

**CHI RÁNG TIỀN THẬN - *PRONEPHRIUM* C. PRESL (HỌ RÁNG THỦ DỰC –  
THELYPTERIDACEAE CHING EX PIC. SERM.) Ở VIỆT NAM**

**Doãn Hoàng Sơn<sup>1</sup>, Trần Đức Bình<sup>1</sup>, Trần Thế Bách<sup>1,2</sup>**

**Bùi Thu Hà<sup>3</sup>, Phạm Quỳnh Anh<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>*Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật,*

*Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam*

<sup>2</sup>*Học Viện Khoa học và Công nghệ,*

*Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam*

<sup>3</sup>*Trường Đại học Sư phạm Hà Nội*

<sup>4</sup>*Trường Đại học Tây Bắc*

Chi Ráng tiền thận – *Pronephrium* C. Presl trên thế giới hiện biết khoảng 22 loài, phân bố chủ yếu ở các vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới. Holttum (1972-1973) đã mô tả và lập khóa định loại cho 22 loài thuộc chi *Pronephrium* C. Presl, Ching và cộng sự (1999) đã mô tả và lập khóa định loại cho 18 loài, Phạm Hoàng Hộ (1999) đã mô tả và có hình vẽ sơ bộ của 7 loài.

Bài báo này giới thiệu đặc điểm của chi *Pronephrium* C. Presl, khóa định loại đến loài, đặc điểm hình thái, mẫu chuẩn, sinh học sinh thái, phân bố, mẫu nghiên cứu của các loài thuộc chi ở Việt Nam.

## **I. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Đối tượng nghiên cứu là các taxon thuộc chi *Pronephrium* C. Presl được ghi nhận có ở Việt Nam và các tiêu bản được lưu trữ tại các phòng tiêu bản thực vật - Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật (HN); Khoa Sinh học - Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Hà Nội (HNU) và các mẫu tươi thu được sau các chuyến điều tra thực địa.

Phương pháp nghiên cứu là phương pháp kế thừa tài liệu và phương pháp so sánh hình thái được dùng để định loại.

## **II. KẾT QUẢ**

### ***PRONEPHRIUM* C. Presl – RÁNG TIỀN THẬN**

C. Presl, 1851. Abh. Königl. Böhm. Ges. Wiss., ser. 5: 618–619; Holttum, 1971. Blumea, 19: 34-37; Holttum, 1972. Blumea, 20: 105-126; Ching & et. al. 1999. Fl Reip. Pop. Sin (4)1: 292-312; Lin Youxing & et.all, 2013. Fl. China, 2-3: 389-395; Phamh. 1999. Illustr. Fl. Vietn. 1: 136-138.

Cây nhỏ hay trung bình, mọc dưới đất. Thân rễ leo dài hay ngắn, rủ xuống, rải rác vảy, có lông màu nâu. Lá mọc cách hoặc mọc chụm; cuống lá nhẵn trừ ở gốc, non có lông hình kim đơn bào; phiến lá thường 1 lá hình lông chim lẻ, đôi khi đơn giản hoặc chụm ba lá; lá chét rộng, thường 3-10 (15) cặp, lá chét chụm ba mọc tự do, không có cặp lá chét ở gần đầu hoặc có nhưng ngắn, hình mác, gốc lá hình tròn hoặc hình nêm, không cuống hay cuống ngắn, không hợp sinh ở cuống, mép nguyên hoặc có răng cưa, mũi lá chét nhọn, gân phụ thường đến mép. Phiến lá dạng thảo hoặc giấy, đôi khi dai, màu xanh hoặc màu nâu sẫm khi khô, màu đỏ ở mặt dưới lá, gân chính và gân phụ, có lông hình kim và lông móc ở giữa gân phụ. Ổ bào tử hình tròn, gắn trên 2 hàng giữa gân phụ, gắn trên mép gân phụ sau đó gặp nhau khi trưởng thành, ít khi lan rộng khắp bề mặt lá chét, có lông hoặc nhẵn; túi bào tử nhẵn hoặc có lông hình kim. Bào tử ở hai bên, hình thận, màng bào tử trong suốt hoặc mờ, màng bào tử gợn sóng, có nốt hoặc có lông cứng.

