus differt.

Typus : FLORA HELLENICA (INSULAE IONIAE), Ins. Paxoi : in rupestribus calc. maritimis ad meridio-orientalem insulae spectantibus, leg. Georgiadis, n° 170 (Holotypus : UPA).

Spécimens étudiés : Ins. Paxoi : leg. Georgiadis n° 170,228,337,338; leg. Georgiadis et Papanikolaou n° 167,171,181,504. Ins. Antipaxoi : leg. Georgiadis et Papanikolaou n° 118.

C. paxorum est une halophyte qui habite les falaises calcaires du bord de la mer dans les deux petites îles ioniennes Paxi et Antipaxi. Elle est apparentée à *C. brunnea*, espèce montagnarde qui croît sur les monts de Zalongon, situés en Grèce continentale en face de ces deux îles.

Au point de vue morphologique, *C. paxorum* diffère de *C. brunnea* par ses capitules plus grands, par ses feuilles de la rosette visqueuses et par le pappus égal ou plus grand que les achènes (chez *C. brunnea*, le pappus est 3 à 4 fois plus petit que l'achène).

2. *Centaurea chrysocephala* Phitos et Georg., spec. nov. (Sect. *Phalolepis* [Cass.] DC.). (Pl. III).

Biennis vel perennis, florendi tempore saepe rosulas steriles emittens. Caulis erectus, ± 30 (90) cm longus, a medio racemoso vel paniculato-ramulosus, foliatus. Folia rosularia petiolata, scabriuscula, bipinnatisecta, laciniis oblongo-linearibus; folia caulina sessilia, late lanceolata, pinnatilobata. Capitula solitaria; involucrum ovatum ± 15 mm longum et ± 10 mm latum. Appendices ovatae, cucullatae, omnino scariosae, flavescenti-aureae, nitidae, denticulatae, longe et valde aristatae. Flores flavescenti-albidi, marginales parum radiantes. Achenia 4 mm longa, subglabra, pappo manifeste longiora.

Habitu affinis *C. princeps* Boiss. et Heldr., sed capitulis minoribus, ovatis, appendicibus ovatis, omnino scariosis, longe et valde aristatis differt.

Typus : FLORA HELLENICA, Prov. TRIKALA : supra oppidum Kalampaka, ad monasterium Varlaam (Meteora); in conglomeratis, n° 12563, leg. Phitos (Holotypus : UPA).

Cette espèce provient de la région de Kalambaka (Météores).

