Ann. Naturhistor. Mus. Wien 75 149-156 Wien, Oktober 1971
---

### Über einige Cirsien der Sektion Epitrachys aus dem Himalaya und den südwestchinesischen Hochgebirgen

Von Franz Petrak (Wien)

Manuskript eingelangt am 14. Septemder 1971

Schon seit längerer Zeit bin ich mit dem Studium orientalischer, vor allem iranisch-afghanischer Cirsien beschäftigt und mußte deshalb auch wiederholt die in den angrenzenden Florengebieten vorkommenden Arten in den Kreis meiner Betrachtungen ziehen. Dabei konnte ich feststellen, daß die im Himalaya und in den westchinesischen Hochgebirgen vorkommenden Arten der Sektion Epitrachys meist nur kurz und unvollständig beschrieben, auch bezüglich ihrer Verwandtschaft und systematischen Stellung nicht richtig beurteilt wurden. Das gilt vor allem von Cirsium involucratum Dc. und C. eriophoroides, die in diesem Florengebiet häufig, verbreitet und sehr formenreich zu sein scheinen, leider aber wohl nur sehr wenig gesammelt wurden. Sie sollen hier mit einigen verwandten Arten ausführlich beschrieben und bezüglich ihrer Verwandtschaft besprochen werden.

### Cirsium involucratum Dc. Prodr. VI. p. 639.

Stengel aufrecht, wahrscheinlich bis über 1 m hoch, gerillt, sehr locker kraushaarig, oben mehr oder weniger ästig, ziemlich entfernt beblättert; Äste ca. 10-20 cm lang, selten etwas länger, einköpfig oder 2-3 dicht gehäufte Köpfchen tragend. Untere Stengelblätter im Umriß breit elliptisch oder länglich-oval mit verschmälerter, halb stengelumfassender, unregelmäßig dornig gezähnter Basis sitzend, nicht oder nur sehr kurz herablaufend, fast bis zur Mitte und ziemlich entfernt fiederspaltig, mit lanzettlichen, allmählich verjüngten, am Rande dornig gewimperten, sehr ungleichmäßig mit gezähnten, in der oberen Bucht oft mit 1-2 cm langen, sonst noch mit 2-4 sehr unregelmäßig verteilten, viel kleineren, ziemlich spitz dreieckigen, in mittelstarke, 2-6 mm lange, selten noch etwas längere Enddornen verjüngten Zähnen versehen, unterseits gleichmäßig und ziemlich dicht spinnwebig-wollig, weißlichgrau, oberseits ziemlich locker, steifborstig; mittlere und obere Stengelblätter allmählich kleiner werdend, im Umriß lanzettlich, mit verschmälerter, stengelumfassender Basis sitzend, sehr verschieden, bald nur bis zu einem, oft auch bis zu zwei Drittel buchtig fiederspaltig, die Abschnitte meist bis zur Mitte in

150

zwei allmählich zugespitzte, dreieckige, in ca. 4-10 mm lange, ziemlich kräftige, strohgelbe Dornen auslaufende, mehr oder weniger spreizende Zähne geteilt.

Köpfchen an der Spitze des Stengels und der Äste einzeln, seltener zu 2-3 oder mehreren gehäuft, sitzend oder kurz gestielt, von 1-3 kürzeren, ungefähr gleich langen, selten auch etwas längeren, im Umriß lineal-lanzettlichen in der unteren Hälfte oder nur am Grunde sehr unregelmäßig dornig gezähnten, in einen mehr oder weniger langen, linealen Endabschnitt vorgezogenen Hochblättern umgeben, fast kugelig oder breit eiförmig, mit den Blüten 2,5-4,5 cm lang, am Grunde schwach, aber meist deutlich ausgehöhlt. Involucrum kahl oder sehr spärlich, seltener etwas dichter spinnwebig-wollig. Äußere und mittlere Hüllschuppen aus länglich eiförmiger Basis ziemlich rasch verjüngt, ungefähr vom unteren Drittel oder fast von der Mitte aus aufrecht abstehend, an der Spitze mehr oder weniger zurückgekrümmt und allmählich in einen 2-3,5 mm langen, gelbbräunlichen, ziemlich schwachen Dorn übergehend, am Rücken deutlich, oft ziemlich scharf gekielt, die mittleren allmählich länger werdend, die innersten noch viel länger, schmal lineal, sich allmählich in eine feine, fast trockenhäutige, mehr oder weniger, oft fast horizontal abstehende Spitze übergehend. Blüten purpurrot. Limbus in den Tubus plötzlich verjüngt, bis etwas oberhalb der Mitte unregelmäßig 5-spaltig, mit schmal linealen, oben plötzlich stumpf zugespitzten Zipfeln. Staubfäden dicht papillös-kraushaarig. Pappus graubräunlich, fast bis zur Spitze federig. Reife Achänen nicht vorhanden.

