



‘染井吉野’など、サクラ種間雑種の 親種の組み合わせによる正しい学名を確立

ポイント

- ・4つの種間雑種の学名を、エドヒガン等の親種の組み合わせで整理しました
- ・*Cerasus × yedoensis* という学名は、エドヒガンとオオシマザクラの種間雑種名として用いるべきことを示しました
- ・韓国済州島のエイシュウザクラは、‘染井吉野’と異なり、エドヒガンとオオヤマザクラの種間雑種 (*C. × nudiflora*) であることを明らかにしました

概 要

国立研究開発法人森林総合研究所（以下「森林総研」という）は、岡山理科大学と共同で、サクラの種間雑種について、形態や遺伝情報に基づく最新の知見を踏まえて分類体系を再検討し、正しい学名を整理しました。

栽培品種の‘染井吉野’は、エドヒガンとオオシマザクラの雑種に由来するひとつのクローンであることが明らかにされています。その学名は、エドヒガンとオオシマザクラの雑種であることを示す *Cerasus × yedoensis* と栽培品種名の‘Somei-yoshino’とで、*Cerasus × yedoensis* ‘Somei-yoshino’ と表記されます（以下では、*Cerasus* を *C.* と略記します）。しかし、親種の組み合わせが異なるサクラに対しても、形態が似ていることから *C. yedoensis* の学名が用いられることがあり、サクラの分類に誤解や混乱が見られました。

形態や分子遺伝情報に基づいた最新の成果を踏まえて分類学上有効な学名を検討した結果、*C. × yedoensis* の学名はエドヒガンとオオシマザクラの種間雑種に限って適用すべきことを明らかにしました。一方、エドヒガンとヤマザクラの種間雑種には *C. × sacra*（モチヅキザクラ）、エドヒガンとカスミザクラの種間雑種には *C. × kashioensis*（カシオザクラ）の学名が適用されることを明らかにしました。済州島産のエイシュウザクラは、*C. yedoensis* の変種として扱われることがあり、‘染井吉野’の起源説も唱えられていますが、*C. × yedoensis* とは親種の組み合わせが異なるエドヒガンとオオヤマザクラの種間雑種 *C. × nudiflora* として区別され、‘染井吉野’とは系統が異なることがわかりました。

本研究成果は、2016年12月22日にTaxon誌でオンライン公開されました。

背 景

バラ科サクラ属 (*Cerasus*) の樹木は、日本に9種が自生するほか、数多くの栽培品種があります。中でも‘染井吉野’は、全国に植栽され日本を代表する栽培品種です。しかし、サクラ類について、国際的に広く受け入れられている分類体系はありませんでした。このため、韓国の済州島産のエイシュウザクラが‘染井吉野’の起源とする説が示されるなど、サクラの分類に誤解や混乱が見られます。そこで‘染井吉野’に関連する種間雑種の分類体系について、形態学や集団遺伝学、分子系統学の最新の知見を基に検討しました。

内 容

‘染井吉野’および関連するサクラの学名について、記載論文およびタイプ標本（学名の基準となる標本）をもとに分類を検討しました。これまでタイプ標本が指定されていない学名には、新たにレクトタイプ（選定基準資料）やネオタイプ（新基準資料）を指定しました。次にタイプ標本、あるいはタイプ標本が採取された原木からクローン増殖された個体を用いて形態観察および核 DNA の分析をおこない、その親種について検討しました。この結果、分析対象としたサクラは、いずれもエドヒガンと4種のサクラ（ヤマザクラ・カスミザクラ・オオヤマザクラ・オオシマザクラ）との種間雑種と認識されました。これらの種間雑種には、それぞれ *C. × sacra*（モチヅキザクラ）、*C. × kashioensis*（カシオザクラ）、*C. × nudiflora*（エイシュウザクラ）、*C. × yedoensis* という学名を適用すべきことが明らかになりました。韓国済州島のエイシュウザクラは、これまで *C. yedoensis* の変種として扱われ、‘染井吉野’の起源とする説が唱えられてきました。しかしエイシュウザクラは、エドヒガンとオオヤマザクラの種間雑種の *C. × nudiflora* であり、‘染井吉野’が含まれるエドヒガンとオオシマザクラの種間雑種とは親種の組み合わせが異なることを明らかにしました。