**Khóa định loại các loài trong chi *Pronephrium* C. Presl ở Việt Nam.**

- 1A. Thân rễ có lông.  
 2A. Lá chết không có hoặc chỉ có một cặp.  
 3A. Cả hai mặt lá đều có lông ngắn..... 1. *P. simplex*  
 3B. Mặt trên lá nhẵn ngoại trừ gân chính ..... 2. *P. triphyllum*  
 2B. Lá chết có nhiều hơn hai cặp.  
 4A. Có chồi trong nách lá ..... 3. *P. cuspidatum*  
 4B. Không có chồi trong nách lá.  
 5A. Góc lá có vảy, có 1-2 lá chết nhỏ ở tận cùng..... 4. *P. parishii*  
 5B. Góc lá không có vảy, lá chết tận cùng rất lớn..... 5. *P. megacuspis*  
 1B. Thân rễ nhẵn.  
 6A. Mép lá chết có răng..... 6. *P. nudatum*  
 6B. Mép lá chết nguyên..... 7. *P. lakhimpurensis*

**1. *Pronephrium simplex* (Hook.) Holttum – Ráng thận đơn**

Holttum, 1971. Blumea, 19: 34-37; Holttum, 1972. Blumea, 20: 105-126; Ching & et. all, 1999. Fl. Reip. Pop. Sin (4)1: 294-296; Lin Youxing & et. all, 2013. Fl. China, 2-3: 390; Phamh, 1999. Illustr. Fl. Vietn. 1: 136.

- *Abacopteris simplex* (Hook.) Ching, 1938. Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Bot. 8(4): 239-241.
- *Meniscium simplex* Hook., 1842. London J. Bot. 1: 294, pl. 11.
- *Aspidium simplex* (Hook.) Hance, 1873. J. Linn. Soc., Bot. 13: 140.
- *Asplenium simplex* (Hook.) Hance, 1873. J. Linn. Soc., Bot. 13: 140.
- *Thelypteris simplex* (Hook.) K. Iwats., 1965. Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ., Ser. B,

Biol. 31(3): 189.

- *Phegopteris simplex* (Hook.) Mett., 1859. Filices Lechlerianae 2: 21.
- *Dryopteris simplex* (Hook.) C. Chr., 1905. Index Filicum fasc. 5: 292.

Cây cao 30-40 cm. Thân rễ leo dài, có vảy hình mác màu nâu sẫm và có lông ở đỉnh. Lá mọc cách, đơn hình hoặc lưỡng hình, cuống lá sinh dưỡng từ 14-18 cm, có màu vàng rơm, có 1 hoặc 2 vảy ở gốc, mép lá có lông ngắn, đôi khi có lông dài hình kim; phiến lá hình elip nhọn, 15-20 x 4-5 cm, nguyên hoặc uốn; đôi khi có thùy tạo thành lá chết ở đáy. Gân lá rõ, sát mép lá. Phiến lá mỏng như giấy khi khô, có lông móc ngắn ở trên cả hai bề mặt, lông dài dày đặc hơn cuống và gân chính đôi khi có lông dài hình kim. Lá sinh sản cao hơn so với lá sinh dưỡng, cuống lá dài 30-35 cm, phiến lá hình mũi mác, 5-10 x 8-15 cm, nguyên, mũi lá nhọn dài, gân và lông giống như ở trên lá sinh dưỡng. Ô bào tử gắn trên gân phụ, hình tròn khi non, có màng túi bào tử, khi trưởng thành bào tử sẽ lan rộng ra mặt dưới của lá chết.

**Loc.class.:** China. **Typus:** Hindes, s.n. (K)



Hình 1: *Pronephrium simplex* (Hook.) Holttum  
 1. Toàn thân cây; 2. Ô bào tử  
 (Ảnh: Doãn Hoàng Sơn)

**Sinh học và sinh thái:** Gặp ở nhiều vùng đồi núi tới độ cao 1500 m.

**Phân bố:** Từ Sơn La, Quảng Ninh, Hà Nội, Ninh Bình qua Nghệ An vào đến Đà Nẵng đến các tỉnh phía Nam. Còn gặp ở Trung Quốc, Nhật Bản, Đài Loan.

