

中国菊科帚菊属资料

程用谦

(中国科学院华南植物研究所)

MATERIALS FOR CHINESE PERTYA (COMPOSITAE)

Tseng Yung-chien

(South China Institute of Botany, Academia Sinica)

Key Words *Pertya berberidoides*; *Pertya discolor*; *Pertya angustifolia*; *Pertya henanensis*; *Pertya monocephala*; *Pertya glabrescens*; *Pertya desmocephala*; *Pertya corymbosa*; *Pertya pungens*

关键词 异叶帚菊; 两色帚菊; 狭叶帚菊; 瓜叶帚菊; 单头帚菊; 长花帚菊; 聚头帚菊; 疏花帚菊; 尖苞帚菊

帚菊属 *Pertya* Sch.-Bip. 乃菊科、帚菊木族 → *Mutisieae* Cass. 的一个小属, 全世界仅24种, 主要分布于东亚山区。我国有17种, 东起台湾, 西至云南、西藏, 北达甘肃、宁夏, 南抵广东、广西等省区均产。

有关本属的究研, 前人报道过一些。1900年, 日本植物学者牧野富太郎 (T. Makino)¹⁾ 曾将日本产的5个种按其体态习性划分为帚菊组 Sect. *Pertya* (*Eupertya*) 和长托组 Sect. *Macroclinidium* (Maxim.) Makino。嗣后, 北村四郎 (S. Kitamura)²⁾ 和林镛³⁾ 教授均赞同并采用了牧野富太郎这一分组概念。时至于今, 本属植物种类虽然有所增加, 但新增加的这些种均未逾越上述2组之范畴。长托组其所包含的3个种皆为日本所特有, 我国不产。帚菊组的种类林镛教授将其复分为华帚菊系 Ser. *Sinenses* Ling、卷叶系 Ser. *Phyllicoides* Ling 和三脉系 Ser. *Scandentes* Ling。笔者在探讨本属植物属以下的等级时, 除了将昆明帚菊 *P. bodinieri* Vaniot 根据其叶的形态和头状花序的排列, 从卷叶系中移出独自成一新系(圆锥花序系 Ser. *Paniculatae* Y. C. Tseng. Ser. nov.) 外, 余者均同意前人对本属的等级处理。同时将发现的4个新种、1个新改级以及在国内分布区有所扩大的4个老种, 共汇成一文, 予以报道。

圆锥花序系 Ser. *Paniculatae* Y. C. Tseng, ser. nov.

Folia oblonga vel subelliptica, margine minute dentata vel integra, 1-nervia, nervis lateralibus inconspicue; capitula numerosa, terminalia axillariaque in paniculam patentem fere foliatum disposita. Typus seriei: *P. bodinieri* Vaniot.

注: 1) Bot. Mag. Tokyo 14: 144. 1900. 2) Journ. Jap. Bot. 14: 379—382, 1938. 3) Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 6: 23—35. 1948.

叶长圆形或近椭圆形，边全缘或具小齿，1脉，侧脉不明显；头状花序多数，顶生和腋生，作广展、具叶的圆锥花序排列。

本系仅昆明帚菊 *P. bodinieri* Vaniot 1种。

异叶帚菊

Pertya berberidoides (Hand. -Mazz.) Y. C. Tseng, stat. nov. — *P. bodinieri* Vaniot var. *berberidoides* Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7: 1174. t. 31. f. 8—9. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 294. 1967.

