

CHI VĨ THẢO - *Brachiaria* (Trin.) Griseb. (HỌ CỎ - POACEAE) Ở VIỆT NAM

TRẦN THỊ PHƯƠNG ANH

Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam,

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

VŨ TIẾN CHÍNH

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật,

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Chi Vĩ thảo - *Brachiaria* (Trin.) Griseb. (họ Cỏ - Poaceae) trên thế giới có 100 loài phân bố ở vùng Châu Phi, Châu Âu và Châu Á. Các công trình nghiên cứu về phân loại họ chi Vĩ thảo ở Việt Nam phải kể đến Camus G. et A. Camus (1912-1923) đã mô tả và lập khóa định loại của 6 loài trong đó công bố 2 loài mới cho khoa học.

Một số công trình gần đây như Phạm Hoàng Hộ (2000) đã mô tả và có hình vẽ sơ bộ của 9 loài. Nguyễn Khắc Khôi, Nguyễn Thị Đô (2005) [1] đã giới thiệu danh lục 4 loài và 1 thứ loài thuộc chi, nhưng các tác giả này không lập khóa định loại. Cho đến nay, số lượng loài và danh pháp của các loài trong chi cũng đã có thay đổi.

Bài báo này giới thiệu đặc điểm của chi Vĩ thảo - *Brachiaria*, khóa định loại đến loài và giới thiệu các loài thuộc chi ở Việt Nam

I. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Đối tượng nghiên cứu là các taxon thuộc chi Vĩ Thảo - *Brachiaria* được ghi nhận có ở Việt Nam.

- Phương pháp nghiên cứu là phương pháp kế thừa các tài liệu định loại có liên quan đặc biệt là các tài liệu định loại ở Việt Nam, các nước lân cận Việt Nam và các tài liệu mô tả gốc của các chi; phương pháp so sánh hình thái được dùng để định loại.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chi Vĩ thảo ở Việt Nam

Brachiaria (Trin.) Griseb. 1853. Fl. Ross. 4(14): 469 – Vĩ thảo

- *PANICUM* sect. *BRACHIARIA* Trin., 1826. Gram. Panic. 51, 125.

Cỏ hàng năm hay một năm. Phiến lá hình đường kính mác, mép thường dạng sụn. Cụm hoa hợp của nhiều chùm dọc theo trục chính; nhánh mang hoa có 3 góc hoặc dẹt, đôi khi có cánh; bông chét không cuống hay có cuống, đơn độc hay thành đôi, hiếm khi thành chùm nhỏ. Bông chét phồng, thường hình bầu dục, hoa 2; mày dưới đa dạng từ rất dài đến rất nhỏ, không gần đến có gần và thường gần bằng bông chét, gốc dạng bẹ, đôi khi mở rộng dạng thận; mày trên và mày ngoài hoa dưới giống nhau, dài bằng bông chét, dạng máng hoặc sụn; mày ngoài hoa trên dài, mượt, có sọc hoặc mun, mép cuộn, đỉnh tù hoặc nhọn, thường có mũi nhô; mày trong hoa trên nằm trong mày ngoài.

2. Khóa định loại các loài trong chi Vĩ thảo - *Brachiaria* ở Việt Nam

1A. Cụm hoa gồm 10-20 chùm.

2A. Bông chét dài 4-6 mm, mày dưới 7-11 gân, mày trên 7-9 gân 1. *B. brizantha*

2B. Bông chét dài 2,5-3,5 mm, mày dưới 1 gân, mày trên 5 gân 2. *B. mutica*

1B. Cụm hoa ít hơn 10 chùm.

