© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at


# ZWEI NEUE PTILOTUS-ARTEN

von

G. BENL

1. Ptilotus lazaridis Benl, spec.nov.,

aus Westaustralien

Frutex ad 75 cm altus, caulibus glabris stricto-erectis vel adscendentibus, iuvenilibus virgatis, viridibus, partim rubescentibus, angulato-striatis, demum rigido-lignosis, griseis, ca. 3 mm diam., foliatis, multiramosis; ramis ramulisque subdensis divaricatis, patulo-erectis vel saepe horizontalibus, ut in Ptiloto divaricato (Gaud.)F.v.Muell., plurispicatis.

Folia alterna, partim secunda, 5 - 13 mm distantia, vix petiolata, axillis ± pilosis; laminis subglabris acutis, linearibus vel lanceolato-acicularibus, 7 - 25 mm longis et 1 - 6 mm latis, margine integris, nervo medio ± conspicuo.

Spicae numerosae, subhemisphaericae, demum ca. 3 cm diam., ramulos terminantes, in paniculas amplas compositae; rhachi tomentosa.

Flores 10 - 15, haud dense congesti. Bracteae bracteolaeque scariosae, nitentes, concavae, ovato- vel subcordato-orbiculares, apiculatae (nervo medio primo purpureo, in cuspidem brevem setaceam producto), in marginibus apicem versus serrulatae, inaequales: bractea fuscescens, ca. 4 mm longa et 3,5 mm lata, parce pilosa vel subglabra; bracteolae hyalinae maiores, ad 6 mm longae et 5 mm latae, tomentosulae (imprimis carinam purpuream versus pilis dendroideis dense obsessae), tepalis arcte adpressae.

Perianthium bicoloratum erectum, demum patens; tepalis elongato-linearibus, limbatis, inferne tricosta-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



tis, apicem versus modice dilatatis, basi angustata, subcallosa in pseudotubum 2 - 3 mm longum, extus densissime pilosum conniventibus, in areola media partim pilis dorsalibus sericeis, albidis, oblique erectis, articulatis, 4 - 5 mm longis, apicem haud aequantibus - pilis brevissimis, dendroideis intermixtis - vestitis (purpureo-) virescentibus, intus glabris, opacis, in apice nudo, 2 - 3 mm longo et in marginibus apicem versus dilatatis laete purpureis (dein pallescentibus), nitentibus, subaequalibus: 2 exterioribus 15 mm longis, apice ad 2 mm lato, truncato, distincte denticulato; 3 interioribus 12 - 14 mm longis, marginibus supra pseudotubum nonnullos pilos strictos, ca. 2 mm longos gerentibus, apicem interdum visu acutiusculum versus ± involutis.

Stamina 2 fertilia, filamentis ligulatis 6 - 8 mm longis et 0,15 - 0,2 mm latis, 3 abortiva 1 - 2 mm longa; cupula staminalis ca. 2 mm alta, pseudotubo adnata, anulo libero (0,5 - 0,7 mm) pilis rectis, ca. 1 mm longis, staminodia ± occultantibus densissime obsesso; antherae didymae flavae, subrotundae 0,4 mm diam. (Fig. 1b)

Ovarium subclavatum, 4 mm longum (stipite incluso) et ca. 1 mm latum, distincte stipitatum (2 - 2,5 mm), iuvenile complete lanuginosum, in parte inferiore pilis flexuosis, ca. 1 mm longis, in parte superiore pilis rectis, comosis, basim styli occultantibus vestitum; stylus ± excentricus glaber, 6 mm longus et 0,1 mm diam.; stigmate capitellato, subemarginato. (Fig. 1c)

Holotypus speciei: Berringarra, Eremean Province, W.A.; N.H. Speck no. 653, 3.IX.1957, CANB (Division of Land Research and Regional Survey, Herbarium Australiense no. 80 724).

Paratypus: 2 miles north of Berringarra, Eremean Province, W.A.; N.H.Speck no. 994, 15.VII.1958, CANB (s.o., no. 80 723).

Habitat: Der Sammler gibt für beide Exemplare das Überflutungsgebiet ("flood-out") des Murchison River an, wo die Pflanzen zwischen anderen Sträuchern (und mit ihnen verflochten) hochwachsen.