今後の展開

生物について、正しく認識し、他者にも正確に伝えるためには、同じ生物に同じ名前を用いるべきであり、国際的に通用する学名をまとめた分類体系が必要です。しかし、これまでサクラの種間雑種は、形態からの確に分類することが難しく、さまざまな主張がありました。本論文で4つの種間雑種の学名とその親種の組み合わせが明確に示され、混乱していた分類体系が整理されました。さらにこの分類体系が国際的に認められたことで、サクラの分類について正しい理解が進むことが期待されます。

論 文

タイトル：Nomenclature of Tokyo cherry (*Cerasus × yedoensis* ‘Somei-yoshino’, Rosaceae) and allied interspecific hybrids based on recent advances in population genetics. (集団遺伝学の近年の進展に基づく‘染井吉野’と関連する種間雑種の命名)

著 者：Toshio Katsuki (勝木俊雄・森林総合研究所) & Hiroyuki Iketani (池谷祐幸・岡山理科大学)

掲 載 誌：Taxon、65 巻 6 号、1415-1419 (2016 年 12 月 22 日)

研 究 費：森林総合研究所交付金プロジェクト「サクラの系統保全と活用に関する研究」(平成 21-24)、文部科学省科学研究費補助金「全国を網羅するサクラ栽培品種の遺伝的識別・系統解析による遺伝資源管理体制の構築」(平成 24-26) など

共同研究機関

岡山理科大学

用語解説

* 1 種間雑種

異なる種 (species) の間に生じる雑種のこと。自然界ではしばしば生じ、ひとつの種内の変異には見られない相違点をもつことから、区別される。同じ親種の組み合わせの種間雑種は、形態が異なってもひとつの種間雑種にまとめられ、同じ種間雑種学名がつけられる。

* 2 栽培品種

自然界に見られる種と異なり、人が農業や園芸などに利用するために作り出した種類。サクラの栽培品種の多くは、接ぎ木で増殖されるため、すべて同じ形態をもつクローンとなる。‘染井吉野’も接木で増殖されるひとつのクローンである。

* 3 学名

学名とは、生物に対して名付けられる唯一の国際的な名称で、種名は属名と種形容語の組み合わせで示され、「*Cerasus jamasakura*」のようにアルファベットで表記される。これに対して和名とは、日本語の中だけで用いられる地方名のひとつであり、ふつう「ヤマザクラ」のようにカタカナ書きで表記される。種間雑種には種形容語の前に、×をつけることが国際藻類・菌類・植物命名規約により定まっている。

* 4 ‘染井吉野’とソメイヨシノ

一般的な日本語における‘染井吉野’とは、狭義の栽培品種 (*C. × yedoensis* ‘Somei-yoshino’) として用いられ、接木で増殖されたひとつのクローンだけを示す。新たにエドヒガンとオオシマザクラを交雑して得られた雑種は、栽培品種の‘染井吉野’と区別される。‘咲耶姫’や‘衣通姫’などはエドヒガンとオオシマザクラの種間雑種であるが、‘染井吉野’とは異なる栽培品種である。しかし、こうした交雑個体は、広義の種間雑種のソメイヨシノ (*C. × yedoensis*) とされる場合もある。本文では混乱を避けるため、漢字名を‘’で括った‘染井吉野’は、狭義の栽培品種としての意味で用い、カタカナ表記の種間雑種名のソメイヨシノと区別した。

* 5 タイプ標本

学名の基準となる標本のことで、現在は新種の記載時に1枚の標本がホロタイプ（正基準標本）として指定される。しかし、‘染井吉野’の学名が発表された当時は記載文中でタイプ標本を明示しないことも多かった。その場合、命名者の研究に用いられた標本や図解（原資料）から、レクトタイプ（選定基準資料）が指定される。また、原資料が存在しないか、所在不明である場合には、記載内容に最も合う標本や図解を新たにネオタイプ（新基準資料）として指定できる。

