

A.K. GOEL* & U.C. BHATTACHARYYA*: **A new combination of an alpine *Gerbera* L. (Asteraceae) from Himalaya**

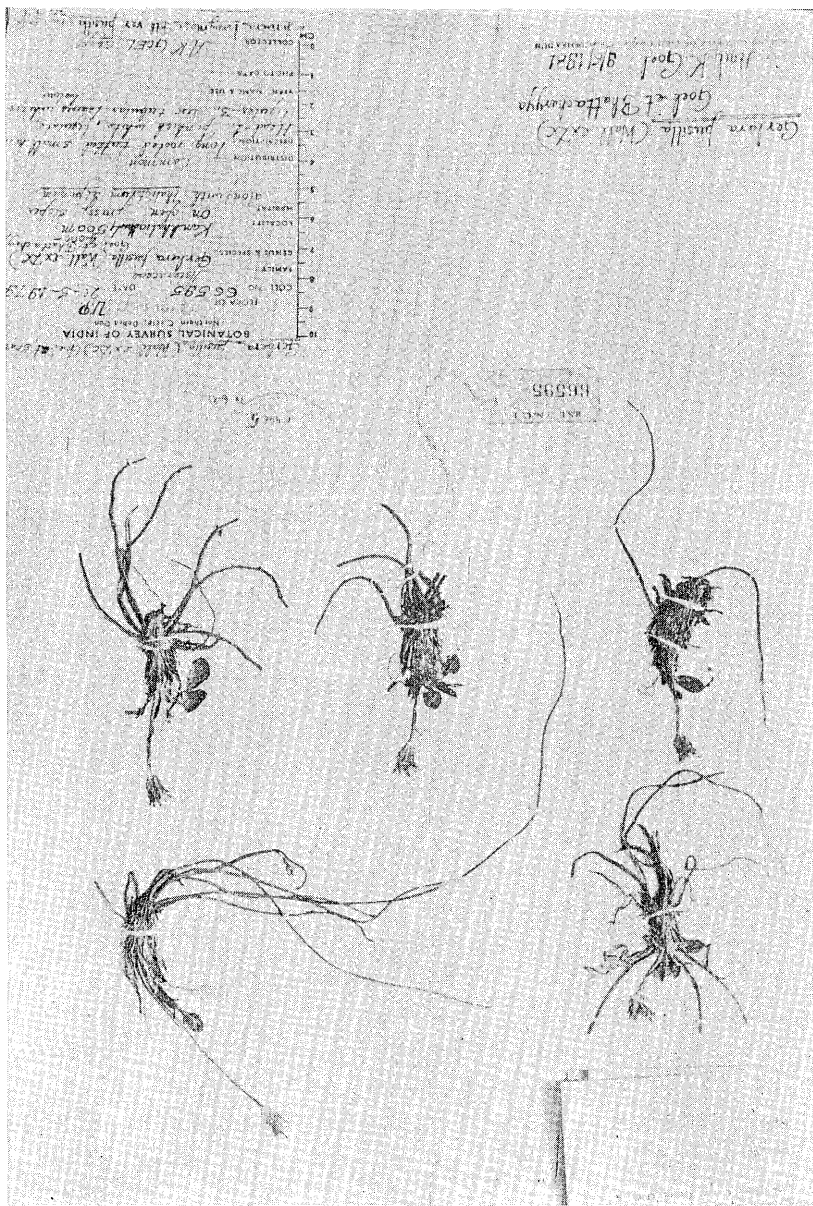
A.K. ゴエル・U.C. バタチャリア：ヒマラヤ産
高山性ガーベラの 1 新組合せ

