

長野県に自生するカエデ科の検索表

馬 場 多久男

T.Baba : Key of Aceraceae which grow wild in Nagano prefecture

日本に自生するカエデ科カエデ属には、落葉高木または小高木の25種と常緑高木の1種を含めた26種が分布する。葉は3～5小葉からなる複葉と縁が分裂しないか3～13に浅深裂する単葉がある。葉縁は全縁または単鋸歯縁、重鋸歯縁のものがある。主脈は1本または3～13本の掌状のものがあり、花序は総状か複総状、穂状、散房状で当年枝に頂生するか前年枝に側生する。果実は分離する翼果が向い合っており、角度は水平のものから鋭角のものまでがある。図1に示したように、冬芽は枝の先端に頂芽を1個と仮頂芽を2個つける種があり、卵形、長卵形、紡錘形、長楕円形で、1～10対の外から見える大きな合掌状の芽鱗と小さな互状の芽鱗に包まれている。芽鱗痕は当年枝の基部に2～15対があり若い枝ほど鮮明である。葉痕は三日月形、V字形、U字形が多

く、維管束痕は通常3個か3箇所にあるが、稀に5～11個ある。冬芽は無柄または短柄があり、膜質状の鱗片は有るものと無いものがある。枝は仮頂芽を2個つける種は二股分岐になりやすく、頂芽を1個つける種は3股分岐になりやすい傾向がある。

種の識別には葉、花序、果実、冬芽などの形態に現われる特徴による検索表があり、その中には(1)葉の形状による特徴⁵⁾、(2)葉と枝の特徴²⁾、(3)葉、花序、果実などの特徴^{3,4)}、(4)冬芽と枝の特徴¹⁾などによる各々の検索表があるが、カエデ属は種が多く分類の難しい属といえる。そこで、今回は長野県に自生する23種を対象に冬芽の形態を重視して、葉、花序、果実などの四季の形態の特徴による検索表の作成を試みたものである。

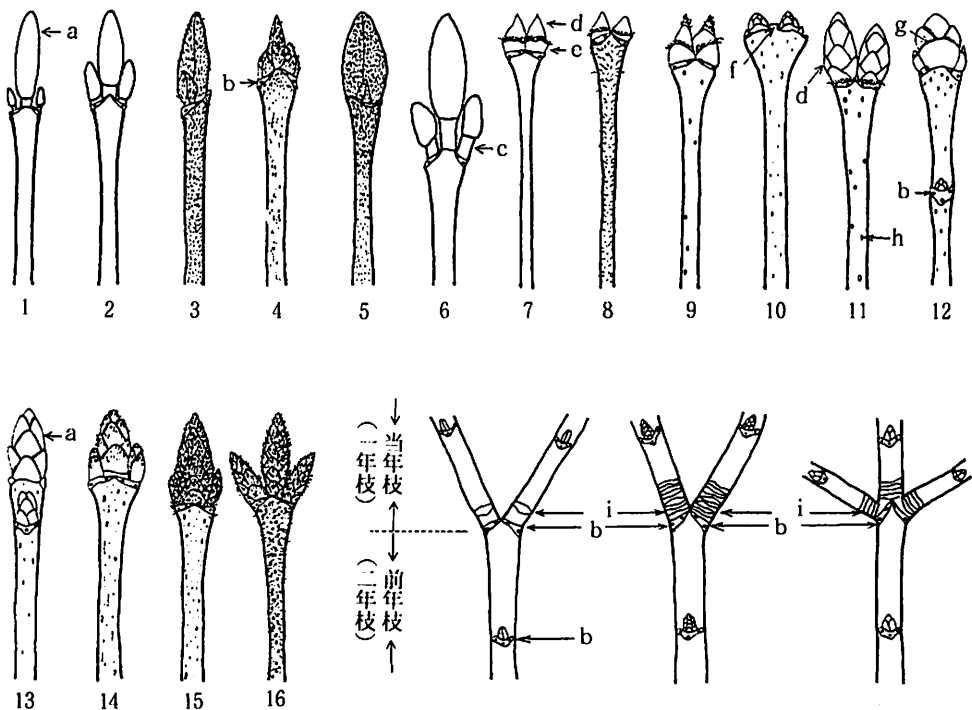


図1. 冬芽の形態

a : 頂芽 b : 葉痕と維管束痕 c : 芽柄 d : 仮頂芽 e : 膜質状の鱗片 f : 枝痕
g : 縁毛 h : 皮目 i : 芽鱗痕 1.ウリカエデ, ミネカエデ, コミネカエデ 2.アサノハカ