Die vorstehende Beschreibung wurde nach zwei im Herbarium des Naturhistorischen Museums in Wien befindlichen von Hooker und Thompson in Sikkim gesammelten Exemplaren und einer vorzüglichen Photographie, der wohl als Typus geltenden, als "Carduus involucratus Wall. in Herb. Nr. 2902/12" bezeichneten Kollektion aus dem Herbarium Kew entworfen, für die als Standort "Montes ad Sirinaghur" angegeben wird. Nach HOOKER, Fl. Brit. Ind. III. p. 362 (1881) haben westliche Formen derbere, oberseits steifborstige rauhe Blätter und längere Enddornen der Hüllschuppen. DE CANDOLLE beschreibt die Blüten purpurn, nach Hooker sollen sie diese Farbe nur im getrockneten Zustand haben, im frischen jedoch gelblichweiß sein. Diesen Widerspruch wird man wohl auf des Vorkomman von purpurn und weißlich blühenden Formen zurückführen können. Hooker hat aus Sikkim auch Exemplare gesehen, die oberseits kahle, nicht borstig-rauhe Blätter hatten.

Als var. horrida hat Hooker I. c. eine Pflanze aus dem Khasia-Gebirge beschrieben, die sich durch "leaves more densely setulose above on spines much stronger" vom Typus unterscheiden soll. Ein mir vorliegendes, mit der Bezeichnung "Cnicus involucratus Khasia, Reg. temp. 5-7000 ft leg. Hooker et THOMSON" versehenes Exemplar dürfte mit Hooker's Varietät identisch sein, zumal die Standortsangabe gut stimmt. Dasselbe besteht nur aus 2 kurzen, ca. 16 cm langen Seitenästen, von denen der eine an der Spitze ein blühendes Köpfchen trägt; von den Blättern sind nur noch spärliche Fragmente vorhanden. Der zweite Ast hat ein ca. 23 cm langes, im Umriß eiförmiges-lanzettliches, ziemlich entfernt buchtig fiederlappiges, oberseits sehr locker und unregelmäßig steif borstiges, unterseits kahles Blatt und trägt an der Spitze ein noch ganz junges, von zahlreichen längeren Hochblättern umgebenes Köpfchen.

### Cirsium Poeltii Petr. n. sp.

Caulis rectus, usque ad 1,5 m altus, sulcato-srtiatus, glabrescens plus minusve ramosus, ramis ad 40 cm longis, dense foliosis, in apice polycephalis. Folia radicalia usque ad 50 cm longa, superne ad latera nervorum crassiorum omnino glabra, ceterum imprimis marginem versus inaequaliter et laxissime setoso-strigosa, subtus aequaliter araneoso-tomentosa, albido-canescentia, ambitu oblongo-elliptica, subremote sinuato-pinnatifida, laciniis lanceolatis utrinque sinuoso-dentatis, dentibus obtuse triangularibus, spinis infirmis, stramineis, 1-3 mm longis terminatis, margine spinulosociliatis; folia caulina inferiora et media basi lata semiauriculato-semiamplexicauli, spinuloso-dentata, sessilia, usque ad 2,5 cm decurrentia, alis latis vix attenuatis, spinoso-dentatis, ambitu ovato-lanceolata, apicem versus paulatim attenuala, subdense sinuato-pinnatilobata, laciniis linearilanceolatis vel triangularibus, utrinque subdense minutissime et remote denticulatis, obtusiusculis vel abruptiuscule acuminatis, spinis infirmis vel subvalidis 2-6 mm longis terminatis; folia caulina superiora et suprema vix vel parum minora, ambitu lanceolata, remote sinuato-dentata, ceterum ut folia caulina inferiora et media.