西藏：察雅，王启无66436, 65346。

四川：雅江，管中天56—0436, 57—0233；乡城，无采集人9629；木里，武素功2889。

云南：维西，俞德浚10742；德钦，王启无70337。

分布：云南西北部。西藏、四川分布新记录。

本种头年生枝上的叶4—6片簇生，于花期宿存，二型，扁平者为长圆形或匙状长圆形，近圆柱状者为针刺状；当年生枝上的叶于花期几乎全部凋落，互生，扁平，卵形或卵状披针形，常于中部边缘稍下方有1对粗齿；头状花序具5—6朵花，单生，自簇生叶丛中抽出。*P. bodinieri* Vaniot 其头年生和当年生枝上的叶均扁平，卵形、椭圆形或长圆形，绝不成为针刺状，于花期所有的叶几乎全部凋落；头状花序仅有1朵花，腋生或生于小枝之顶复组成广展、具叶的大型圆锥花序。两者差异颇大，笔者认为分别列为2个种较好。

两色帚菊

Pertya discolor Rehder in Journ. Arn. Arb. 10: 135. 1929; Mattf. in Arn. Arb. 13: 409. 1932, et in Acta Hort. Cöthob. 8: 79. 1933; Hand. -Mazz. in Acta Hort. Cöthob. 12: 346. 1938; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 6: 27. 1948; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 295. 1967; 中国高等植物图鉴 4: 658. 图6729. 1975

甘肃：夏河，黄河调查队洮河队3069。生于山顶，海拔约300米。

四川：若尔盖，巴西区，四川生物所(无采集人)10099(华南植物研究所标本室号434690)。生于云杉、油松林下，海拔2800米。

分布：青海、甘肃、山西、宁夏。四川分布新记录。

狭叶帚菊 新种 图1: 1

Pertya angustifolia Y. C. Tseng, sp. nov.

Species valde affinis *P. mattfeldii* Bornm., a qua foliis subtus praeter apicem crinitum et marginem ciliatum cetero omnino glabris, capitulis pedunculo brevioribus circ 8—10 mm longis, pedunculis ad 2 cm longis differt.

Frutex ramosissimus. Rami rigidi, erecto-patentes, cortice facile solubili, ramulis gracilibus, striatis sulcatisque, argyreo-sericeis, internodiis 8—20 mm longis. Folia ramorum hornotinorum alterna, sessilia vel subsessilia, chartacea,

lanceolata vel anguste lanceolata, 2—3.5 cm longa 3—6 mm lata, apice acuminata basi leviter attenuata, margine integra, revoluta, supra sparsim pubescentia, subtus subglabra, costa media supra impressa, subtus elevata, nervis lateralibus inconspicuis; folia ramorum annatorum floriferorum saepe 3—4 fasciculata inaequilonga, oblonga vel oblanceolata, 8—30 mm longa 2—6 mm lata, apice rotunda vel interdum minutissime mucronulata, subtus praeter apicem crinitum et marginem ciliatum cetero omnino glabra. Capitula solitaria, 8—10 mm longa 7—8 mm diam. 7-flora, pedunculis gracilibus, circ. 2 cm. longis, albido-pubescentibus. Involucra late campanulata, 5—6 mm. longa circ. 4—5 mm diam., bracteis 3-seriatis, dorso plus minusve araneosis, extimis ovatis circ. 3mm longis 2mm latis, apice acutis, mediis obovato-oblongis vel subellipticis, 6—7 mm longis 2—2.5 mm latis, apice rotundatis, intimis oblanceolatis, 4.5—6 mm longis 0.8—1 mm latis, apice acutis vel obtusis; receptaculum angustum, glabrum, circ. 1.5 mm diam. Flores omnino bisexuales, corollis tubularibus, 7—8.5 mm longis, limbo paulo dilatato, 5 lobato, lobis inaequilongis, 2.5—3 mm longis; antherae circ. 3.5 mm longae, apice apiculatae, basi sagittatae, auriculis aristatis. Styli rami breviores, intrarii complanati, apice acutiusculi; ovaria turbinata, paulo albido-pubescentia. Achenia matura non visa. Pappi setiformes scabridiusculi, circ. 6 mm. longi, in sicco albi.

Sichuan: Daofu, Songlinkou, alt. 3550 m. 15. Apr. 1960, Z. T. Guan 50236 (typus in Herb. South China Inst. Bot. Conserv.).