- 3A. Cụm hoa gồm các bông thẳng hay hơi men lên, hoa trên có đinh tù 3. *B. eruciformis*
3B. Cụm hoa gồm các bông tòe rộng, hoa trên có đinh nhọn
 4A. Bông chét mọc thành đôi 4. *B. ramosa*
 4B. Bông chét đơn độc
 5A. Nhánh 3 góc
 6A. Bông chét hình bầu dục, mày trên 7 gân, mày ngoài hoa trên nhẵn nhẹo 5. *B. kurzii*
 6B. Bông chét hình tráng, mày trên 5 gân, mày ngoài hoa trên có sọc, nếp nhăn ngang 6. *B. villosa*
 5B. Nhánh dẹt 7. *B. subquadripala*

3. Mô tả các loài trong chi Vĩ thảo - *Brachiaria* ở Việt Nam

3.1. *Brachiaria brizantha* (Hochst. ex A. Rich.) Stapf. - Vĩ thảo tăm.

Stapf, 1919. Fl. Trop. Afr. 9: 531; Phamh. 1993. Illustr. Fl. Vietn. 3 (2): 818; id. 2000. l.c.: 661; N. K. Khoi & N. T. Do, 2005. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 3: 781.

— *Panicum brizanthum* Hochst. [1841, nom. nud.] ex A. Rich. 1851. Tent. Fl. Abyss. 2: 363.

Cỏ hàng năm, mọc thành bụi. Thân thẳng, men lên, cao 30-200 cm. Lưỡi là một hàng lông; phiến lá hình đường hay mác, cỡ 10-100 x 0,3-2 cm. Cụm hoa gồm (1) 2-16 bông, mọc về một phía; bông dài 4-20 cm; nhánh có cánh hẹp, mép có lông; bông chét xếp đều 1 hàng ở mặt trên; bông chét đơn độc, không cuồng. Bông chét hình bầu dục, dài 4-6 mm, mặt bụng hơi dẹt, đinh hơi có mũi hay có mũi. Mày dưới hình tráng, ôm chặt, dài 1/3 chiều dài bông chét, dạng màng, không sống, 7-11 gân, đinh tù hay có mũi nhọn; mày trên thuôn, dài bằng bông chét, dạng sụn, không sống, 7-9 gân, nhẵn hay có lông, đinh tù hay có mũi nhọn. Hoa dưới có mày ngoài thuôn, dài bằng bông chét, dạng sụn, 5 gân, nhẵn hay có lông, tù hay có mũi nhọn. Hoa trên có mày ngoài hình bầu dục, dài 3,5-5,5 mm, cứng, không sống, có mụn, mép cuộn, đinh có mũi nhọn; mày trong cứng, cuộn lại, không sống.

Loc. class.: Ethiopia. *Lectotypus:* Georg W. Schimper - 89 (MO; by: Veldkamp, J. F. 1996).

Sinh học và sinh thái: Trồng trên đồi, ruộng, bãi cỏ.

Phân bố: Trồng ở Lâm Đồng (Bảo Lộc). Còn có ở Án Độ, Malaixia, Indônêxia, châu Phi, châu Đại Dương và Bắc châu Mỹ.

Công dụng: Làm thức ăn cho gia súc.

3.2. *Brachiaria mutica* (Forssk.) Stapf - Cỏ lông tay

Stapf in Prain, 1919. Fl. Trop. Africa. 9: 526; A. Camus in Lecomte, Fl. Indo-Chine. 7: 434; Phamh. 1993. Illustr. Fl. Vietn. 3 (2): 816; id. 2000. l.c.: 660; S. L. Chen & al. 2006. Fl. China, 22: 520.

- *Panicum muticum* Forssk. 1775. Fl. Aegypt.-Arab. 20.
- *Panicum purpurascens* Radd. 1823. Agrostogr. Bras. 47-48.
- *Panicum barbinode* Trin. 1829-1830. Sp. Gram. 3(27) pl. 318.
- *Brachiaria purpurascens* (Raddi) Henrard, 1940. Blumea, 3(3): 434.
- *Urochloa mutica* (Forssk.) T. G. Nguyen, 1996. Novosti Sist. Vyss. Rast. 1966: 13; N. K. Khoi & N. T. Do, 2005. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 3: 850.
- Cỏ lung tay.