De Candolle (1838) described *Oreoseris pusilla* Wall. ex DC. based on Wallichian specimen (Wall., Cat. no. 2929B, Comp. no. 39. 1831). Wallich in his catalogue mentioned it as a variety of *Oreoseris lanuginosa* var. B *pusilla*. Thus changing the status of the variety, De Candolle (1838) raised it to a distinct species. Schultz-Bip. (Flora 27: 80. 1844) merged this species under *Gerbera lanuginosa* (Wall. ex DC.) Sch.-Bip. in the section *Oreoseris* of DC. C.B. Clarke (Comp. Ind. 249. 1876) also merged *Oreoseris pusilla* Wall. ex DC. under *Gerbera lanuginosa*. Later on Hooker (1881) described the Wallichian specimen (Wall. Cat. no. 2929B) as a variety of *Gerbera lanuginosa* (Wall. ex DC.) Sch.-Bip. var. *pusilla* (Wall. ex DC.) Hook. f. P. Beauv. (Soc. Bot. Genève, Ser. 2. 2: 40. 1910) merged *G. lanuginosa* (Wall. ex DC.) Sch.-Bip. under *G. gossypina* (Royle) P. Beauv., but he did not mention *Oreoseris pusilla* Wall. ex DC. or *Gerbera lanuginosa* (Wall. ex DC.) Sch.-Bip. var. *pusilla* (Wall. ex DC.) Hook. f. under the synonymy. Stewart (1972) in his Catalogue of the Flora of West Pakistan mentioned *Gerbera lanuginosa* var. *pusilla* (Wall. ex DC.) Hook. f. under the species *Gerbera nepalensis* (DC.) Schultz Bip. (Flora 27: 740. 1844), which is a distinct species treated in a separate section *Berniera* of DC. having homogamous heads and larger, 30-60 cm long scapes and sagittate cordate, long petiolate leaves which is now treated as *Gerbera maxima* (D. Don) Robinson.

From the study of the literature, and herbarium specimens and also by critical field observations it is observed that *Oreoseris pusilla* Wall. ex DC. should be treated as a distinct species from *Gerbera gossypina* (Royle) P. Beauv. = *G. lanuginosa* (Wall. ex DC.) Sch.-Bip. as described earlier by De Candolle (Prodr. 7: 17. 1838) due to its much smaller size and the smaller heads having 2-3 seriate involucre bracts and only 15-16 florets.

* Botanical Survey of India, Northern Circle, Dehra Dun, India.

Fig. 1. *Gerbera pusilla* (Wall. ex DC.) Goel et Bhattacharyya.



The habitat of this species is also very different, growing in alpine regions on exposed grassy slopes along with *Thalictrum alpinum* L., while *Gerbera gossypina* (Royle) P. Beauv. grows at lower altitudes in temperate to subtropical regions in shady rock crevices along roadsides and in *Quercus-Rhododendron* forests along with *Hypericum* sp., *Delphinium* sp., *Sedum rosulatum* Royle ex Edgew.

Gerbera L. being conserved, the aforesaid taxon deserves reinstatement under a new combination which is as follows with the description.

Gerbera pusilla (Wall. ex DC.) Goel et Bhattacharyya, comb. nov. (Fig. 1)

Basionym. *Oreoseris pusilla* Wall. ex DC. Prodr. 7: 17. 1838.

Synonyms. *Gerbera lanuginosa* (Wall. ex DC.) Sch.-Bip. var. *pusilla* (Wall. ex DC.) Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 390. 1881.

Gerbera nepalensis sensu Stewart, Cat. Fl. West. Pak. 748. 1872 (non Sch.-Bip. 1844).

Scapigerous small herbs. Leaves oblong obovate, 1-4 cm long including petiole, lyrate-pinnatifid, glabrous above, cottony below; apical lobe largest, obovate-obtuse, subdentate. Scapes (1.5-) 2.5-10 cm long, tomentose, bearing single terminal head. Heads heterogamous, 15-16-flowered, 7-13 mm diam., pinkish-white. Involucral bracts 2-seriate, 4-8 mm long; outer smaller, linear-lanceolate, glabrous or sometimes tomentose; inner large, ovate-lanceolate, glabrous with broad membranous margins, acuminate. Ray florets ligulate; ligules 3-dentate at apex, 6-8 mm long, linear. Disc florets tubular, 3-4 mm long. Styles 2-fid, oblong tumid at base. Achenes 2.5-3 mm long with hairy margins; pappus 2.5-3 mm long, faint white to pinkish, barbed, setaceous. Flowers & Fruits: April-July.