Charakteristik: Im nichtblühenden Zustand zeigt diese Art große habituelle Ähnlichkeit mit dem gleichfalls in Westaustralien, und überdies auch in derselben Gegend beheimateten Ptilotus divaritus (Gaud.)F.v.Muell.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Der sparrige Wuchs, die abgespreizten Äste mit den oft senkrecht davon abstehenden, ährentragenden Seitenzweigen, die schmallanzettlichen Blätter sind Merkmale, die uns schon von der letztgenannten Art her, z.T. sogar als bisher dafür artspezifisch, bekannt sind.

Vergleicht man jedoch die aufblühenden bzw. die aufgeblühten Ähren der beiden Sippen miteinander, so ergibt sich eine Reihe tiefgreifender Unterschiede. Der Blütenstand der neuen Art ist wesentlich ärmer an Einzelblüten, dafür um so auffälliger durch seine Farben. Die Behaarung der Tepalen ist viel schwächer, so daß nicht nur die grünliche Tönung des Mittelfeldes hindurchschimmert, sondern vor allem das tiefe Purpurrot der nackten, etwas verbreiterten Spitzen herausleuchtet, sobald diese in den knospenden Blüten die Brakteenhülle zu durchbrechen beginnen. Die Brakteen sind hier nicht glatt, sondern feinfilzig behaart, die Innentepalen dagegen nie mit innen- oder randständigen Wollhaaren besetzt. Von den fünf Staubblättern werden, dem mir vorliegenden Material zufolge, regelmäßig nur zwei ausgebildet, bei divaricatus hingegen 3 - 4. Auch die Staminalcupula trägt keine Wollhaare, sondern einen Kranz kurzer Borsten. (Fig. 1b) Besonders kennzeichnend für unsere Novität ist schließlich auch die schopfartige Behaarung des Fruchtknotens; bei divaricatus findet man das Ovar völlig kahl.

Selbst unter Berücksichtigung der Tatsache, daß sich durch den Einschluß des früheren Ptilotus striatus (Moq. ex Benth.)F.v.Muell. (s. Mitt.Bot.Staatssamml. München, 2:406-408, 1958) die Variationsbreite der einzelnen Blütenmerkmale des divaricatus vergrößert hat, so daß sich z.B. hinsichtlich der Ausbildung des Perianthtubus bzw. -pseudotubus gewisse Überschneidungen mit der neuen Sippe ergeben, bleiben für letztere genügend charakteristische Merkmale übrig, um ihr den Rang einer eigenen Art zuzuerkennen.

Name: Die neue Spezies ist dem australischen Botaniker M. Lazarides (Division of Land Research and Regional Survey, C.S.I.R.O., Canberra) gewidmet, der als "divisional taxonomist" selbst 13 Sammlerreisen in West- und Nordaustralien sowie in Nordqueensland durchgeführt hat und uns freundlicherweise zur Bearbeitung das gesamte Ptilotus-Material des von ihm betreuten Herbars überließ, in dem sich dann auch das neue Taxon herausstellte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