Cỏ hàng năm. Thân mập, có rễ ở lóng dưới, men lén, cao đến 2 m, đường kính 5-8 mm, lóng có lông dày. Bẹ lá có lông hay nhẵn; lưỡi dạng máng, cao 1-1,3 mm; phiến lá hình đường rộng, cỡ 10-30 x 1-2 cm, có lông thưa hay gần nhẵn. Trục cụm hoa dài 7-20 cm; 10-20 bông, bông dài 5-15 cm, mọc đơn độc, thành đôi hay thành nhóm; nhánh hép, có cánh, ráp; bông chét thành đôi hay đơn độc ở phần trên của bông; cuống thường có lông. Bông chét hình bầu dục, màu xanh hay tía, 2,5-3,5 mm, nhẵn, dính nhẹ. Mày dưới hình tam giác, dài 1/4-1/3 chiều dài bông chét, 1 gân; mày trên 5 gân. Hoa trên có mày ngoài hơi nhăn nhẹo, dính tù.

Loc.class.: Egypt: Rosettae (Rashid). *Typus:* Forsskal 86 (C).

Sinh học và sinh thái: Mùa hoa quả tháng 8-10. Mọc thành bối cỏ dày dọc suối, nơi ẩm.

Phân bố: Hà Nội, Hải Dương (Bảy Chùa), Nam Định, Hà Nam (Kè Sô), Thủ Thiêm-Huế, Tp. Hồ Chí Minh, Cần Thơ. Trồng rộng rãi ở các nước vùng nhiệt đới trên thế giới.

Công dụng: Làm thức ăn cho gia súc.

3.3. *Brachiaria eruciformis* (Smith) Griseb. – Vĩ thảo dạng sầu

Griseb. 1853. Fl. Ross. 4: 469; Phamh. 1993. Illustr. Fl. Vietn. 3 (2): 816; id. 2000. I.c.: 660; N. K. Khôi & N. T. Đỗ, 2005. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 3: 781 – “eruceformis”; S. L. Chen & al. 2006. Fl. China, 22: 520.

- *Panicum eruciforme* Smith in Sibt. & Smith, 1806. Fl. Graeca 1: 44, t. 59.
- *Panicum isachne* Roth ex Roem. & Schult. 1819. Syst. Veg. 2: 458.
- *Panicum caucasicum* Trin. 1831. Sp. Gram. 3: t. 262.
- *Echinochloa eruciformis* (Smith) Koch, 1848. Linnaea, 21(4): 437.
- *Brachiaria isachne* (Roth ex Roem. & Schult.) Stapf, 1917. Fl. Trop. Afr. 9: 552.
- *Moorochloa eruciformis* (Smith) Veldk. 2004. Reinwardtia, 12(2): 139.

Cỏ một năm. Thân tạo thành bụi thưa, mảnh, phân nhánh nhiều, men lén, cao 30-40 cm, lóng có lông mềm. Bẹ lá nhẵn hay có lông thưa; lưỡi lá ria lông; phiến lá hình đường-máy, cỡ 1,5-10,5 x 0,3-0,6 cm, nhẵn hay có lông. Trục cụm hoa dài 3-6 cm; 4-10 bông, bông dài 1-3 cm, thẳng hay hơi men lén; nhánh hép, 3 góc, có lông hay ráp; bông chét mọc đơn độc, thành 2 hàng, xếp lớp. Bông chét hình bầu dục, dài 1,8-3 mm, có lông, dính hơi nhẹ. Mày dưới dài 0,2-0,3 mm, dạng máng, nhẵn; mày trên và mày ngoài hoa dưới dài bằng bông chét, 5 gân. Hoa trên rụng sớm, thuôn, khoảng 1,5 mm, dạng vảy mỏng, mượt, bóng, dính tù.

Loc. class.: Greece: Samos: in arvis circa Junonis templum. *Typus:* Sibthorp s.n. (OXF (photo, L, LD, LP)).

Sinh học và sinh thái: Mùa hoa quả vào mùa hè đến mùa thu. Mọc ở bờ kênh rạch, trong vườm, ruộng hoang, sườn đồi.

Phân bố: Tp. Hồ Chí Minh (Sài Gòn). Còn có ở Ấn Độ, Trung Quốc, Malaixia, Thái Lan, châu Phi, các nước ven bờ Địa Trung Hải.