エデ 3. ヒトツバカエデ 4. ミツデカエデ 5. オガラバナ 6. ウリハダカエデ, ホソエカエデ,
 テツカエデ 7. イロハカエデ, オオモミジ, ヒナウチワカエデ, オオイタヤメイゲツ 8. コハウ
 チハカエデ 9. ハウチハカエデ 10. カラコギカエデ 11. チドリノキ 12. イタヤカエデ 13. ハ
 ナノキ 14. クロビイタヤ 15. カジカエデ 16. メグスリノキ

検索表

- A1. 当年枝(新枝)の基部の芽鱗痕は5~15対。冬芽の芽鱗は3~10対が見える。
 - B1. 維管束痕は3個か3ヶ所にある。葉は単葉。
 - C1. 長枝の先端には仮頂芽をつけるが、時に頂芽をつけることがある。
 - D1. 冬芽の長さは2~3mm。芽鱗痕は7~10対。葉柄は2~8cm。葉には3本の主脈があり、浅く3裂または分裂しない。花序は複散房状で当年枝に頂生する。カラコギカエデ
 - D2. 冬芽の長さは5~10mm。芽鱗痕は8~12対。葉柄は0.5~2cm。葉には1本の主脈があり、片側に18~25の平行した側脈がある。葉身は長楕円形。花序は総状で当年枝に頂生する。チドリノキ
 - C2. 長枝の先端には頂芽をつける。
 - D1. 芽鱗痕は5~8対。冬芽の芽鱗は3~5対が見える。
 - E1. 冬芽は緑色か褐色。葉の縁は5~7裂する。花序は複総状で当年枝に頂生する。
 - F1. 冬芽は緑色で幅は4~7mm, 長さは5~8mmである。葉の裂片は全縁で先端は鋭く尖る。イタヤカエデ
 - F2. 冬芽は褐色で幅は3~4mm, 長さは4~6mmである。葉の裂片には大きな波状鋸歯があり、先端は鈍く尖る。クロビイタヤ
 - E2. 冬芽は赤褐色。葉の縁は分裂しないか浅く3裂する。花序は束状で前年枝の側芽に生じる。ハナノキ
 - D2. 芽鱗痕は8~12対。冬芽の芽鱗は7~9対が見える。花序は散房状で前年枝の側芽に生ずる。カジカエデ
メグスリノキ
 - B2. 維管束痕は5~11個。葉は3小葉からなる複葉。
- A2. 当年枝の基部の芽鱗痕は2~4対。冬芽の芽鱗は1~2対が見える。
 - B1. 長枝の先端には頂芽をつける。冬芽の側には膜質状の鱗片はない。花序は総状か複総状、一部の雄花序は束状である。
 - C1. 花序は雌雄両花とも当年枝に頂生する。
 - D1. 冬芽の長さは4~6mmである。
 - E1. 葉は5~7深裂する。
 - F1. 葉柄の長さは8~15mm。分果の長さは2~3cm。1花序に花は約10個。葉の先端は鋭尖頭である。ミネカエデ
 - F2. 葉柄の長さは4~7mm。分果の長さは1.5~2cm。1花序に花は20~30個。葉の先端は尾状鋭尖頭である。コミネカエデ
 - E2. 葉は分裂しないか3浅裂する。ウリカエデ
 - D2. 冬芽の長さは7~13mmである。
 - E1. 葉には3~5の掌状の主脈がある。
 - F1. 葉裏。葉腋。葉柄に毛がある。
 - G1. 当年枝には毛がない。分果の長さは2~4cm。
 - H1. 果翼は鋭角あるいはやや鋭角に開く。1花序に花は10~20個。テツカエデ
 - H2. 果翼は鈍角に開く。1花序に花は100~200個。ウリハダカエデ
 - G2. 当年枝には毛がある。分果の長さは1.5~2cm。オガラバナ
 - F2. 葉裏。葉腋。葉柄は無毛である。分果の長さは1.3~1.8cm。ホソエカエデ
 - E2. 葉は卵円形で分裂しない。分果の長さは2.5~3.5cm。ヒトツバカエデ