**Mẫu nghiên cứu:** SƠN LA, Mộc Châu, Xuân Nha, Tụ 21 (HN). - NINH BÌNH, Nho Quan, VQG Cúc Phương, Sơn 07; 8664 (HN).

## 2. *Pronephrium triphyllum* (Sw.) Holttum- Ráng thận ba lá

Holttum, 1971. Blumea, 19: 34-37; Holttum, 1972. Blumea, 20: 105-126; Ching & et. all, 1999. Fl. Reip. Pop. Sin (4)1: 296-298; Lin Youxing & et.all, 2013. Fl. China, 2-3: 390-391; Phamh, 1999. Illustr. Fl. Vietn. 1: 134.

- *Abacopteris triphylla* (Sw.) Ching, 1938. Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Bot. 8(4): 241-242.

- *Cyclosorus triphyllus* (Sw.) Tardieu, 1938. Notul. Syst. (Paris) 7(2): 77.

- *Phegopteris triphylla* (Sw.) Mett., 1859. Filices Lechlerianae 2: 21.

- *Dryopteris triphylla* (Sw.) C. Chr., 1905. Index Filic. fasc. 5: 298.

- *Nephrodium triphyllum* (Sw.) Diels, 1899. Nat. Pflanzenfam. 1(4): 177

- *Thelypteris triphylla* (Sw.) K. Iwats., 1965.

Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ., Ser. B, Biol. 31(3): 190.

Cây cao 20-50 cm. Thân rễ leo dài, màu nâu đen, có lông móc dày đặc ngắn trắng và lông nâu, vảy hình mũi giáo. Lá đơn hình hoặc lưỡng hình; cuống lá dài 10-40 cm, màu vàng nâu, gốc lá có vảy thưa và dày đặc lông ngắn trong suốt; phiến lá hình trứng hay tam giác, 12-20 x 7-11 cm, đỉnh nhọn dài, đáy hình tròn, lá chụm ba; lá chết có 1 cặp (hiếm khi 2 cặp), lá không cân ở 2 bên, đối ngược nhau, hình mũi mác thuôn, 5-9 x 1,5-2,5 cm, gốc lá tròn hoặc hình nêm tròn, đỉnh ngắn nhọn, cuống 1-2 mm, mép lá nguyên, lá chết tận cùng rất lớn, hình mũi giáo, 15-18 x 3-3,5 cm, gốc tròn hoặc hình nêm tròn, cuống 6-12 mm. Gân chính hiện rõ ở mặt dưới, gân phụ sát mép. Phiến lá mỏng như giấy, mặt trên nhẵn trừ gân chính dày đặc lông móc, mặt dưới có lông móc dọc ở gân. Lá sinh sản cao hơn lá sinh dưỡng, cuống dài, lá chết hẹp hơn. Ổ bào tử gắn trên gân phụ, theo đường tròn khi còn non, trưởng thành có hình trứng và hợp nhau, màng túi bào tử, mỗi túi bào tử có 2 sợi lông hình móc.



Hình 2: *Pronephrium triphyllum* (Sw.) Holttum  
1. Toàn thân cây; 2. Ổ bào tử  
(Ảnh: Doãn Hoàng Sơn)

**Sinh học và sinh thái:** Gặp ở các khu rừng có độ cao 100-1500 m. Trung sinh và ưa nơi ẩm có ít ánh sáng. Hay mọc thành đám ở rừng thường xanh, ven suối.

**Phân bố:** Rộng. Từ Lào Cai, Tuyên Quang, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Lạng Sơn, Phú Thọ, Quảng Trị, Quảng Bình, Thừa Thiên-Huế, Kon Tum, Đắk Lắk, Đắk Nông, Lâm Đồng. Còn gặp Trung Quốc, Indonexia, Nhật Bản, Hàn Quốc.