多枝灌木。枝坚挺，直展，树皮易绽裂，小枝纤细，具纵棱和沟槽，被银白色绢毛，节间长8—80毫米。当年生枝上的叶互生，无柄或近无柄，纸质，披针形或狭披针形，长2—3.5厘米，宽3—6厘米，顶端渐尖，基部略渐狭，边全缘，背卷，上面疏被短柔毛，下面近无毛，中脉在上面凹入，在下面凸起，侧脉不显著，头年生、带花的枝上叶通常3—4片簇生，长圆形或倒披针形，不等长，长8—30毫米，宽2—6毫米，顶端圆或有时具极细的凸尖头，下面除顶端有簇生的长软毛和边缘具缘毛外余均无毛。头状花序单生，具7朵花，长8—10毫米，直径7—8毫米，花序梗纤细，长约2厘米，被白色短柔毛。总苞阔钟形，长5—6毫米，直径4—5毫米，总苞片3层，背部多少被蛛丝状毛，外层卵形，长约3毫米，宽2毫米，顶端短尖，中层倒卵状长圆形或近椭圆形，长6—7毫米，宽2—2.5毫米，顶端圆，最内层倒披针形，长4.5—6厘米，宽0.8—1毫米，顶端短尖或钝；花托狭，无毛，直径约1.5毫米。花全部两性，花冠管状，长7—8.5毫米，檐部稍扩大，5深裂，裂片不等长，长2.5—3毫米；花药长约3.5毫米，顶端尖，基部箭形，具芒尖的耳。花柱枝短，内侧扁，顶端略尖；子房倒圆锥形，略被白色短柔毛。成熟的瘦果未见。冠毛刚毛状，微粗糙，长约6毫米，干时白色。

四川：道孚，松林口，海拔3550米，1960年4月15日，管中天50236(模式标本，藏华南植物研究所标本室)。

本种与阿富汗帚菊 *P. mattfeldii* Bornm. 极近缘, 然而本种的叶下面除顶端被簇生的长软毛、边缘有缘毛外, 余均无毛, 头状花序短于花序梗, 长8—10毫米, 花序梗长达2厘米而迺屏。

瓜叶帚菊 新种 图版1: 2

Pertya henanensis Y. C. Tseng, sp. nov.

P. cordifolia auct. non Mattf.: 中国高等植物图鉴 4: 658. 图 673. 1975 (excl. descrip.).

Similis *P. cordifoliae* Mattf., sed praesertim differt foliis cordatis, basi late cuneatis vel truncatis nunquam cordatis, capitulis ad apicem ramorum axillaribus, solitariis vel geminis non iterum in glomerulo dispositis, pedunculis 4—5 mm longis, corolla brevior, 10—11 mm longa, corollae lobis corollae tubum subaequantibus, revolutis, acheniis glabris vel tantum ad apicem paulo pubescentibus.

Herba erecta usque 1 m alta vel brevior; caulis robustus striatus glaber, circ. 6 mm diam., ramis gracilibus juventum dense pubescentibus, post glabrescentibus, internodiis 3—4 cm longis. Folia alterna, laxa, chartacea, ovata vel late ovata, 5.5—10 cm longa 3—7.5 cm lata, apice acuminata et fere aristata, aristis circ. 2 mm longis, basi late cuneata vel truncata non cordata, margine cordentata, dentibus remotis crassis, supra tantum secus nervos pilosa, subtus ubique villosa, margine ciliata, a basi trinervia vel subquinquennervia, nervis lateralibus valde arcuatis, subtus praecipue elevatis, venulis permultis, distincte anastomosantibus; petioli 5—8 mm longi, dense villosi, basi dilatati, extus distenti, intus recavi, axillarum gemmis circ. 2 mm longis dense niveo-sericeis. Capitula ad apicem ramorum axillaria, solitaria vel gemina, circ. 2 cm longa circ. 1 cm diam., 7—9-flora, pedunculis pilosis gracilibus, 4—15 mm longis. Involucra cylindrica, circ. 1.5 cm longa 5—6 mm diam., bracteis 6—7-seriatis, dorso profunde sulcatis, villosis ciliatisque, extimis ovatis circ. 2 mm longis 1 mm latis, apice subrotundis, internis gradatim oblongi-ovatis usque oblongis, 4—9 mm longis 2—3 mm latis, apice gradatim angustatis vel obtusis, intimis linearibus circ. 11 mm longis 2 mm latis, apice acutiusculis; receptaculum glabrum, circ. 2 mm diam. Flores omnino bisexuales, corollis tubularibus, 10—11 mm longis, limbo paulo dilatato, 5 lobato, lobis tubum aequantibus, linearibus revolutis; antherae lineares circ. 6 mm longae, apice apiculatae, basi sagittatae, auriculis aristatis, circ. 3 mm longis. Styli rami breviores, intrarii complanati, apice rotundati. Achenia immatura teretia, 10 striata, circ. 5 mm longa, glabra vel tantum ad apicem paulo pubescentia. Pappi setae scabrae,