お問い合わせ先

研究推進責任者：森林総合研究所 研究ディレクター 河原孝行
研究担当者：森林総合研究所 多摩森林科学園 サクラ保全担当チーム
チーム長 勝木俊雄
広報担当者：森林総合研究所 広報普及科広報係 Tel：029-829-8372
E-mail：kouho@ffpri.affrc.go.jp

本資料は、林政記者クラブ、農林記者会、農政クラブ、筑波研究学園都市記者会に配付しています。

図、写真等

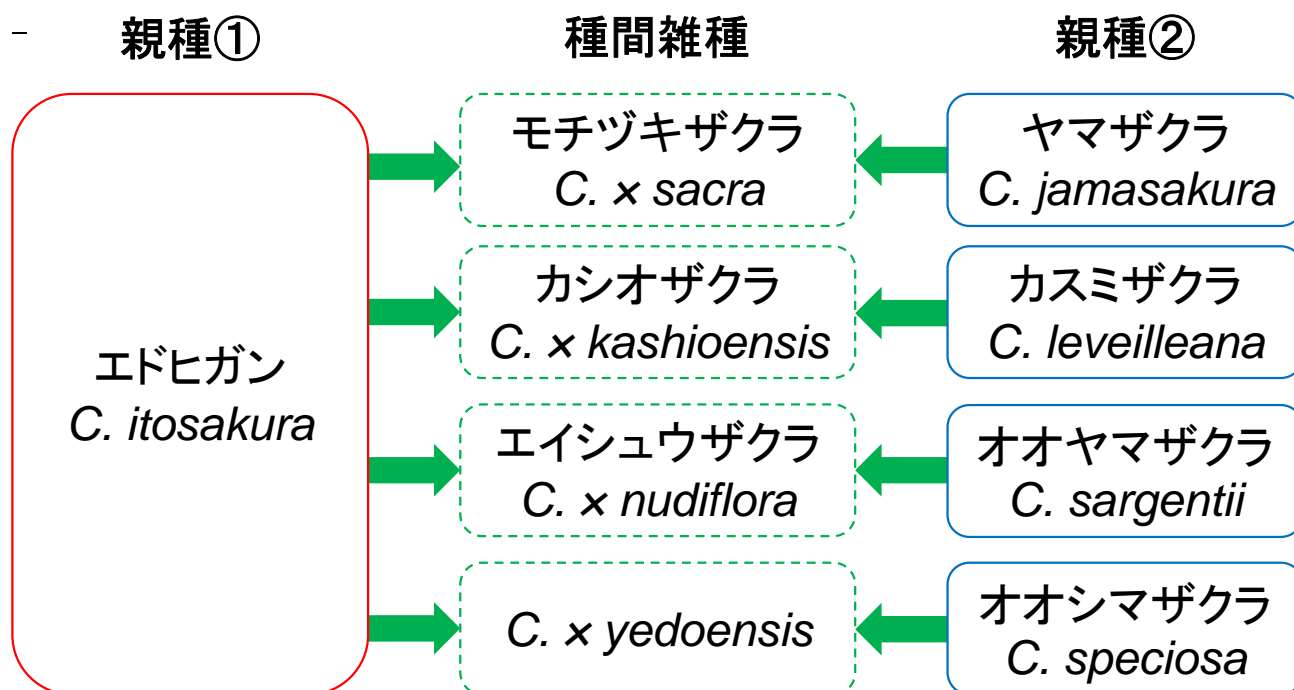


図. エドヒガンとヤマザクラ類（ヤマザクラ・カスミザクラ・オオヤマザクラ・オオシマザクラ）との種間雑種. ヤマザクラ類は形態が似ているため、種間雑種はその親種を推定することが困難であった.



写真. ソメイヨシノ (*Cerasus × yedoensis*: 東京大学総合研究博物館所蔵・画像提供) の新たに指定したレクトタイプ標本. これまで標本や資料がタイプ標本に指定されていなかったため、詳細な検討をおこなうことができなかった.



写真. 栽培品種の‘染井吉野’の花. 栽培品種の‘染井吉野’（狭義）は、エドヒガンとオオシマザクラの種間雑種に含まれるひとつのクローンである.