Capitula in apice caulis et ramorum 2—3 dense congesta, nonnulla etiam in axillis foliorum supremorum sessilia, bracteis nonnullis basi dilatata ovato-lanceolata, irregulariter et minute denticulatis, superne laxissime strigoso-setosis et spinulis laxissime dispersis, stramineis, infirnis obtectis suffulta. Involucri glaberrimi phylla exteriora et media e basi ovato-oblonga subito attenuata, e medio vel fere tertio infero erectopatentia apicem versus sordide straminea, rigidiuscula sed vix pungentia, interiora et intima paulatim longiora, anguste linearia paulatim acuminata. Corollae obscure roseae limbus paulatim in tubum parum longiorem vel subaequilongum attenuatus parum supra medium inaequaliter 5-fidus, laciniis angustissime linearibus, abruptiuscule acuminatis. Filamenta subdense crispule papilloso-pilosa. Pappus sordide albus, setis plumosis, antice vix incrassatis. Achaenia matura ignota.

Vorhimalaya, Ostnepal: Abies-Rhododendron-Bergwald, alpine Matten 3800—4000 m, auf einer Lägerflur zwischen Rhododendron, Salix, Berberis sp.

Diese prächtige Distel gehört dem Formenkreis des C. involucratum an, ist jedoch durch die in der Beschreibung gesperrt gedruckten Merkmale sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich.

# Cirsium botryodes Petr. ap. Hand.-Mazz. in Sitzb. Akad. Wiss. Wien, LXIII, p. 109 (1926).

Diese von mir l. c. ausführlich beschriebene Distel gehört auch dem Formenkreis des C. involucratum an und zeichnet sich durch folgende Merkmale aus: Stengel einfach, an der Spitze traubig kurzästig; Blätter ziemlich entfernt buchtig-fiederspaltig, mit lineal-lanzettlichen, allmählich verjüngten, in jeder Bucht meist mit einem kleinen dreieckigen Zahn versehen, in den langen linealen, mehr oder weniger vorgezogenen Endabschnitt übergehenden Abschnitten. Köpfchen etwas kleiner, mit den Blüten 3—3,5 cm lang, von zahlreichen, kürzeren oder ungefähr gleich langen, selten etwas längeren, dornig-gezähnten Hochblättern umgeben. Die unten etwas wollfilzigen, schwarzpurpurn gefärbten Hüllschuppen gehen ganz allmählich in den aufrecht abstehenden, deutlich gekielten, aber ziemlich schwachen Enddorn über.

Ob diese Pflanze als selbstständige Art aufrecht gehalten werden kann oder als infraspezifische Einheit den zahlreichen Formen des C. involucratum anzufügen wäre, läßt sich nicht sicher feststellen. weil der ganze Formenkreis vorläufig nur sehr mangel- und lückenhaft bekannt geworden ist.

#### Cirsium yunnanense Petr. n. nom.

Syn. Cnicus Mairei Lév. in Fedde's Rep. XI. p. 307 (1912). Cirsium Mairei Lév. Cat. Pl. Yunnan. p. 41 (1916) non Halacsy in Maire et Petitmengin Mat. Étude Fl. Geogr. Bot. Orient. IV. p. 124 (1908).

Das vorliegende oberste Stück einer Pflanze ist in 4 ein- oder zweiköpfige 5—18 cm lange, sehr entfernt beblätterte Äste geteilt. Stengel grob gerillt, sehr locker spinnwebig. Obere Stengelblätter oberseits ziemlich dicht steifborstig, rauh; unterseits gleichmäßig angedrückt spindelig-wollig, weißlichgrau, im Umriß lanzettlich, tief, fast bis zum Hauptnerv ziemlich entfernt fiederspaltig, mit fast bis zum Grunde in 2 oder 3 meist stark spreizende lineale, ungleich lange, allmählich verjüngte und in einen ziemlich kräftigen, strohgelben, 3—6—8 mm langen Dorn auslaufende am Rande nicht oder nur spärlich dornig gewimperte Lappen geteilt und mit halbstengelumfassender Basis sitzend, nicht herablaufend.