topiosae, albidae, circ. 8 mm longae, basi connatae.

Henan: Songxian, 13. Sept. 1956, Exped. Forest. Henan 973 (typus in Herb. Inst. Bot. conserv.), 1035.

直立草本, 高达1米或不及; 茎粗壮, 有纵棱, 无毛, 直径约6毫米, 枝纤细, 幼时密被短柔毛, 后变无毛, 节间长3—4厘米。叶互生, 疏离, 纸质, 卵形或阔卵形, 长5.5—10厘米, 宽3—7.5厘米, 顶端渐尖, 并具长约2毫米的芒尖头, 基部阔楔形或截平, 无心形者, 边缘具角状疏、粗齿, 上面仅沿脉上被疏柔毛, 下面各处被长柔毛, 且有缘毛, 基部三出脉或五出脉, 侧脉极弯拱, 于下面特别凸起, 小脉颇多, 明显网结; 叶柄长5—8毫米, 密被长柔毛, 基部扩大, 外侧膨胀, 内侧凹陷; 腋芽长约2毫米, 密被雪白的绢毛。头状花序于枝顶腋生, 单生或双生, 长约2厘米, 直径约1厘米, 每一头状花序具7—9朵花。总苞圆筒形, 长约1.5厘米, 直径5—6毫米, 总苞片6—7层, 背部具深沟槽, 被长柔毛, 且有缘毛, 外层卵形, 长约2毫米, 宽仅1毫米, 顶端近圆, 向内层渐次为长圆状卵形至长圆形, 长4—9毫米, 宽2—3毫米, 顶端渐狭或钝, 最内层线形, 长约11毫米, 宽2毫米, 顶端略尖; 花托无毛, 直径约2毫米。花全部两性, 花冠管状, 长10—11毫米, 檐部稍扩大, 5裂, 裂片与花冠管等长, 线形, 外卷; 花药线形, 长约6毫米, 顶端细尖, 基部箭形, 耳芒尖, 长约3毫米。花柱枝短, 内侧扁, 顶端圆。未成熟瘦果圆柱形, 具10棱, 长约5毫米, 无毛或仅于顶端略被短柔毛。冠毛丰富, 粗糙, 刚毛状, 污白色, 长约8毫米, 基部联合。

河南: 嵩县, 1956年9月13日, 河南林业厅973(横式标本, 藏北京植物研究所标本室), 1035。

本种酷似心叶帚菊 *P. cordifolia* Mattf., 而主要之别在于本种的叶具角状粗齿, 基部阔楔形或截平, 绝无心形者, 头状花序于枝顶腋生, 单生或双生, 不复组成团伞花序, 花序梗长4—5毫米, 花冠较短, 长10—11毫米, 花冠裂片与花冠管近等长, 外卷, 果无毛或仅于顶部略被短柔毛。

单头帚菊

Pertya monocephala W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. 8: 212. 1914;

S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 295. 1967.