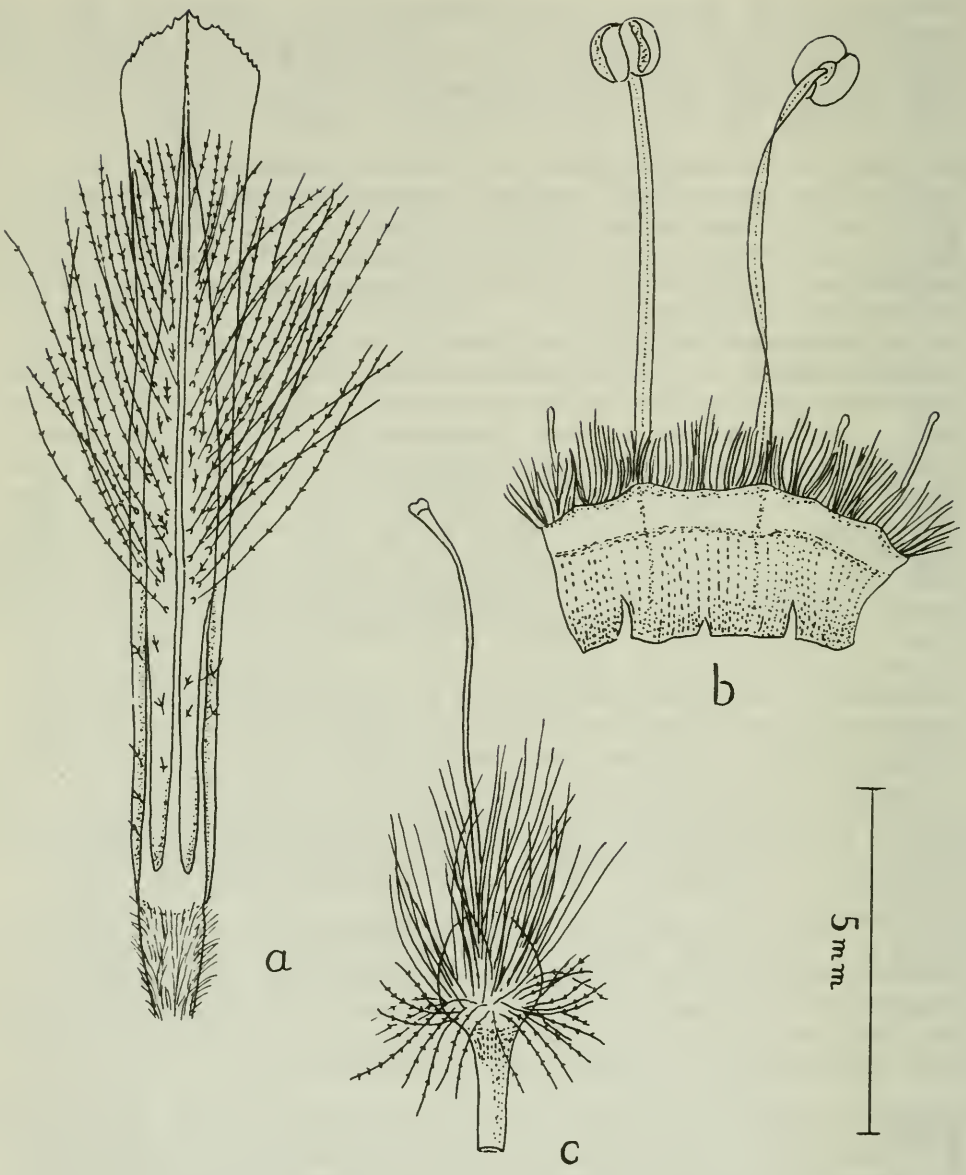


Fig. 1. Ptilotus lazaridis Benl: Äußeres Tepalum (a), Cupula (b), Pistill (c).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



2. Ptilotus aristatus Benl, spec.nov.,
aus Central-Australien

Planta annua vel perennis pluricaulis; caulibus (7) glaucescentibus ca. 15 cm longis, 1 - 2 mm diam., erectis, iuvenilibus tomentosulis (pilis 0,8 mm longis denticulato-articulatis), demum subglabris, superne striatulis, per totam longitudinem foliatis, indivisis vel ramo laterali, 2 - 4 cm longo, apicem versus oriente.

Folia glaucescentia, marginem in statu sicco ± rugosam versus dilute violaceo-rubescentia, coriaceo-crassiuscula, acuta vel acutiuscula, primo pilosiuscula dein glabra, nervo medio pallido subtus valde prominente, inaequalia: basalia ad 7,5 cm longa et 1,8 cm lata, obovato-lanceolata, laminis in petiolum ad 2,5 cm longum ± alatum contractis; caulina alterna adscendentia, 1 - 3 cm distantia, subsessilia, ± decurrentia, minora et angustiora, 7 - 30 mm longa et 2 - 10 mm lata, summa minima sublinearia.

Spicae obovatae vel subcylindraceae, obtusae, ad 3,5 cm longae et 2,5 cm latae, amplitudine et colore conspicuae, erectae, caules et ramos paucos terminantes, densiflorae; floribus ad 40 et ultra, violaceo-roseis; rhachi villosa.