Köpfchen länglich eiförmig, mit den Blüten ca. 3—3,5 cm lang, in gepreßtem Zustande ca. 4 cm breit, von mehreren, meist kürzeren, selten ungefähr gleich langen, am Grunde meist mit 3 stark spreizenden, schmal linealen, oft fast ganz auf den strohgelben, ziemlich kräftigen Enddorn reduzierter Zähnen versehenen Hochblättern umgeben. Involucrum sehr locker spinnwebig, die äußeren Hüllschuppen aus länglich ovaler Basis lineal-lanzettlich, fast vom Grunde aus abstehend, die mittleren allmählich länger werdend, oben deutlich gekielt, in einen gelbbräunlichen, schwachen, 1—2,5 mm langen Dorn übergehend, die innersten fast so lang wie die Blüten, undeutlich gekielt, ziemlich rasch in einen kleinen, bis 1 mm langen, sehr schwachen Enddorn verjüngt oder zusammengezogen. Blüten purpurrot, Limbus vom Tubus gut abgesetzt, ungefähr gleich lang, fast bis zur Mitte unregelmäßig 5-spaltig, mit

schmal linealen, stumpflichen Zipfeln. Staubfäden spärlich pappilös kraushaarig. Pappus fast so lang wie die Blüten, bräunlich, fast bis zu der schwach, aber meist deutlich verdickten Spitze federig. Achaenen graubraun, 4–5 mm lang, 2–2,5 mm breit.

Cultures des plateaux et derriere Tong-Tehouan 2700 m VII & IX 1911 leg. E. E. MAIRE (Typus von *Cnicus Mairei* LEVL.).

Mit dem hier beschriebenen Originalexemplar des Cirsium yunnanense sind noch die nachstehend angeführten Kollektionen identisch.

Yunnana: Hills around Tengyueh 6—7000 ft. V 1912 leg. E. Forrest Nr. 7956 (als *Cnicus involucratus*.) — Yunnan: Young-peh mountains, 9000 ft. VII 1917, leg. E. Forrest Nr. 15152 (als *Cnicus involucratus*) — Plants of East Tibet and S.W. China, leg. E. Forrest Nr. 4020 ohne Standortsangabe.

Die Pflanzen der hier angeführten Standorte stimmen untereinander gut überein und lassen nur kleine, mehr oder weniger unbedeutende Verschiedenheiten erkennen. Von den zwei mir vorliegenden Exemplaren, die Maire im Juli gesammelt hat, ist der Stengel des einen ca. 12 cm, der des zweiten ca. 20 cm lang, dicht beblättert und in mehrere, kurze, auch dicht beblätterte, einköpfige Äste geteilt. Forrest Nr. 7956 ist fast vom Grunde aus in 3 ziemlich lange, entfernt beblätterte, je ein etwas nickendes Köpfchen tragende Äste geteilt. Von der Typuskollektion des C. Mairei liegt nur das oberste, entfernt beblätterte, in 3 kurze, einköpfige Äste geteilte Stück eines Stengels vor. Forrest Nr. 4020 besteht aus einem einköpfigen und einem dreiköpfigen, entfernt beblätterten Ast. Die unteren und mittleren Stengelblätter der von Forrest unter Nr. 15152 gesammelten Pflanze sind unterseits dicht weißlich spinnwebig-wollig, oberseits dunkelgrün und nur auf den Nerven sehr spärlich spinnwebig. Die borstigen Dörnchen der Blattoberseite stehen sehr locker und sind meist nur in der Nähe des Randes etwas zahlreicher anzutreffen.

Cirsium lidjiangense Petr. et Hand.-Mzt. Symbolae sinicae VIII/4, p. 1170 (1936)

Von der l. c. ausführlich beschriebenen Art liegen mir noch die folgenden, meist als C. involucratum Dc. bezeichneten Kollektionen vor.

Nordwest-Yunnan: bei Lidjiang (Likiang) besonders am Berge Yülungschan VI-IX 1914-1916 Collect. indigeni, Nr. 3639 Typus. — In subalpinen Wiesen der Gebirge b. Lichiang, 1. IX. 1914, leg. C. Schneider, Nr. 2330. — Yunnan: Yangtse watershed, Distr. of Likiang, eastern slopes of Likiang Snow Range. V—X 1922, leg. J. F. Rock, Nr. 5416. — Yunnan: Eastern flank of the Lichiang Range. Open Chalky pasture. Lat. 27°, 30', 11000 ft, VIII/1910, leg. G. Forrest, Nr. 6352.

Von den verschiedenen Formen des C. involucratum Dc. und C. botryodes Petr. läßt sich diese Art sehr leicht durch die auf ziemlich langen, fast nackten, nur sehr klein und entfernt beblätterten Ästen befindlichen Köpfchen und durch die Beschaffenheit der Hüllschuppen, von denen die äußeren und

mittleren fast vom Grunde aus aufrecht oder etwas bogig gekrümmt abstehen, und fast radiär ausstrahlenden Hochblättern ähnlich sind, unterscheiden.