云南: 松塔雪山下, 生于灌丛中, 海拔—→1700—2100米。云南热带生物资源综合考察队8840。

西藏: 芒康, 竹卡澜沧江边, 海拔约2900米。青藏科考队11965。

分布: 云南西至西北部。西藏首次记录。

本种短枝上的叶酷似针叶帚菊 *P. phyllicoides* J. F. Jeffr., 然而本种头状花序极少而特大, 单生于枝顶, 花序长约2.5厘米, 直径达1.5厘米, 花序梗长5—25毫米, 总苞片亦大, 最内层的长可达2厘米或更长而迥异。

长花帚菊

Pertya glabrescens Sch. -Bip. in Bonplandia 10: 109, t. 10, 1862; Kitamu-

ra in Journ. Jap. Bot. 14: 380. 1938; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 6: 33 1948. — *P. scandens* auct. non Sch.-Bip.: Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St. Petersb. 16: 217. 1871; O. Hoffm. in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV-5: 335. f. 152. E. 1894; Makino in Bot. Mag. Tokyo 14: 144. 1900; Mattf. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11: 104. 1934; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 295. 1967. p. p., quoad specim. Y. L. Keng 652.

福建: 崇安, 耿以礼652(据记录)。

江西: 无详细地点和采集人, 598(华南植物研究所标本室号488352)。

分布: 日本。我国福建北部。江西分布新记录。

聚头帚菊

Pertya desmocephala Diels in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 9: 1032. 1926; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 6: 34. 1848. — *P. cordifolia* auct. non Mattf.: Merr. et Metcalf in Lingnan Sci. Journ. 16: 179. 1937; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 259. 1967. p.p., quoad specim. S. K. Lau 2595, 2716.

广东: 翁源, 刘心祈2595, 2716。

福建: 邵武, 周鹤昌5130; 建瓯, 复旦建瓯队60586。

江西: 上饶五府山, 无采集人, 5021; 石城, 胡启明4653; 寻邬, 林英15173。

分布: 仅知模式标本采自浙江龙泉。广东、福建、江西首次记录。

本种之外形严如心叶帚菊 *P. cordifolia* Mattf., 往往有人误定, 然而本种头状花序仅有1朵花, 总苞狭, 直径仅3毫米又易于区别。

疏花帚菊 新种 图1: 3

Pertya corymbosa Y. C. Tseng, sp. nov.

Differt a *P. hossei* Craib foliis majoribus, 6—8 cm longis 4—6 cm latis, involucri bracteis dense pubescentibus. Similis *P. cordifoliae* Mattf., sed foliis subcoriaceis, basi non cordatis, capitulis majoribus, ad apicem ramulorum in corymbum dispositis, pedunculis longioribus 1—4 cm longis, involucris majoribus, late campanulatis, 1.2—1.5 cm longis circ. 1.2 cm latis differt.

Suffrutex 1—3 m altus; caulis ramusque robustus, striatus, pubescens, internodiis 3.5—6 cm longis. Folia alternata, subcoriacea, late ovata vel ovata, 6—8 cm longa 4—6 cm lata, apice acuta vel acuminata, basi obtusa, rotundata vel interdum late cuneata, sed non cordata, margine praeter basim laxe denticulata, dentibus spiniformibus vel punctiformibus, utrumque faciei secus nervos et margines basium pilosa, a basi trinervia, venulis gracilibus conspicuis, anastomosantibus; petioli breviores, 3—4 mm longi, hirsuti, basi