**Mẫu nghiên cứu:** QUẢNG TRỊ, Đa Krông, Húc Nghi, HLF 5798 (HN). - KON TUM, núi Ngọc Linh, VN 1419 (HN). - ĐẮK NÔNG, Đắk Gloong, Đắk Plao, KBTN Tà Đùng, WP 1567 (HN).

### 3. *Pronephrium cuspidatum* (Blume) Holttum – Ráng thận đuôi

Holttum, 1971. Blumea, 19: 34-37; Holttum, 1972. Blumea, 20: 105-126; Ching & et. all, 1999. Fl Reip. Pop. Sin (4)1: 298-299; Lin Youxing & et.all, 2013. Fl. China, 2-3: 391; Phamh, 1999. Illustr. Fl. Vietn. 1: 130.

- *Abacopteris cuspidata* (Blume) Ching, 1938. Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Bot. 8(4): 245.
- *Dryopteris cuspidata* (Blume) H. Christ, 1907. Philippine Journal of Science 2(3): 205.
- *Phegopteris cuspidata* (Blume) Mett., 1858. Farnng. Pheg. 4: 25.
- *Cyclosorus cuspidatum* (Blume) C.M.

Kuo, 2002. Taiwania 47(2): 171.

- *Meniscium cuspidatum* Blume, 1828.

Enumeratio Plantarum Javae fasc. 2: 114.

(Enum. Pl. Javae).

Cây cao 1 m. Thân rễ ngắn và rủ xuống, có vảy hình mũi mác màu nâu sẫm; lông ngắn thưa. Lá mọc gần nhau; cuống lá 15-35 cm, gốc có vảy màu nâu sẫm và có lông mọc, mép lá nhẵn; phiến lá hình trứng, 25-30 cm, lá kép lông chim lẻ; lá chét bên có 2-4 cặp, hình mác ngược, 8-14 x 2-3,5 cm, hình nêm hoặc gần như tròn ở các góc, cuống ngắn, có 1 chồi trong nách lá, mép lá nguyên hoặc uốn khía tai bèo, đỉnh lá có mũi nhọn dài; lá chét cuối thường to hơn so với những lá bên. Phiến lá mỏng như giấy khi khô, nâu và đỏ tươi. Gân phụ rõ. Ổ bào tử hình cầu hoặc kéo dài, gắn vào giữa gân phụ, thường gặp nhau và trải khắp bề mặt của phiến lá, có màng túi bào tử.



Hình 3: *Pronephrium cuspidatum* (Blume) Holttum

1. Toàn thân cây; 2. Ổ bào tử
- (Ảnh: Doãn Hoàng Sơn)

**Loc. class.:** Java. **Typus:** s.n. (L)

**Sinh học sinh thái:** Hay gặp ở độ cao 100-900 m; ưa ẩm và nơi ít có ánh sáng; rừng thứ sinh thường xanh, núi thấp.

**Phân bố:** Yên Bái, Thái Nguyên, Phú Thọ, Hà Tĩnh, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Khánh Hòa, Lâm Đồng. Còn gặp ở Nhật Bản, Malaysia, Đài Loan.

**Mẫu nghiên cứu:** QUẢNG TRỊ, Đắc Krông, Húc Nghì, HLF 6206 (HN).

### 4. *Pronephrium parishii* (Bedd.) Holttum – Ráng thận pari

Holttum, 1971. Blumea, 19: 34-37; Holttum, 1972. Blumea, 20: 105-126; Ching & et. all, 1999. Fl Reip. Pop. Sin (4)1: 301; Lin Youxing & et.all, 2013. Fl. China, 2-3: 392; Phamh, 1999. Illustr. Fl. Vietn. 1: 134.