Bracteae bracteolaeque in parte ima spicae superstites longitudine aristarum (2 - 3 mm) insignes, 6 - 7 mm longae, integrae, extus pilosae, subaequales: bractea elongato-lanceolata ca. 2 mm lata, obscura, subfusca, villosa, pilis dorsalibus nodosis (in nodis ± verticillatis), ad 2,5 mm longis dense vestita, sensim in aristam egrediens (Fig. 2b); bracteolae ovato-concavae ca. 3,5 mm latae, hyalinae, nitentes, pilis ad nervum medium pallide fuscescentem, in cuspidem setaceam notabilem productum restrictis obsessae. (Fig. 2c)

Perianthium angustum, rigido-erectum, basim induratam callosam versus valde indurescens; tepalis violaceo-roseis (demum virescentibus ?) linearibus, obtusiusculis, inferne subcartilagineis, superne limbatis, marginibus membranaceis partim involutis in apicem ± pallescentem transeuntibus, intus inconspicue trinerviis, glabris, laevigatis, extus modice sed irregulariter pilosis - pilis albidis inferne marginalibus,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



superne dorsalibus et oblique erectis, noduloso-articulatis, ad 4 mm longis, apicem nudum haud aequantibus -, tubum turbinatum 1,2 - 1,8 mm altum formantibus, subinaequalibus: 2 exterioribus 13 - 14 mm longis et 1,2 mm latis, apice truncato nudo, subserrulato, ad 2,5 mm longo, supra tubum pilis densioribus obsessis; 3 interioribus 11,5 - 12,5 mm longis et 1 mm latis, apice interdum involuto ca. 2 mm longo, inferne pilis marginalibus crispis vestitis.

Stamina 5 inferne valde dilatata (0,7 mm) et cupulam ad 1,5 mm altam, integerrimam, tubo perianthii arcte adnatam - anulo libero nullo - formantia; filamentis superne subulatis (0,07 mm latis), antheriferis ca. 6 mm longis, sterilibus (2 - 3 ?) minoribus; antheris ellipsoideis 0,8 mm longis et 0,45 mm latis.

Ovarium stipitatum, complanato-clavatum, 3 mm longum (stipite ca. 1 mm longo incluso) et 1 mm latum, apicem versus biserialiter parce pilosulum (Fig. 2e); stylo excentrico, gracili, glabro 3,2 mm longo et 0,7 - 1,3 mm diam.; stigmate papilloso.

Der Holotypus, zugleich das einzige bisher bekannte Exemplar der Art, wurde am 27.V.1939 auf der "Simpson Desert Expedition 1939" von R.A.Simpson aufgesammelt. Als Fundort wird angegeben "Charlotte Waters just north of the Northern Territory - South Australia Border and a little east of the railway line to Alice Springs". AD (958 36 091)

Charakteristik: So stark zugespitzte Brakteen bzw. Brakteolen (unde nomen specificum!) wie wir sie hier finden, sind innerhalb der Gattung Ptilotus relativ selten. Besonders auffällig erscheinen sie bei Pt. capitatus (F.v.Muell.)Ch.A.Gardner, doch ist im übrigen der Blütenbau dieser Art wie die ganze Tracht von der vorliegenden Sippe grundverschieden. Bei Pt. conicus R.Br., Pt. decipiens (Benth.)Ch.A.Gardner, Pt. johnstonianus W.V.Fitzg. und Pt. spicatus F.v.Muell. ex Benth. liegen hinsichtlich der braktealen Begrannung ähnliche Verhältnisse vor; aber auch zu diesen Arten lassen sich keine näheren verwandtschaftlichen Beziehungen konstruieren.

Die über der Staminalcupula bandförmig verbreiterten Filamente (Fig. 2d) stellen ein Merkmal dar, das die neue Sippe mit mehreren anderen Arten - Pt. appendiculatus Benl, s. Muelleria 1 (2) : 102, 1959, Fig. 1; Pt. auriculifolius (A.Cunn. ex Moq.)F.v.Muell.;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Pt. obovatus (Gaud.)F.v.Muell. var. obovatus et var. parviflorus; Pt. robynsianus Benl, s. Bull.Jard.Bot. Bruxelles 27 (2) : 367, 1957, Fig. 34, D - gemeinsam hat.

Eine biseriale Behaarung des oberen Fruchtknotendrittels liegt, obschon in weniger exakter Ausprägung, auch bei Pt. holosericeus (Moq.)F.v.Muell., Pt. robynsianus Benl und Pt. spathulatus (R.Br.)Poir. vor.

Die Laubblätter sind in ihrer Form wohl noch am ehesten mit denen von Pt. nobilis (Lindl.)F.v.Muell. emend. Benl var. nobilis vergleichbar, die allerdings dort eine deutliche Stachelspitze tragen.