Cirsium eriophorioides Hook. fil. Flora of Brit. India III, p. 363 (1881)

Stengel aufrecht, wohl sicher bis 1 m hoch oder noch höher, gefurcht und gerillt, spinnwebig-wollig, oben in mehr oder weniger zahlreiche, 1-2-köpfige, 15-30 cm lange Äste geteilt. Untere und mittlere Stengelblätter sind nicht vorhanden. Obere im Umriß lanzettlich, oberseits locker und ziemlich gleichmäßig spinnwebig-wollig, unterseits dicht spinnwebig, weißlichgrau, mit halbstengelumfassender Basis sitzend, nicht herablaufend, ungefähr bis zur Hälfte oder etwas tiefer ziemlich dicht buchtig fiederspaltig, mit unregelmäßig dreieckigen, in jeder Bucht oft mit 1-2 stumpf dreieckigen, in einen ziemlich kräftigen strohgelben, 3-8 mm langen Enddorn zusammengezogenen Zähnen versehenen, am Rande unregelmäßig dornig gewimperten Abschnitten. Die oberen Stengelblätter werden allmählich kleiner, sind nur unregelmäßig klein gezähnt und gehen schließlich in zahlreiche, das Köpfchen umgebende lineale, sehr allmählich verjüngte, in einen bis 10 mm langen, aber ziemlich schwachen Enddorn auslaufende unten beiderseits mit mehreren meist ganz auf den Enddorn reduzierten Zähnchen versehene ganz allmählich in die äußeren Hüllschuppen übergehende Hochblätter über.

Köpfchen an den Spitzen der Äste einzeln oder zu zwei dicht gehäuft, kugelig, mit den Blüten 4,5—6 cm lang, an der Basis 3—4 cm breit. Involucrum ziemlich locker pappillös-kurzhaarig. Pappus schmutzig weiß, fast so lang wie Basis ganz allmählich verjüngt, in ca. 5—8 mm lange, bräunlich-strohgelbe Dornen übergehend, aufrecht abstehend, in der oberen Hälfte am Rücken deutlich gekielt, die innersten nur wenig länger, plötzlich fast horizontal nach auswärts gekrümmt, mit ziemlich weichen, fein zugespitzten, kaum stechenden Enden. Blüten purpurrot. Limbus ca. 10 mm lang, bis etwas ober der Mitte unregelmäßig 5-spaltig, mit linealen, stumpfen, an der Spitze deutlich verdickten Zipfeln, plötzlich in den ca. 20 mm langen Tubus verjüngt. Filamente ziemlich locker pappillös-kurzhaarig. Pappus schmutzig weiß, fast so lang wie die Blüten, an der Spitze oft nur borstig, Achaenen nicht vorhanden.

Sikkim, Reg. temp. 10-16000 ft, leg. J. D. HOOKER.

Das vorliegende, ursprünglich als Cirsium eriophorum Dc. bezeichnete Originalexemplar aus dem Herbarium Kew besteht aus 3 ca. 18—30 cm langen, unten ziemlich locker, oben dicht beblätterten Ästen. Ein Ast ist einköpfig, die beiden anderen tragen an der Spitze 2 dicht gehäufte, sitzende Köpfchen. Obwohl es keinem Zweifel unterliegen kann, daß die nächsten Verwandten dieser Distel der Sect. Epitrachys angehören, konnte am vorhandenen Material auf der Blattoberseite keine Spur von den für diese Sektion charkteristischen steifen Borsten gefunden werden. Es ist nur ein ziemlich gleichmäßiges, aber sehr locker spinnwebig-wolliges Indument vorhanden, das unterseits einen dichten, weißlichen Überzug bildet.