dilatati, extus distenti, intus profunde recavi, axillarum gemmis dense niveo-sericeis, circ. 4 mm longis. Capitula ad apicem ramulorum in corymbum disposita, 10—11-flora, pedunculis 1—4 mm longis, pubescentibus. Involucra late campanulata, 1.2—1.5 cm longa, circ. 1.2 cm diam., bracteis 8-seriatis, dorso striatis, apice omnino rotundatis ~~exterioribus~~ exterioribus interdum obtusis, dense pubescentibus, exterioribus 1—4-seriatis ovatis, 2—3 mm longis 1.2—2.2 mm latis, interioribus 5—6-seriatis oblongis, 5—7 mm longis circ. 2.2 mm latis, intimis anguste oblongis, circ. 10 mm longis 2 mm latis; receptaculum planum glabrum, circ. 2 mm diam. Flores bisexuales, corollis tubularibus, 12—14 mm longis, 5 lobatis, lobis quam corollae tubislongioribus, linearibus; stamina 5, antheris circ. 7 mm longis, apice aristatis, basi longe caudatis. Flores rarissimi staminibus sterilibus, antheris 3—5, liberis, basi ecaudatis. Styli rami intrarii complanati, apice obtusi, circ. 1—2 mm longi. Achenia matura leviter complanata, elliptica, 10-striata, hirsuta, circ. 8 mm longa 3 mm lata. Pappi setae scabrae, in sicco brunneae, 10—12 mm longae.

Guangxi: Rongshui, Yuanbaoshan, 23. Oct. 1958. S. H. Chun 16893 (typus in Herb. South China Inst. Bot. Conserv.).

Hunan: Daoxian, 29. Jul. 1959. P. C. Tam 62942.

亚灌木, 高 1—3 米; 茎与枝粗壮, 具纵棱, 被短柔毛, 节间长 3.5—6 厘米。叶互生, 近革质, 阔卵形或卵形, 长 6—8 厘米, 宽 4—6 厘米, 顶端短尖或渐尖, 基部钝、圆或有时阔楔形, 但无心形者, 边缘除基部之外具刺状或点状疏齿, 两面的脉和基部的边缘均被疏毛, 基出脉 3 条, 小脉纤细, 显著, 网结; 叶柄短, 长 3—4 毫米, 被粗毛, 基部膨大, 外侧鼓凸, 内侧深凹, 腋芽长约 4 毫米, 密被雪白的绢毛。头状花序具 10—11 朵花, 于枝顶成伞房花序式排列, 头状花序柄长 1—4 厘米, 被短柔毛。总苞阔钟形, 长 1.2—1.5 厘米, 直径约 1.2 厘米, 总苞片 8 层, 背部有纵棱, 顶端全部圆或外层的有时钝, 均密被短柔毛, 外 1—4 层卵形, 长 2—3 毫米, 宽 1.2—2.2 毫米, 向内 5—6 层长圆形, 长 5—7 毫米, 宽约 2.2 毫米, 最内层狭长圆形, 长约 10 毫米, 宽 2 毫米; 花托平坦, 无毛, 直径约 2 毫米。花两性, 花冠管状, 长 12—14 毫米, 5 裂, 裂片线形, 长于花冠管; 雄蕊 5, 花药长约 7 毫米, 顶端芒尖, 基部具长尾。极少的花具不育雄蕊, 花药 3—5, 离生, 基部无尾。花柱枝内侧扁, 顶端钝, 长 1—2 毫米。成熟瘦果略扁, 椭圆形, 具 10 棱, 被粗毛, 长约 8 毫米, 宽约 3 毫米。冠毛粗糙, 刚毛状, 干时褐色, 长 10—12 毫米。

广西: 融水, 元宝山, 1958 年 10 月 23 日, 陈少卿 16893 (模式标本, 藏华南植物研究所标本室)。

湖南: 道县, 1959 年 7 月 29 日, 谭沛祥 62942。

本种与泰国帚菊 *P. hossei* Craib 之别在于其叶较大, 长 6—8 厘米, 宽 4—6 厘米, 总苞片密被短柔毛。其与心叶帚菊 *P. cordifolia* Mattf. 亦相似, 但本种的叶近革质, 基部不为心形, 头状序较大, 于小枝之顶排成伞房花序, 花序梗较长, 达 1—4 厘米, 总苞大, 阔钟形, 长 1.2—1.5 厘米, 宽约 1.2 厘米而有别。

尖苞帚菊 新种 图1: 4***Pertya pungens*** Y. C. Tseng, sp. nov.