PLANCHE I

Centaurea paxorum a: bractée b: achène c: rosette

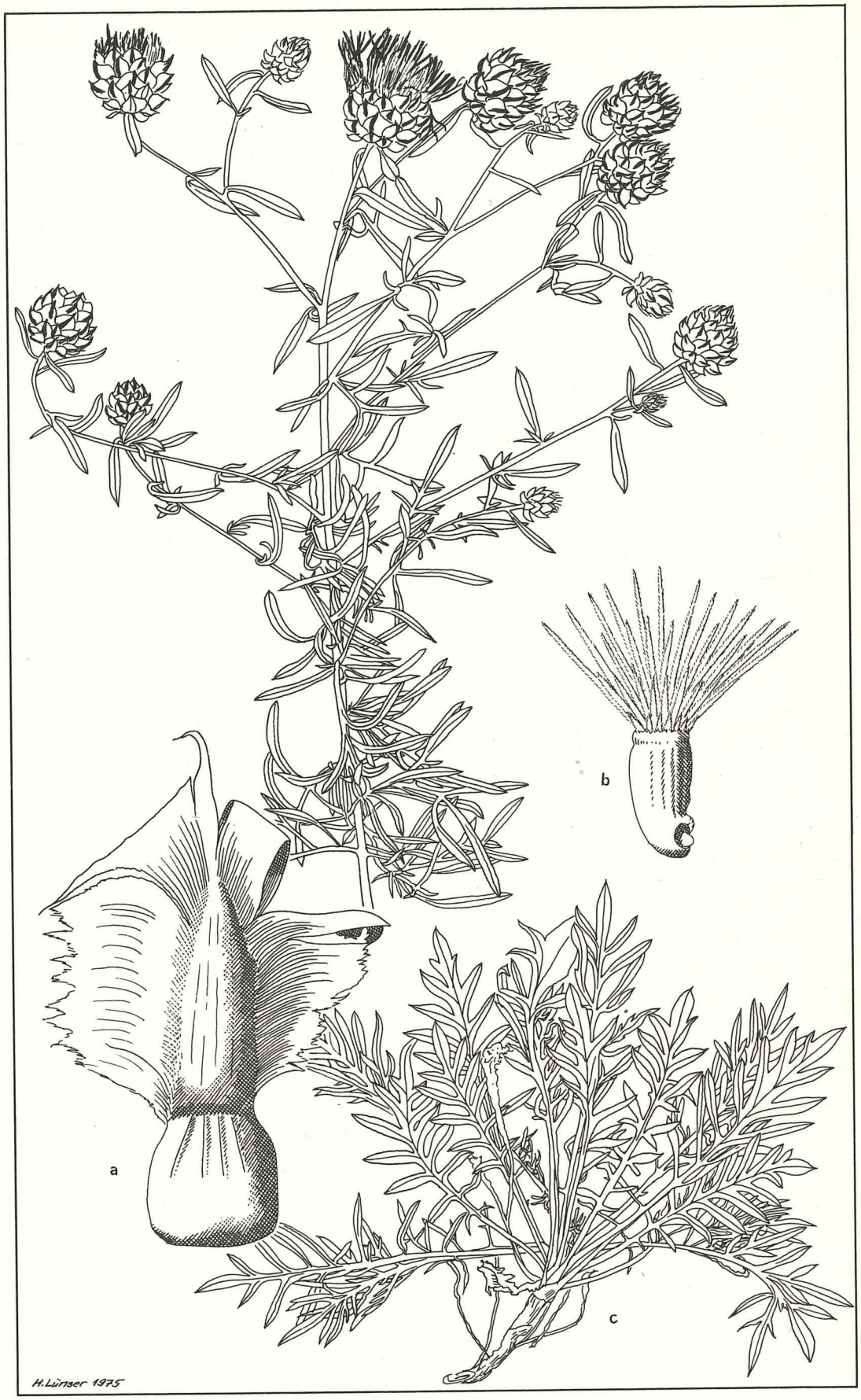

PLANCHE I

La ressemblance morphologique de *C. chrysocephala* et de *C. princeps* a été une cause de confusion entre ces deux taxons, qui ont été souvent cités sous le même nom dans les publications. Cependant *C. chrysocephala* se distingue nettement de *C. princeps*. En effet, *C. chrysocephala* possède des capitules ovoïdes et plus petits que ceux de *C. princeps* qui sont plus ou moins sphériques. Les appendices sont scarieux, terminés par une arête longue et robuste, alors que chez *C. princeps* ils sont hyalins et terminés par une arête courte et molle. Ces deux taxons se distinguent donc par la taille, la forme des capitules et la nature des appendices. Elles se différencient aussi par les caractères de l'inflorescence qui est en grappe composée chez *C. chrysocephala* et corymboïforme chez *C. princeps*.

Enfin nous avons observé dans la région de Kalambaka quelques individus qui nous ont semblé être d'origine hybridogène résultant vraisemblablement du croisement de *C. chrysocephala* avec une espèce appartenant à la section *Pseudoplumosae* (Hayek) Dostal, *C. zuccariniana* DC. L'étude de cet hybride est en cours.

Cytologie. Dans le tableau ci-dessous, nous indiquons les nombres chromosomiques de ces taxons :

Espèce	Provenance	Nombre chromosomique
C. paxorum Phitos et Georg.	Iles de Paxi et d'Antipaxi	2n = 18
C. brunnea Hal.	Mt. de Zalongon	2n = 18+0-2B
C. princeps Boiss. et Heldr.	Mt. Tymphraestos près de Karpenisi	2n = 18
C. chrysocephala Phitos et Georg.	Météores, Kalambaka	2n = 18+0-2B

L'étude cytotaxinomique a été réalisée à partir de graines que nous avons fait germer dans le jardin du Laboratoire de Botanique de l'Université de Patras.

Les comptages ont été effectués dans des apex radiculaires après un prétraitement dans une solution de 8-Hydroxyquinoléine à 0,2 mM. et de Colchicine à 0,2 % dans la proportion de 2/1 pendant 3 heures. Le matériel a été coloré par la méthode de Feulgen, après une hydrolyse de 12 minutes à 60° dans l'acide chlorhydrique normal, puis écrasé dans une goutte d'acide acétique à 45 %.

PLANCHE III a: *Centaurea chrysocephala* b: bractée

PLANCHE III

Les nombres chromosomiques de ces quatre taxons sont les mêmes : 2n=18. Les comptages chromosomiques et les caryotypes confirment les études caryologiques effectuées par MATTHÄS (1976) pour des taxons appartenant à cette même section. Le caryotype de *C. brunnea* est caractérisé par la présence de deux paires de chromosomes satellifères et des chromosomes B. Chez les trois autres espèces il n'y a qu'une seule paire de chromosomes satellifères. Enfin, chez *C. chrysocephala*, nous avons également remarqué des chromosomes B. (Pl. II).