Cirsium bolocephalum Petr. in Sitzgsanz. Ak. W. W., LXIII., 107 (1926)

Diese Art habe ich an der zitierten Stelle ausführlich beschrieben. Habituell ist sie durch die an der Spitze des Stengels sehr dicht und in großer Zahl gehäuften, in einen sehr dichten zusammenhängenden Wollfilz gehüllten Köpfchen sehr auffällig. Sehr charakteristisch sind auch die auf der Blattoberfläche vorhandenen, sehr unregelmäßig und locker zerstreuten, 2—8 mm, vereinzelt bis 12 mm langen Dornen, die ganz vereinzelt, kürzer und schwächer auch auf der Blattunterseite auftreten können. Die vom Typus habituell schon durch den von der Mitte aus reich ästigen Stengel abweichende, in den übrigen Merkmalen jedoch nicht wesentlich verschiedene Varietät ramosum Petr. 1. c. p. 108 muß wohl als eine durch den tieferen Standort bedingte Form aufgefasst werden. Wesentlich verschieden ist aber die von mir 1. c. als ssp. setschwanicum Petr. beschriebene Pflanze, die besser als selbständige Art aufzufassen ist und nachstehend ausführlich beschrieben werden soll.

Cirsium setschwanicum Petr. comb. nov. Syn.: C. bolocephalum ssp. setschwanicum Petr. l. c. p. 108 (1926)

Stengel bis ca. 1 m noch, vielleicht noch höher, unten ziemlich locker oder etwas dichter beblättert, oben in mehrere (3) einköpfige, nackte oder nur mit 1—3 kleinen Brakteen ähnlichen Blättern besetzt. Untere und mittlere Stengelblätter oberseits mit unregelmäßig und sehr locker zerstreuten, 0,5—3 mm, vereinzelt bis ca. 5 mm langen, gelbbräunlichen Dörnchen besetzt, sonst kahl, im Umriß lanzettlich, unten verjüngt, mit halbstengelumfassender Basis sitzend, nicht oder nur sehr kurz herablaufend, ungefähr bis zur Mitte oder noch etwas tiefer buchtig fiderspaltig, mit breiten dreieckigen, meist in der oberen Hälfte unregelmäßig kleinzähnigen, in ziemlich schwache, bis ca. 6 mm lange Enddornen verjüngten Abschnitten, am Rande unregelmäßig dornig gewimpert. Oberste Stengelblätter viel kleiner, brakteenartig, schmal lanzettlich oder lineal-lanzettlich, oben allmählich verjüngt und zugespitzt, tief fiederspaltig, mit dreieckigen in mittelstarke 6—8 mm, selten bis ca. 12 mm lange Dornen auslaufenden, auf jeder Seite mit ein bis zwei kleinen, stumpf dreieckigen, oft fast ganz auf den Enddorn reduzierten Abschnitten.

Köpfchen einzeln, an den Spitzen des Stengels und der Äste mehr oder weniger nickend, von mehreren kürzeren, seltener fast gleich langen linealen, sehr allmählich zugespitzten, unten entfernt dornig gewimperten, ganz allmählich in die äußeren Hüllschuppen übergehenden Hochblättern gestützt, mehr oder weniger kugelig, mit den Blüten ca. 4—5 cm lang und fast ebenso breit. Äußere Hüllschuppen des dicht spinnwebig-wolligen Involucrums aus länglich eiförmiger Basis ungefähr vom unteren Drittel oder von der Mitte aus verjüngt oder zusammengezogen, in die schmal linealen aufrecht abstehenden, unten deutlich gekielten, oben strohgelb gefärbten und in die 6—12 mm, selten bis 15 mm langen ziemlich schwachen Enddornen auslaufenden Enden übergehend, die inneren und innersten sehr allmählich in feine, kaum stechende

Spitzen vorgezogen, Limbus der bräunlichen (?) Blüten ungefähr bis zur Mitte unregelmäßig 5-spaltig, allmählich in die etwas kürzere oder ungefähr gleich lange Röhre übergehend. Filamente oben ziemlich dicht pappillös kurzhaarig. Pappus schmutzigweiß, federig, fast so lang wie die Röhre.

Diese Distel ist zweifellos mit *C. bolocephalum* nahe verwandt; sie unterscheidet sich davon aber wesentlich durch den in fast nackte Äste geteilten Stengel, durch die mehr oder weniger nickenden Köpfchen, ganz besonders aber durch die Beschaffenheit der Blüten, deren Limbus und Tubus ungefähr gleich lang sind. Im östlichen Himalaya und in den Hochgebirgen Südwest-Chinas dürfte der Formenkreis des *C. eriophoroides* weit verbreitet und reich gegliedert sein.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: 75

Autor(en)/Author(s): Petrak Franz

Artikel/Article: Über einige Cirsien der Sektion Epitrachys aus dem Himalaya

und den südwetchinesischen Hochgebirgen. 149-156