3.4. *Brachiaria ramosa* (L.) Stapf – Vĩ thảo nhánh

Stapf in Prain, 1919. Fl. Trop. Africa. 9: 542; A. Camus in Lecomte, Fl. Indo-Chine. 7: 435; Phamh. 1993. Illustr. Fl. Vietn. 3 (2): 817; id. 2000. I.c.: 661; S. L. Chen & al. 2006. Fl. China, 22: 521.

- *Panicum ramosum* L. 1767. Mant. Pl. 1: 29. 1767.
- *Panicum brachylachnum* Steud. 1854. Syn. Pl. Glumac. 1: 62.
- *Panicum canescens* Roth ex Roem. & Schult. 1817. Syst. Veg. 2: 457.

— *Urochloa ramosa* (L.) T. Q. Nguyen, 1966. Novosti Sist. Vyss. Rast. 1966: 13; N. K. Khoi & N. T. Do, 2005. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 3: 850.

Có một năm. Thân thành bụi thưa, cao 30-60 cm. Bẹ lá nhẵn hay có lông; lưỡi ngắn, có ria lông; phiến lá hình mác hẹp, cỡ 4-12 x 0,4-0,8 cm, có lông mượt, mép dày hơi lượn sóng, có lông, đinh nhọn. Trục cụm hoa dài 6-13 cm; 3-6 bông, bông dài 2-5 cm, thưa, thẳng hay men lên; nhánh có 3 cạnh, có lông; bông chét thường mọc thành đồi cạnh nhau, thưa, một bông chét gần như không cuồng, bông còn lại có cuồng ngắn, đinh bông có bông chét mọc đơn độc, ép sát vào trực. Bông chét hình bầu dục, 2,5-3,5 mm, có chân dài 0,1-0,5 mm, nhẵn hay có lông, nhọn hay có mũi nhọn. Mày dưới hình trứng rộng, dài 1/3-1/2 chiều dài bông chét, 5 gân; mày trên 5-7 gân. Hoa trên có mày ngoài nhẵn nheo, đinh nhọn.

Loc. class.: Habitat in Indiis. **Lectotypus:** LINN-80.44 (by Cope in Nasir & Ali (ed.), 1982).

Sinh học và sinh thái: Mùa hoa quả vào mùa hè đến mùa thu. Mọc ở sườn đồi, bãi cỏ nơi ẩm.

Phân bố: Đà Nẵng, Nam Bộ. Còn có ở Ấn Độ, Népan, Campuchia, Thái Lan, Malaixia, châu Phi.

3.5. *Brachiaria kurzii* (Hook. f.) A. Camus — Vĩ thảo kurz

A. Camus in Lecomte, 1922. Fl. Indo-Chine. 7: 438; S. L. Chen & al. 2006. Fl. China, 22: 522.

— *Panicum kurzii* Hook. f. 1896 ["1897"]. Fl. Brit. India 7: 38.

— *Urochloa kurzii* (Hook. f.) T. Q. Nguyen, 1966. Novosti Sist. Vyss. Rast. 1966: 13; N. K. Khoi & N. T. Do, 2005. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 3: 850.

Có một năm. Thân bò ngắn, có rễ ở lóng, cao 15-60 cm, lóng có lông. Bẹ lá nhẵn, mép ngoài có ria lông; phiến lá hình mác, cỡ 5-8 x 0,5-0,8 cm, có lông thưa, gốc hình tim, mép dày, có lông cứng ở gần gốc, đinh nhọn. Trục cụm hoa dài 5-8 cm; 3-7 bông, bông dài 5-7,5 cm, mọc theo các hướng khác nhau, ở phần dưới mang bông chét ngắn có 2 (hiếm khi nhiều hơn) bông chét; nhánh có 3 cạnh, rộng 0,2-0,4 mm, có lông thưa; bông chét mọc đơn độc, xa nhau, cuồng ráp. Bông chét hình bầu dục, 2,5-3,5 mm, nhẵn, đinh nhọn. Mày dưới hình trứng, dài bằng 1/3 bông chét, bao chặt, 3-5 gân, tù; mày trên dài 1/2 chiều dài bông chét, 7 gân, đinh nhọn. Hoa dưới có mày ngoài giống mày trên, dài bằng bông chét, 5-7 gân, đinh nhọn. Hoa trên có mày ngoài ngắn hơn bông chét, nhẵn nheo, đinh có mũi nhọn.