- *Abacopteris triphylla* var. *parishii* (Bedd.) Ching, 1938. Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Bot. 8(4): 242-243.
- *Cyclosorus parishii* (Bedd.) Tardieu, 1938. Notul. Syst. (Paris) 7(2): 76.
- *Meniscium triphyllum* var. *parishii* (Bedd.) Bedd., 1883. Handb. Ferns Brit. India, 399.
- *Pronephrium triphyllum* var. *parishii* (Bedd.) C. M. Kuo, 1975. Enum. Pterid. Jap., Fil. 290.

- *Thelypteris triphylla* var. *parishii* (Bedd.) K. Iwats, 1965. Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ., Ser. B, Biol., 31(3): 191.

Cây cao từ 30-50 cm. Thân rễ leo dài, màu nâu đen, dày đặc lông móc ngắn màu trắng hay nâu, vảy hình mũi mác. Phiến lá đơn hình hoặc lưỡng hình; cuống dài 10- 40 cm, màu nâu vàng, gốc rải rác vảy và dày đặc lông móc, phiến lá hình trứng hoặc tam giác, 25-30 x 10-15 cm, có mũi dài nhọn tại đỉnh; lá chét bên có 2-5 cặp, gần đối nhau, hình chữ nhật-mũi mác; các cặp ở gần đầu dài 6-15 x 2-3 cm, cuống dài 1-2 mm, gốc tròn hoặc hình nêm, mép nguyên, chóp có mũi nhọn ngắn; các cặp ở ngoài hợp sinh tới cuống và chạy xuống dưới; các cặp còn lại 20 x 3-4 cm, mép gợn sóng, có 1-2 lá chét nhỏ ở tận cùng, mũi nhọn tại đỉnh. Gân nổi rõ ở mặt dưới, gân phụ phân bố không đối xứng, các lá chét ở giữa thường có 8-9 cặp, các cặp gân phụ kéo dài tới mép lá chét. Phiến như giấy, mặt trên nhẵn trừ gân phụ có lông móc, mặt dưới và gân phụ có lông móc. Ổ bào tử đính trên gân phụ, hình cầu khi non, gặp nhau và hợp thành hình trứng, có túi bào tử trần; mỗi bào tử có 2 lông móc.



Hình 4: *Pronephrium parishii* (Bedd.) Holttum  
1. Toàn thân cây; 2. Ổ bào tử  
(Ảnh: Doãn Hoàng Sơn)

**Sinh học sinh thái:** Thường gặp ở độ cao 100-700 m; trung sinh; ưa ẩm và nơi ít có ánh sáng.

**Phân bố:** Khá hẹp, ở một số vùng đồi núi thấp của Sơn La, Thừa Thiên-Huế, Đồng Nai. Còn gặp về phía bắc đến Nhật Bản, Đài Loan, về phía tây bắc đến Himalaya, về phía tây ở Xri Lanca, về phía nam đến Malaixia.

**Mẫu nghiên cứu:** SƠN LA, Mộc châu, Xuân Nha, Tụ 19.

##### 5. *Pronephrium megacuspe* (Baker) Holttum – Ráng thận đuôi to

Holttum, 1971. Blumea, 19: 34-37; Holttum, 1972. Blumea, 20: 105-126; Ching & et. all, 1999. Fl.Reip. Pop. Sin (4)1: 299-300; Lin Youxing & et. al. 2013. Fl. China, 2-3: 391; Phamh, 1999. Illustr. Fl. Vietn. 1: 137.

- *Abacopteris sampsonii* (Baker) Ching, 1938. Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Bot. 8(4): 244-245.

- *Polypodium megacuspe* Baker, 1890. J. Bot. 28: 266.

- *Polypodium sampsonii* Baker, 1891. Ann. Bot. (Oxford) 5(20): 471.