C2. 雄花序は前年枝に側生し、雌花序は当年枝に頂生か前年枝に側生する。

D1. 冬芽には毛があり、長さは3～6 mm。葉は複葉で3小葉からなる。

ミツデカエデ

D2. 冬芽には毛がないか、わずかに芽鱗の縁にある。長さは5～8 mm。葉は単葉で縁は5裂する。

アサノハカエデ

B2. 長枝の先端には仮頂芽をつけるが、時に頂芽をつけることがある。冬芽の側には膜質状の鱗片があり、内側には長毛を密生する。花序は複散房状である。

C1. 葉の縁は5～7裂。稀に9裂する。

D1. 冬芽の芽鱗は通常2対。長さは2～3 mm。葉の縁には重鋸歯がある。分果は長さ約1.5 cm。果翼は水平に開く。

イロハモミジ

D2. 冬芽の芽鱗は1対。長さは2～4 mm。葉の縁には細かい単鋸歯と重鋸歯がある。分果は長さは約2.5 cm。果翼は水平かやや斜めに開く。

オオモミジ

C2. 葉の縁は9～13裂する。

D1. 当年枝は無毛である。1部は若いとき有毛で、後に無毛となる。

E1. 分果の長さは1.5～2 cm。葉脚は湾入する。

F1. 冬芽の長さは1.5～2.5 mm。葉柄の長さは1～3 cm。

ヒナウチワカエデ

F2. 冬芽の長さは4～5 mm。葉柄の長さは3～7 cm。

オオイタヤメイゲツ

E2. 分果の長さは2.5 cm内外。葉脚は心形となる。冬芽の長さは4～8 mm。

ハウチワカエデ

D2. 当年枝には毛がある。冬芽の長さは2～4 mm。葉柄の長さは3～7 cm。

コハウチワカエデ

おわりに

この検索表は冬芽の形態を重視して作成して見たものである。この検索表では葉の形態がよく似ているイタヤカエデ、クロビイタヤ、カジカエデが冬芽の芽鱗数または芽鱗痕の数、冬芽の色と大きさ、ヒナウチハカエデとオオイタヤメイゲツは冬芽の長さ、イロハモミジとオオモミジは冬芽の芽鱗数で最終的に識別ができる。また、メグスリノキ、カラコギカエデ、チドリノキなどは葉の形態に特徴があり識別できるが、維管束痕の数、仮頂芽、冬芽の長さなどで他の種と識別する事ができる。さらに、ハナノキの冬芽はイタヤカエデに似ているが冬芽の色が赤褐色であることで識別ができる。ミツデカエデとアサノハカエデは検索表の途中で花序の形態によって振り分けしたが最終的には毛の状態によって識別できる。このように、冬芽の形態を詳しく調べる事によって新しい区別点をさがす事ができた。しかし、冬芽

の形態がよく似ているウリハダカエデとホソエカエデや、ミネカエデとコミネカエデとウリカエデなどは冬芽の形態だけでは検索出来ない種もあり、これらの種を含めて検索するためには冬芽、葉、花序、果実などの四季の形態を重視した今回の検索表が適していると考えられる。

参考文献

- 1) 馬場多久男 1984 冬芽でわかる落葉樹 信濃毎日新聞社
- 2) 神奈川県植物調査会 1988 神奈川県植物誌 神奈川県立博物館
- 3) 北村四郎・村田源 1971 原色日本植物図鑑 木本編(1) 保育社
- 4) 佐竹義輔・原寛他 1989 日本の野生植物 木本Ⅱ 平凡社
- 5) 矢頭猷一・岩田利治 1966 図説樹木学—落葉広葉樹編—朝倉書店

〔新刊紹介〕森 和男「中国秘境に咲く花」A4判変型144頁 新企画出版局 1990年10月20日刊。6,800円。

本会会員である筆者が現在最も関心を寄せている中国の植物に関する労作で、美しいカラー写真多数が先ず目を楽しませてくれる。「四川省西北高原に行く」という副題があり、中国の中でも四川・雲南は昔から植物の宝庫といわれているだけあって、珍

しい植物が多数登場する。序、目次に続いて四川省の植物全般についての解説があって、「Part 1 秘境を彩る」というタイトルの下、15に分けて、カラー写真による植物の解説がある。「Part 2 紀行編」では、著者が1981年と1986年に歩いた2地区の花観察記が載せられている。

まことに楽しい本である。(H. T)