Loc. class.: India: lower Bengal: Seebpore. **Lectotypus:** Kurz sine num. (cited by Veldkamp, 1996).

Sinh học và sinh thái: Mọc ở bãi cỏ ven đường, ven rìa, ở độ cao đến 1400 m.

Phân bố: Việt Nam. Còn có ở Ấn Độ, Thái Lan, Indônêxia, Úc.

Ghi chú: Phân bố ghi theo Nguyễn Khắc Khôi & Nguyễn Thị Đò (2005) và S. L. Chen (2006).

3.6. *Brachiaria villosa* (Lam.) A. Camus — Vỹ thảo lông

A. Camus in Lecomte, 1922. Fl. Indo-Chine. 7: 433; Phamh. 1993. Illustr. Fl. Vietn. 3 (2): 818; id. 2000. l.c.: 662; S. L. Chen & al. 2006. Fl. China, 22: 521.

— *Panicum villosum* Lam. 1791. Tabl. Encycl. 1: 173.

— *Panicum coccospermum* Steud. 1855[1853] Syn. Pl. Glumac. 1: 62.

— *Urochloa coccosperma* (Steud.) Stapf ex Reed. 1948. J. Arnold Arbor. 29: 273.

— *Brachiaria villosa* var. *barbata* Bor, 1960. Grass. Burma, Ceylon, India & Pakistan, 286.

— *Urochloa villosa* (Lam.) T. Q. Nguyen. 1966. Novosti Sist. Vyss. Rast. 1966: 14; N. K. Khoi & N. T. Do, 2005. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 3: 850.

Cỏ một năm. Thân tạo thành cụm thưa, mảnh, thường bò lan và phân nhánh ở bên dưới, cao 10-40 (50) cm. Bẹ lá nhẵn hay có lông, đặc biệt là ở gốc mép và quanh miệng; lưỡi lá một hàng lông; phiến lá hình mác rộng, 1-4 x 0,3-1 cm, hai mặt nhẵn đến có lông dày, gốc tròn hay gần hình tim, mép dạng sụn, nhẵn, đinh nhọn. Trục cụm hoa 3-7 cm; 4-8 nhánh, nhánh dài (1) 3-6 cm, xếp về một phía, men lén; nhánh có 3 cạnh; hoi có lông; bông chét mọc đơn độc. Bông chét hình trứng, 2-2,7 mm, có châm, nhẵn hay có lông, đôi khi có râu nằm ngang ở dưới đinh, đinh nhọn hay gần nhọn. Mày dưới dài bằng 1/3-1/2 chiều dài bông chét, bao chặt, 3 gân, đinh nhọn; mày trên tách khỏi mày dưới bởi lóng ngắn, 5 gân. Hoa trên có mày ngoài có sọc, có nếp nhăn ngang, đinh nhọn hay hơi có mũi.

Loc. class.: India. *Lectotypus:* Sonnerat sine num in herb. Lamarck (P).

Sinh học và sinh thái: Mùa hoa quả tháng 7-10. Mọc trên bờ mương, ngòi, kênh rạch, ruộng, ven rừng, sườn đồi, ven đường.

Phân bố: Hà Nội (Ba Vì, Thủ Phá), Lâm Đồng (Đà Lạt). Còn có ở Ấn Độ, Mianma, Nêpan, Trung Quốc (Vân Nam, Quảng Tây, Quảng Đông), Nhật Bản, Thái Lan, Malaixia, Indônêxia, Philippin, châu Phi.

3.7. *Brachiaria subquadripila* (Trin.) Hitchc. – Vĩ thảo bốn gié

Hitchc. 1929. Lingnan Sci. J. 7: 214; Phamh. 1993. Illustr. Fl. Vietn. 3 (2): 817; id. 2000. l.c.: 660; N. K. Khoi & N. T. Do, 2005. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 3: 781 "1931".