Cây cao 50-70 cm. Thân rễ bò, nâu đen, lông móc và vảy dày đặc. Lá mọc cách; cuống dài 25-35 cm, có màu vàng rơm, lông thưa tại đáy, mép có lông cứng; phiến lá có hình chữ nhật, 25-35 x 30 cm, hơi hẹp tại đáy, lông chim lẻ, đuôi nhọn tại đỉnh; lá chét bên 5-6 cặp, xen kẽ nhau, cặp gần đầu ngắn lại, cuống ngắn, hoặc không cuống, xiên ra ngoài biên, mũi mác, 12-14 x 2,5 cm, đáy hình nêm, nguyên hoặc lưỡng sóng, nhọn tại đỉnh; lá chét tận cùng có hình dạng tương tự các lá bên, rất lớn, cuống dài 2-4 mm. Gân hiện rõ, gân bên không đến mép và song song. Phiến lá dạng giấy khi khô, đỏ, mặt dưới có nhiều lông móc dài và lông ngắn khi non, rụng khi già và với ít còn lại trên cuống và trên gân. Ổ bào tử đính giữa gân phụ, gặp nhau khi trưởng thành và hình thành một hàng ngang, hàng cách đều giữa gân phụ, có túi bào tử trần, bào tử có lông khi còn non.



**Loc.class.:** Vietnam. **Typus:** Balansa 47 (K)

**Sinh học và sinh thái:** Thường gặp ở độ cao 100-1200 m, có khi hơn; trung sinh và ưa nơi ít có ánh sáng.

**Phân bố:** Ở nhiều núi thấp của Lào Cai, Cao Bằng, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Quảng Ninh, Phú Thọ, Hòa Bình, Ninh Bình, Quảng Trị, Quảng Bình, Thừa Thiên-Huế, Đà Nẵng, Khánh Hòa, Kon Tum. Còn gặp ở Nam Trung Quốc.

**Mẫu nghiên cứu:** NINH BÌNH, Nho Quan, VQG Cúc Phương, Sơn 05 (HN) - QUẢNG TRỊ, Hướng Hóa, Hướng Việt, HLF 5970 (HN) - KON TUM, Núi Ngọc Linh, VH 270 (HN).



Hình 5: *Pronephrium megacuspe* (Baker) Holttum  
1. Toàn thân cây; 2. Ô bào tử  
(Ảnh: Doãn Hoàng Sơn)

**6. Pronephrium nudatum** (Roxb.) Holttum – **Ráng thận trần**

Holttum, 1971. Blumea, 19: 34-37;  
Holttum, 1972. Blumea, 20: 105-126; Ching & et. all, 1999. Fl Reip. Pop. Sin (4)1: 305-308;  
Lin Youxing & et.all, 2013. Fl. China, 2-3: 393-394; Phamh, 1999. Illustr. Fl. Vietn. 1: 138.

- *Abacopteris multilineata* (Wall. ex Hook.) Ching, 1938. Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Bot., 8(4): 253-255.

- *Aspidium moulemeinense* (Bedd.) H. Christ, 1902. Bull. Acad. Int. Géogr. Bot., 11 (153-154): 247.

- *Christella moulemeinensis* (Bedd.) H. Lév., 1915. Fl. Kouy-Tchéou, 473, 475.

- *Cyclosorus moulemeinensis* Tardieu & C. Chr., 1938. Notul. Syst. (Paris), 7: 74.

- *Phegopteris lineata* (Colebr. ex Hook.) Mett., 1883. Nomencl. Gefässkrypt., 276.

- *Polypodium multilineatum* Wall. ex Hook., 1864. Sp. Fil., 5: 11-12.

- *Polypodium nudatum* Roxb., 1844. Calcutta J. Nat. Hist., 4: 491.

- *Cyclosorus multilineatus* (Wall. ex Hook.) Tardieu & C. Chr., 1941. Fl. Indo-Chine, 7(2): 388-389.

Cây cao tới 2,5 m. Thân rễ phát triển mạnh, bò, gỗ, màu nâu đen, có vảy hình mũi mác. Lá mọc cách xa, cuống lá dài 50-80 (140) cm, đáy màu nâu đen, có vảy màu nâu, mép nhẵn; lá chét rộng hình trứng-chữ nhật, 60-90 x 26-40(60) cm, lá chét lông chim lẻ; các lá chét bên có 8-14(16) cặp, mọc chéo, lần lượt, hầu như không cuống, lá chét ở đáy và