Distribution. N.W. Himalaya in alpine regions.

Specimens examined. Garhwal: Kidarkantha 9-10000 ft. (2900-3300 m), Gollan 1765 (DD); Chansil Range 11-12000 ft., Duthie 14525 (CAL); Above Oura 9-10,000 ft., Gollan 1765 (DD); Badrinath valley 3400 m, Rau 2878 (BSD); Kankhaliadhar 4500 m, Goel 66595 (BSD); Panwali 3,200 m, Naithani 48152 (BSD). Himachal Pradesh: Manali 10,500 ft., Bor 12631 (DD); Alni Pass (Chamba) 11,500 ft., Lace 1953 (CAL); Dilling Garang 10,000 ft., Lace 960 (CAL); Baspa Valley 2600 m, Janardhanan 46759 (BSD); Baspa Valley 3425 m, Janardhanan 47391 (BSD). Kashmir: Jai Valley 2500 m, Rao 9121 (BSD). Kumaon: Bogdiar 3800 m, Nair 35617.

The senior author is grateful to the Director, Botanical Survey of India, Howrah for extending necessary facilities and thankful to Dr. R.S. Raghavan, Regional Botanist at Kew (England) for valuable information.

* * * *

De Candolle (1838) によって *Oreoseris pusilla* Wall. として記載された植物は、その後 *Gerbera lanuginosa* などと混同されてきたが、再検討の結果独立種であることが分かったので *Gerbera* 属にうつし新組合せを行った。ヒマラヤのクマオン以西カンシルまでの高山草原に分布している。

□〈四川植物志〉 編輯委員会編：四川植物志 (Flora Sichuanica) Vol. 1, 509 pp. 1981. 四川人民出版社，成都，5.19 元。四川は中国の西南亜熱帯気候区に属し，中央には広大な四川盆地があり，その高さは 200-700 m であるが，北方と西方とは高く最高は 7500m にも達する。第三紀以来大きな変動を来たさなかつたので如水杉や銀杉のような古い植物がよく残っており，1 万種前後が自生しているという宝庫である。この地域の蘚苔植物から上の全植物を，26 巻の大冊にまとめ 1980 年代には完成させるという。第 1 巻にはまとまった科 20 科を収めている。カツラ科，ドクダミ科，リュウブ科といった小さな科が多いので分類学的に興味のあるものが出ているし，クスノキ科やカエデ科のような大きな科もある。大体各種について図解をしており便利である。種類はさすがに多く，たとえばヒトリシズカ科だけで 2 属 10 種が並んでいるから壯観である。記載の様式は各省からでている植物誌と違わない。四川はヒマラヤと日本との中間に位置し，気候も似ているので，日本のフロラの研究には欠かす事のできないものである。

(前川文夫)

□ Allen, O. N. & Ethel K. Allen: **The Leguminosae** 812 pp. 1981. Macmillan Publishers Ltd. & The University of Wisconsin Press. 35.00. サブタイトルにもあるように特徴と利用と根瘤菌といったいささか異なる分野を一つにした点が異色である。はじめに総論として *Rhizobium* に 6 種を挙げ，それと染色体数との関連からジャケツイバラ亜科 ($x=8$) の原型から，すべて根瘤がつく Galegeae が出発したという主な系統関係を述べ，ついで葉，花，果実及び根瘤の種々相を図示。終ってマメ科のすべての属を ABC 順に挙げ，これに形態，利用面，及び根瘤について述べている。中々詳しく，たとえば Hutchinson (1964) から 15 年ほど経っているのに，Phaseoleae-Phaseolinae だけでも 40 を数え，新属も 11 を増しているから他は押し知るべしである。それでいて，*Azuki* Takahashi や *Rudua* F. Maekawa を落としているからまことに腑におちない。子葉や第一葉の特色が脱落しているのも残念である。それらを除いては新しい分類の基準の一つともいえるであろう。

(前川文夫)