— *Panicum subquadri-parum* Trin. 1826. Gram. Panic. 145.

— *Panicum pseudodistachyum* Hayata, 1918. Icon. Pl. Formosan. 7: 60.

— *Brachiaria distachya* (L.) A. Camus in Lecomte, 1922. Fl. Gen. Indoch. 7: 437; Phamh. 2000. Illustr. Fl. Vietn. 3: 660.

— *Urochloa subquadripila* (Trin.) Webs. 1987. Austral. Paniceae (Poaceae), 252.

— Cỏ vàng, Cỏ chi trắng

Cỏ một năm hay có nhiều năm có đời sống ngắn. Thân mảnh, mọc lộn xộn, có rễ ở lóng dưới, cao 20-60 cm, lóng có lông. Bẹ lá lồng, nhẵn hay có lông ở gốc, có lông ở mép; phiến lá hình mác hay đường mác, cỡ 4-15 x 0,4-1 cm, nhẵn hay có lông, gốc tròn, mép dày hơn, ráp, đinh nhọn hay có mũi nhọn. Trục cụm hoa dài 3-10 cm; 3-6 bông, bông dài 2-4 cm, toả ra và rủ xuống; nhánh dẹt, rộng 0,7-1 mm, có cánh hẹp, gần nhẵn; bông chét mọc đơn độc thành 2 hàng; cuống nhẵn. Bông chét hình bầu dục hay trứng ngược hẹp, (3-)3,5-4 mm, nhẵn, đinh nhọn. Mày dưới hình trứng rộng, 1/3-1/2 chiều dài bông chét, 5-7 gân; mày trên cách mày dưới bởi lóng ngắn, 5-7 gân. Hoa trên có mày ngoài nhẵn nhẹo, đinh hơi có mũi nhọn.

Loc. class.: Mariana Islands. *Lectotypus:* Chamisso sine num. (cited by Veldkamp, 1996; synt.- Eschholz sine num.)

Sinh học và sinh thái: Mùa hoa quả tháng 9-10. Mọc trên đất khô, đất cát, bãi cỏ ven đường, rừng thưa, sườn đồi.

Phân bố: Hà Nội (Ba Vì), Hà Nam (Kiện Khê), Ninh Bình (Phúc Nhạc), TP Hồ Chí Minh. Còn có ở Ấn Độ, Trung Quốc, Indônêxia, Malaixia, Papuaasia, Úc, Thái Bình Dương.

Công dụng: Làm thức ăn cho gia súc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Tiến Bân (chủ biên), 2005. Danh lục các loài thực vật Việt Nam, III: 750-853. Nxb. Nông nghiệp. Hà Nội.

2. Camus, G., A. Camus, 1912-1923. Flore Générale de l'Indochine, VII: 432-438. Paris.
3. Wu Zhengyi, Peter H. Raven et Hoang Deyuan (edit.), 2005. Flora of China, vol. 22. Science Press. Beijing; Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.
4. Phạm Hoàng Hộ, 2000. Cây cỏ Việt Nam, III (2): 660-662. Montréal.
5. <http://www.efloras.org>
6. <http://delta-intkey.com>
7. <http://www.kew.org/data/grasses-db>
8. <http://www.tropicos.org>

GENUS *Brachiaria* (Trin.) Griseb. (POACEAE) IN FLORA OF VIETNAM

TRAN THI PHUONG ANH, VU TIEN CHINH
SUMMARY

The Genus *Brachiaria* (Trin.) Griseb. belonging to the family Poaceae has about 100 species distributed in Old World. In due course of time, 4 (Khoi et Do, 2005), 6 (Camus et Camus, 1912-1923) and 9 (Ho, 2000) species had been recorded. However, recently there are many changes in the number of species and taxonomy of the species of this genus.

This article introduces the morphological characteristics of the *Brachiaria*, key to species and description of 7 species for the flora of Vietnam.