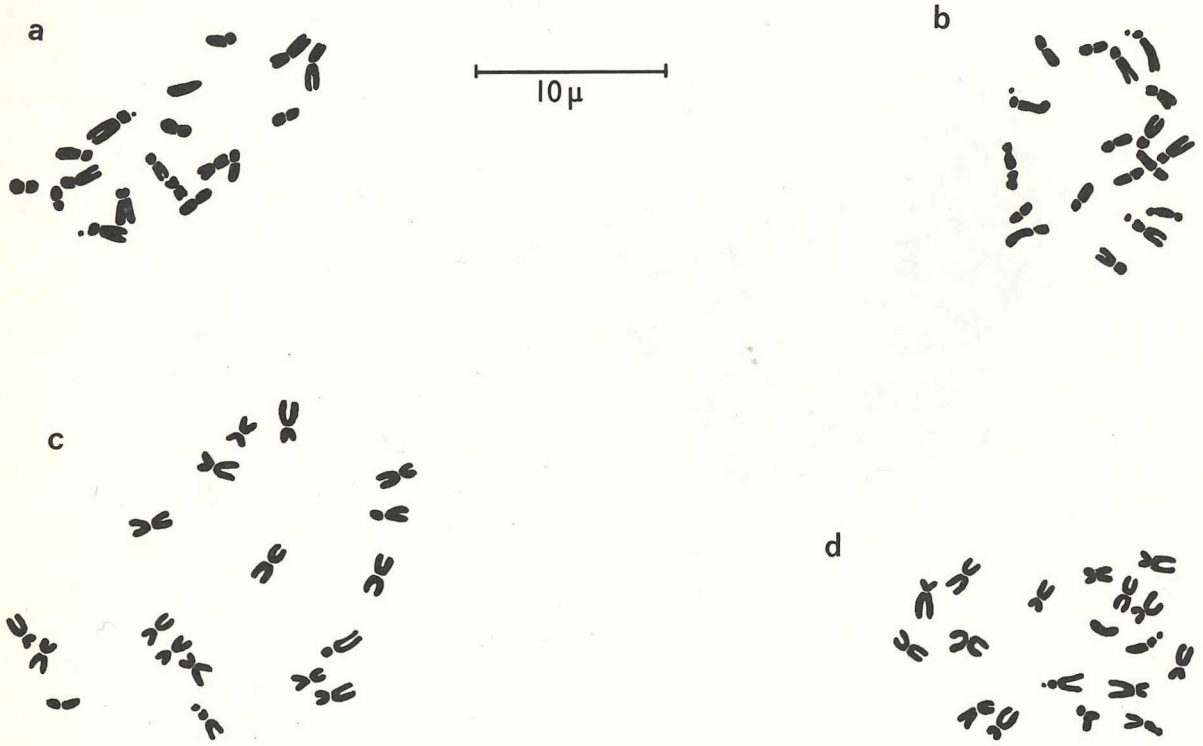

PLANCHE II

Métaphases somatiques dans les racines :

a: *Centaurea paxorum* b: *Centaurea brunnea*

c: *Centaurea princeps* d: *Centaurea chrysocephala*

Dans Flora Europaea (1976), DOSTAL a réuni dans le groupe de *C. alba* L. un certain nombre de taxons plus ou moins fortement apparentés les uns aux autres. C'est à *C. alba* que se rattacheraient ces nouveaux taxons *C. paxorum* et *C. chrysocephala*.

Reçu pour publication en juin 1977

REMERCIEMENTS

Nous exprimons nos sincères remerciements au Professeur Dr. J. DAMBOLDT (Berlin) et au Dr. J. CONTANDRIOPOULOS (Marseille), pour leur aide amicale, ainsi qu'à M. LÜNSER (Berlin), qui a réalisé la planche morphologique.

BIBLIOGRAPHIE

MATTHÄS U. (1976). - Zur Cytotaxonomie von *Centaurea subciliaris* Boiss. & Heldr. (Section *Phalolepis* [Cass.] DC.) und verwandter Sippen im europäischen Mediterrangebiet. I. Bot. Jahrb. Syst. 95 (4) : 418-434.

PHITOS D. & DAMBOLDT J. (1976). - Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Centaurea* L. in Griechenland. Veröff. Geobot. Inst. Rübel (Zürich) 56 : 183-189.

TUTIN T.G. (1976). - Flora Europaea IV (*Centaurea*). Cambridge.