Hình 6: *Pronephrium nudatum* (Roxb.) Holttum  
1. Toàn thân cây; 2. Ô bào tử  
(Ảnh: Doãn Hoàng Sơn)

giữa có hình mũi mác dài 26-30(35) x 3-4(5) cm, đáy tròn hoặc hình nêm, mép gần đều và răng cưa sắc nhọn, mũi dài hình mũi mác; lá chét đầu nhỏ ngắn; lá chét đáy có hình dạng giống với các lá ở giữa, nhỏ ngắn, đáy với hai mặt không đều, cuống dài 1 cm. Gân rõ, gân phụ nổi trên hai mặt, lan rộng hoặc không đối xứng. Phiến lá dạng thảo khi khô, xanh hoặc xám xanh, mặt dưới với có lông ngắn dọc gân, dọc hai bên của cuống và gân phụ, mặt dưới có vết lõm trên gân phụ. Ổ bào tử hình cầu, đính trên giữa gân phụ, xếp trên hai hàng giữa gân phụ; có màng nhỏ, có lông ngắn ở mặt trên. Bào tử trần.

**Typus:** Roxburgh W., S.N (BR)

**Sinh học sinh thái:** Thường gặp ở độ cao 100-1200 m, có khi hơn; trung sinh và ưa nơi ít có ánh sáng..

**Phân bố:** Sơn La, Lào Cai, Tuyên Quang, Cao Bằng, Thái Nguyên, Lạng Sơn, Thừa Thiên-Huế, Khánh Hòa. Còn gặp ở Nhật Bản, Trung Quốc, Malaysia, Ấn Độ, Myanmar.

**Mẫu nghiên cứu:** THỪA THIÊN-HUẾ, Phú Lộc, Biên 1361; 1344; Định 18 (HN).

### 7. *Pronephrium lakhimpurens* (Roest.) Holttum – Ráng thận đỏ

Holttum, 1971. Blumea, 19: 34-37; Holttum, 1972. Blumea, 20: 105-126; Ching & et. all, 1999. Fl Reip. Pop. Sin (4)1: 304-305; Lin Youxing & et.all, 2013. Fl. China, 2-3: 393; Phamh, 1999. Illustr. Fl. Vietn, 1: 137.

- *Abacopteris rubra* (Ching) Ching, 1938. Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Bot., 8(4): 245-248.

- *Cyclosorus rubra* (Ching) Tardieu ex Tardieu & C. Chr., 1938. Notul. Syst.(Paris), 7(2):76.

- *Meniscium cuspidatum* var. *longifrons* Wall. ex C.B. Clarke, 1880. Trans. Linn. Soc. London, Bot., 1(9): 572.

- *Thelypteris rubra* (Ching) K. Iwats., 1963. J. Jap. Bot., 38(10): 315.

- *Dryopteris lakhimpurens* Rosenst., 1917. Meded. Rijks-Herb. 31: 7.

- *Thelypteris lakhimpurens* (Rosenst.) K. Iwats., 1965. Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ., Ser. B, Biol. 31(3): 194.

Cây cao 1,5 m. Thân rễ leo dài. Lá lớn, cuống lá 80-90 cm, với 1 hoặc 2 vảy trên 1 góc, màu vàng nâu; phiến lá thuôn hình mác hoặc hình trứng thuôn dài, 60-85 cm, lá kép hình lông chim lẻ, nhọn ở đỉnh; lá chét bên có 8-12 cặp, phụ xéo lan rộng, lá chét gần về đến giữa rộng hình mũi mác, 24-32 x 4-6 cm, cuống dài 2 mm, gốc lá có hình tròn, đỉnh lá nhọn, mép nguyên. Gân chính mảnh, nổi rõ ở mặt dưới, gân phụ 13-17 cặp, lan xiên rộng. Phiến lá mỏng như giấy hoặc thảo, màu nâu sẫm, cả 2 mặt lá nhẵn, đôi khi có 1 hoặc 2 lông cứng ngắn ở cuống, gân chính và gân lá chét có lông ngắn. Ổ bào tử hình tròn, 2 hàng gắn vào giữa hoặc trên giữa của gân phụ, gặp nhau khi trưởng thành, có màng túi bào tử.