Species valde affinis *P. shimozawai* Masamune, sed praesertim differt capitulis 2—4 ad apicem ramorum fasciculatis non solitariis.

Suffrutex. Caulis ramusque vix striatus, dense pubescens, internodiis 3—5 cm longis. Folia alternata, chartacea, ovata, 3—5.5 cm longa 2—4 cm lata, apice acuta, basi truncatavel subtruncata, margine laxe denticulata, dentibus callosis, punctiformibus, utrinsecus laxe villosa, subtus secus nervos plura, a basi trinervia, venulis gracilibus, conspicuis, anastomosantibus; petioli breviores, 3—5 mm longi, pubescentes, basi inconspicue dilatati, extus plani, intus profunde recavi, axillarnm gemmis circ. 3 mm longis, dense niveo-sericeis. Capitula 7-flora, ad apicem ramorum 2—4 fasciculata, pedunculis inaequilongis 2—8 mm longis, pubescentibus. Involucra anguste companulata, 16—19 mm longa circ. 6 mm diam., braeteis circ. 7-seriatis, dorso conspicue striatis, glabris vel extimis pubescentibus, apice omnino acutis vel acuminatis, acumine spiniformibus vel aciformibus, exterioribus 1—4-seriatis ovatis, 1.8—4 mm longis 2—2.2 mm latis, interioribus 5—6-seriatis oblongis, 6—13 mm longis 1.5—2 mm latis, intimis linealibus, 12—13 mm longis 0.7—1 mm latis; receptaculum glabrum, circ. 1.5 mm diam. Flores bisexuales, corollis tubularibus, circ. 13 mm longis, limbo dilatato, 5 lobato, lobis linearibus inaequalibus, 3—6.5 mm longis; stamina 5, antheris circ. 7 mm longis, apice acuto-acuminatis, basi longe caudatis, caudis pilosis. Styli rami breviores circ. 0.3 mm longi, obtusi. Achenia fusiformia 8-striata, 6—7 mm longa circ. 2 mm diam. albo-villosa. Pappi setae scabrae, in sicco brunneae, 10—12 mm longae, basi connatae.

Guangdong: Yangchun, Jinshan, 16. Nov. 1935, C. Wang 38778 (typus in Herb. South China Inst. Bot. Conserv.).

亚灌木。茎与枝几无纵棱,密被短柔毛,节间长3—5厘米。叶互生,纸质,卵形,长3—5.5厘米,宽2—4厘米,顶端短尖,基部截平或近截平,边缘有胼胝体的点状疏齿,两面被疏长柔毛,背面沿脉尤甚,基出脉3条,小脉纤细,显著,网结;叶柄短,长3—5毫米,被短柔毛,基部不显著扩大,外侧平,内侧深凹,腋芽长约3毫米,密被雪白的绢毛。头状花序具7朵花,于枝顶2—4簇生,花序梗不等长,长2—8毫米,被短柔毛。总苞狭钟形,长16—19毫米,直径约6毫米,总苞片约7层,背部有显著纵棱,无毛或外层被短柔毛,顶端全部短尖或渐尖,尖头针刺状,外1—4层卵形,长1.8—4毫米,宽2—2.2毫米,向内5—6层长圆形,长6—13毫米,宽1.5—2毫米,最内层线形,长12—13毫米,宽0.7—1毫米;花托无毛,直径约1.5毫米。花两性,花冠管状,长约13毫米,檐部扩大,5裂,裂片线形,不等,长3—6.5毫米;雄蕊5,花药长约7毫米,顶端短渐尖,基部具

被毛的长尾。花柱短, 长约0.3毫米, 顶端钝。瘦果纺锤形, 具8纵棱, 具白色长柔毛, 长6—7毫米, 直径约2毫米。冠毛粗糙, 刚毛状, 干时褐色, 长10—12毫米, 基部联合。

