

3, petiolo 7-10 cm. longo saepe purpureo apice exalato vel anguste alato subglabro, lamina sphaerica vel late elliptica 5-8 cm. longa 4.5-5.8 cm. lata apice rotundata basi truncata margine irregulariter mucronulato-denticulata utrinque glabra, supra viride subtus pallida interdum purpurascens distincte reticulato-nervosa, textura chartacea. Capitula solitaria nutantia radiata. Involucrum hemisphaericum in sicco 10 mm. longum 20 mm. latum basi foliis linearibus 2-3 suffultum atroviride, squamae circ. 14, biseriales, dorso pilis nigris paucis praeditae vel subglabratae apice acuminatae pilis albis ciliolatae 8 mm. longae, exteriores lanceolatae, interiores oblongae. Flores radii, 14, corolla flava. Flores disci, corolla 6 mm. longa superne fuscenscens. Ovarium glabrum. Pappus albus, setis apice attenuatis minute scabris.

Nom. Buteae Kuhpa (sec S. NAKAO).

Hab. Nepal: Prope Tsumje, Bangu Khola 3300 m. alt. (19 jun. 1953. S. NAKAO ante anthesin).

Cremanthodium purpureifolium KITAMURA sp. nov.

Abs *C. oblongo* caule brevior foliis subtus atropurpureis apice obtusis margine mucronulatis, involucri squamis dense hirsutis distinguendum.

Radix valida 2 mm. diametro elongata numerosa. Collum 7-10 mm. diametro basi fibrosis foliorum vetustorum obtectum. Caulis florifer 2-3, circ. 10 cm. altus simplex 1.5-2 mm. diametro superne arachnoideus. Folia radicalia ad apices caulis abbreviati sterilis 2-3, sub anthesi longe petiolata, petiolo 4-8 cm. longo exalato, lamina oblonga vel late oblonga 3.5-5 cm. longa 1.7-4 cm. lata apice obtusa basi truncata vel leviter cordata margine mucronulato-dentata supra viride penninerviata subtus in sicco atropurpurea, utrinque minute puberula, textura crassiuscula. Folia caulina sessilia 3-4, in sicco subtus atropurpurea subintegra vel mucronulato-dentata, inferiora et superiora quam media minora 12-20 mm. longa ovata apice acuta, media obovata vel ovata 2-3.6 cm. longa apice rotundata, suprema linearia acuminata 7-10 mm. longa. Capitula radiata solitaria sub anthesi nutantia 3.5 cm. diametro. Involucrum in sicco hemisphaericum 12 mm. longum 25 mm. latum, squamae biseriales omnes subaequilongae 10 mm. longae apice acuminatae dorso nigrescentes pilis nigris copiosis praeditae, exteriores lanceolatae interiores oblongae. Flores radii 12-13, corolla flava 16-17 mm. longa 3-6 mm. lata. Ovarium glabrum. Flores disci numerosi, corolla flava 9 mm. longa, parte angusta 1 mm. longa, lobis 1 mm. longis. Styli rami apice capitato-truncati papilloso. Pappus albus 5 mm. longus, setis subaequilongis apice attenuatis minute scabris. Ovarium glabrum. Receptaculum foveolatum.

Nom. Buteae Serptung Mendo (sec S. NAKAO)

Hab. Nepal: Shiar Khola super. Thäple Himal 4900 m. in locis lucidis argillaceis (30 jun. 1953 S. NAKAO).

Crepis (Microcephalum) himalaica KITAMURA sp. nov.

C. tibetica affinis sed caule dense glanduloso-piloso, involucri minore, corolla parva.

Perennis. Rhizoma obliquum radicibus validis numerosis praeditum. Caulis simplex

vel caespitosus 30-38 cm. altus erectus parce ramosus, 1.5-3 mm. diametro dense pilis glandulosis vestitus, longitudinaliter striatus, ramis ascendentibus apice laxe corymbosim ramosis. Folia radicalia sub anthesi viva rosulata taraxaciformia oblanceolata vel spatulata 6-11 cm. longa 1.2-2 cm. lata apice obtusa vel rotundata basi sensim in petiolum alatum angustata, utrinque dense pilosa praecipue subtus secus costam, margine pinnatifida-loba, lobis 4-6 jugis deltoideis interdum recurvis mucronulatis. Folia caulina pauca, media oblanceolata 3-6 cm. longa 8-15 mm. lata apice obtusa vel acuta basi sensim angustata sessilia, margine mucronulato-serrata, folia superiora bracteiformia linearia parva. Capitula laxe corymbosim disposita sub anthesi 8 mm. longa in sicco, pedunculis gracilibus demum 8-30 mm. longis, pilis glandulosis patentibus nigris numerosis praeditis. Involucrum cylindricum sub anthesi 6-6.5 mm. latum post anthesin 7.5 mm. longum nigrovirescens in sicco, squamae exteriores ovatae ad 2 mm. longae, interiores 5-6.5 mm. longae lanceolatae apice obtusae dorso secus costam pilis nigris glandulosis et pilis albis minutis vestitae post anthesin basi leviter carinato-incrassatae. Corolla flava 6.5 mm. longa 1 mm. lata, tubo 2.5 mm. longo superne dense piloso. Antherae 2 mm. longae cum appendicibus. Styli rami nigro-virescentes 0.5 mm. longi. Achenia brunnea aequaliter 10-striata glabra, 4.1-5.5 mm. longa 0.7 mm. lata leviter compressa utrinque leviter angustata. Pappus candidus, 3.5 mm. longus, setis gracilibus subaequilongis numerosis apice attenuatis sub lente minute scabris basi in annulum concretis. Receptaculum scorbiculatum.

Nom. Buteae Roma-dhen (sec S. NAKAO)

Hab. Nepal: circa Shiar Khola, Tsumje, 3300 m. inter segetis (16 jun. 1953 S. NAKAO).

Ligularia nigro-pilosa KITAMURA sp. nov.

L. cremanthodioides affinis sed foliis utrinque dense crispato-puberulis, ligulis 10-11.

Rhizoma breve radicibus elongatis numerosis validis 1.5-2 mm. latis in sicco. Caulis 30-40 cm. altus subsimplex 3-4 mm. diametro striatus pilis nigris crispis copiosis praeditus, remote foliatus apice corymbosim ramosus, ramis densissime nigro-pilosis. Folia radicalia ad apices caulis abbreviati sterilis rosulata, longe petiolata, petiolo 18-28 cm. longo exalato, inferne dilatato superne 2-3 mm. lato densissime nigro-piloso, lamina reniforme 7.5-9 cm. lata costa 5-5.5 cm. longa argute dentata mucronulata, supra viride pilis minutis albis pubescente subtus pallida secus nervos sub lente crispato-pilosa, textura tenuia in sicco. Folia caulina 2-3, erecta 5-10 cm. longa, petiolo 3.5-7.5 cm. longo inferne dilatato caulem vaginato, lamina reniforme 2.5-5 cm. lata, folia ad inflorescentiam depauperata linearia. Capitula 3-8, corymbosim disposita nutantia, pedunculis 2-40 mm. longis, radiata circ. 2.5 cm. lata in sicco. Involucrum hemisphaericum atroviride, 11 mm. longum 19-20 mm. latum in sicco, basi bracteis 1-4, linearibus 4-6 mm. longis praeditum, squamae biseriales subaequilongae dorso minute crispato-pilosae apice acutae superne ad marginem ciliatolaceratae, exteriores lanceolatae, interiores oblongae. Flores radii 11-14, corolla 11 mm. longa flava 2.5-3 mm. lata tubo 4 mm.