**Loc.class.:** India. **Typus:** Mann., S.N (L).



Hình 7: *Pronephrium lakhimpurens* (Roest.)

**Holttum**

1. Toàn thân cây; 2. Ổ bào tử  
(Ảnh: Doãn Hoàng Sơn)

**Sinh học sinh thái:** Thường gặp ở độ cao 300-1500 m, ưa ẩm, nơi ít có ánh sáng. Thường mọc trong rừng rậm nửa rụng lá và ven rừng rậm thường xanh nguyên sinh.

**Phân bố:** Từ Lào Cai, Yên Bái, Vĩnh Phúc, Khánh Hòa, Lâm Đồng, Kon Tum. Còn gặp ở Ấn Độ, Thái Lan, Trung Quốc.

**Mẫu nghiên cứu:** LÀO CAI, Văn Bàn, Hoàng Liên, HLVB 849 (HN).

### III. KẾT LUẬN

Sau khi nghiên cứu mẫu vật và tài liệu về chi *Pronephrium* và các loài thuộc chi, chúng tôi đã đưa ra được đặc điểm mô tả về chi, khóa định loại 7 loài thuộc chi *Pronephrium* có ở Việt Nam, mô tả đặc điểm hình thái các loài kèm theo các thông tin về sinh học, sinh thái và phân bố. 7 loài đó là: *P. cuspidatum* (Blume) Holttum, *P. lakhimpurensense* (Roenst.) Holttum, *P. megacuspe* (Baker) Holttum, *P. nudatum* (Roxb.) Holttum, *P. parishii* (Bedd.) Holttum, *P. simplex* (Hook.) Holttum, *P. triphyllum* (Sw.) Holttum.

**Lời cảm ơn:** Nghiên cứu này được tài trợ bởi Đề tài cơ sở mã số IEBR.DT.02/17-18, nhiệm vụ cơ sở IEBR.NV.02/07 và Dự án “Tiềm năng sinh học của nguyên liệu sinh học ở Việt Nam”.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lin Youxing, Li Zhongyang, Kunio Iwatsuki, Alan R. Smith, 2013. *Flora of China Illustration 2-3*, Science Press, China and Missouri Botanical Garden Press (St. Louis), American, pp. 389-395.
2. Lê Trọng Cúc, Phan Kế Lộc, Đặng Thị Sy, 2001. *Checklist of Plant Species of Vietnam tập 1*, Nxb. Nông Nghiệp, 1111-1124.
3. Holttum R. E., 1971: *Blumea* 19: 34-37.
4. Holttum R. E., 1972: *Blumea* 20: 105-126.
5. Phạm Hoàng Hộ, 1999: Cây cỏ Việt Nam (*Illustrated Flora of Vietnam*), tập 1, Nxb. Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh, trang 136-138.
6. Ching Renchang, Shing Kungshia, Lin Youxing, Chiu Peishi, Yao Guanhu, 1999. *Flora Reipublicae Popularis Sinicae, (4)1*, Science Press, China, 292-312.

### THE GENUS *PRONEPHRIUM* C. PRESL (THELYPTERIDACEAE CHING EX PIC. SERM.) IN VIETNAM

Doan Hoang Son, Tran Duc Binh,  
Tran The Bach, Bui Thu Ha, Pham Quynh Anh

#### SUMMARY

*Pronephrium* C. Presl (Thelypteridaceae) comprises about 22 species, distributed in the tropical regions. In Vietnam, there are 6 species of the genus recognized. This article provides morphological characters of the genus *Pronephrium*, a key to species and descriptions of seven *Pronephrium* species in Vietnam, comprising *P. cuspidatum* (Blume) Holttum, *P. lakhimpurensense* (Roenst.) Holttum, *P. megacuspe* (Baker) Holttum, *P. nudatum* (Roxb.) Holttum, *P. parishii* (Bedd.) Holttum, *P. simplex* (Hook.) Holttum, *P. triphyllum* (Sw.) Holttum.