广东: 阳春, 禁山, 1935年11月16日, 黄志38778(模式标本, 藏华南植物研究所标本室)。

本种与台湾帚菊 *P. shimozawai* Masamune 极近缘, 但头状花序2—4簇生于枝顶而非单生迥然有别。

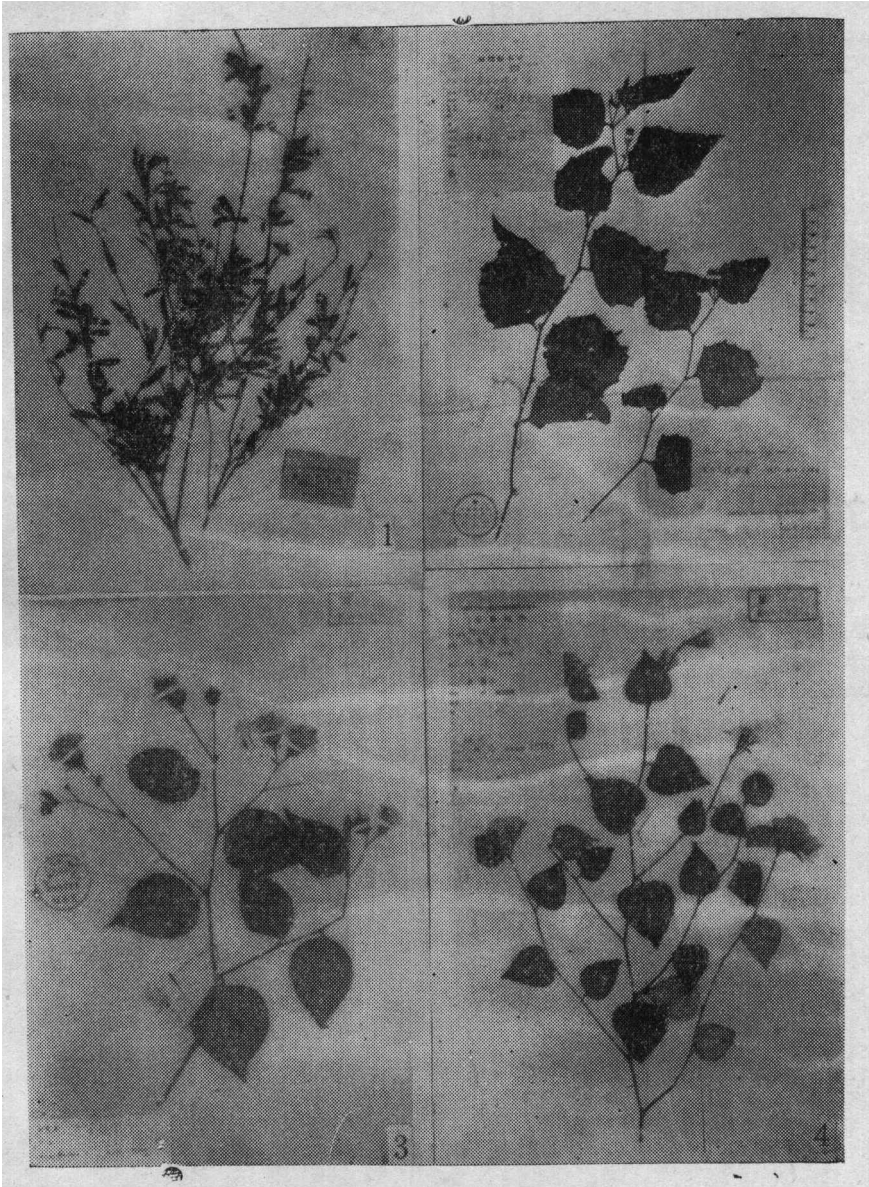


图1 1. 狭叶帚菊 *Pertya angustifolia* Y. C. Tseng (管中天 50236)
 2. 瓜叶帚菊 *Pertya henanensis* Y. C. Tseng (河南林业厅 973)
 3. 疏花帚菊 *Pertya corymbosa* Y. C. Tseng (陈少卿 16893)
 4. 尖苞帚菊 *Pertya pungens* Y. C. Tseng (黄志 38778)