Mit keiner der vorgenannten, aber auch mit keiner der übrigen bisher beschriebenen Arten ist eine Verwechslungsmöglichkeit gegeben, so daß damit der spezifische Charakter der neuen Sippe gesichert ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



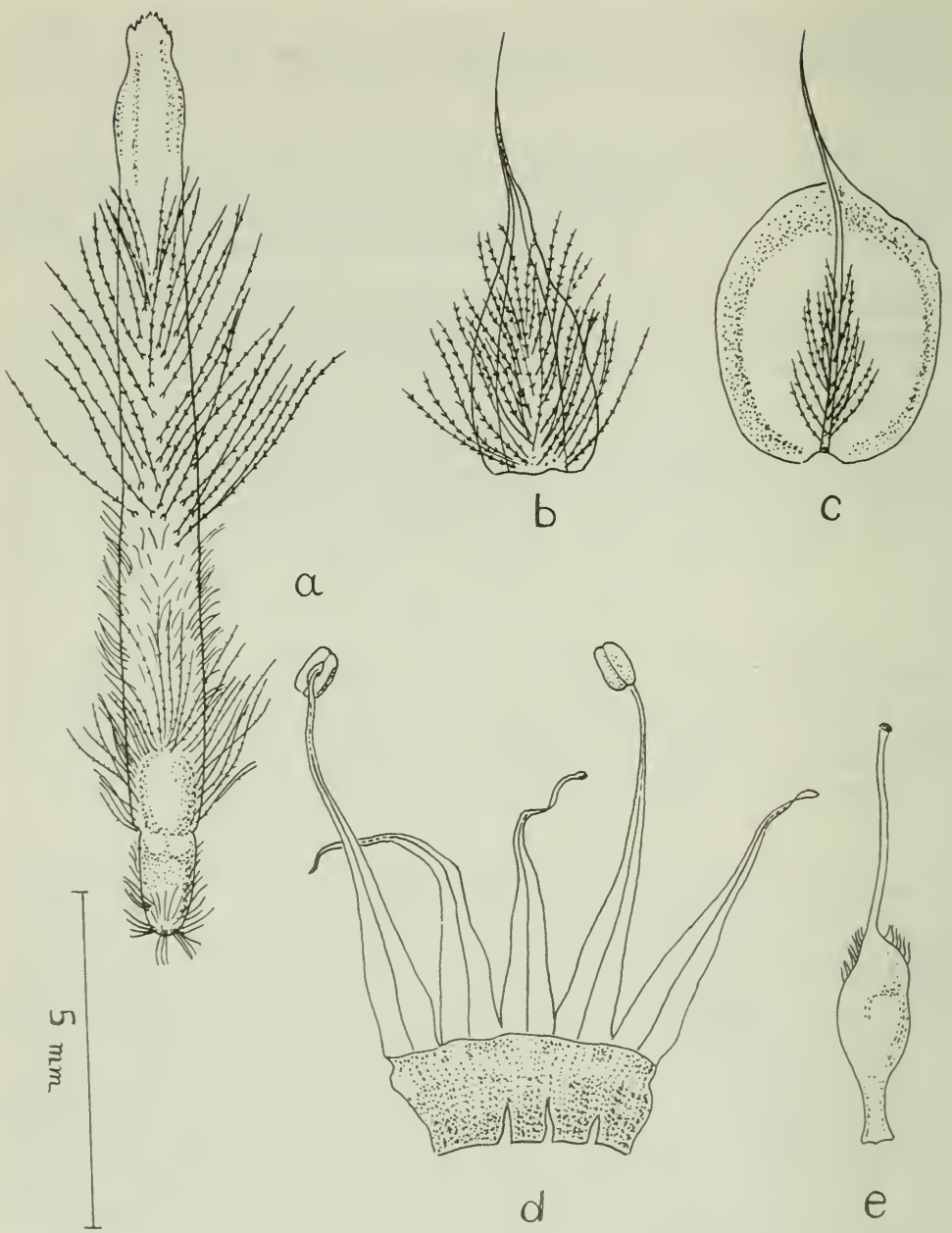


Fig. 2. Ptilotus aristatus Benl: Äußeres Tepalum (a), Braktee (b), Brakteole (c), Cupula (d), Pistell (e).

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Benl Gerhard

Artikel/Article: ZWEI NEUE PTILOTUS ARTEN 75-82