

# キイチゴ

## ラズベリー

### 1. 原生地と産地形成

#### 1) 原生地と伝播

キイチゴ属の植物の分布範囲は極めて広く、世界全域に及んでいる。その種の数も300以上とされ、分類学者によって命名された種及び変種は3,000以上に達するとされる。わが国においても、都市周辺、近郊の平地、里山、さらに山地に広く分布する非常に馴染みの深い植物で、種名を有するものだけで70以上に及ぶといわれる。

キイチゴ属植物は、通常、イデオバタス区とユーバタス区の2群に分類されており、ラズベリーが前者に、ブラックベリーとデューベリーは後者に属する。

#### 2) わが国における栽培概況

ラズベリーは、明治6年に北海道開拓使が米国から栽培種を導入したのが初めてで、当該品種は東京官園で苗木増殖され、普及に移された。しかし、経済性が乏しく、また、加工品の需要が伸びなかったため、経済果樹としての発展は見られなかった。最近、新規導入を図っている種苗業者もあり、北海道では数市町村が特産果樹としての取り組みを行っているようである。また、本州でも散在的に生果の直接利用（ケーキ）やジャム用としての栽培が試みられている。海外からの加工品の輸入が多いことから、わが国では大規模な経済栽培はかなり難しい。しかし、土産品としての商品開発により、地域産業としての展開が可能と思われる。また、家庭果樹としても大いに楽しめる素材と考えられる。

## 2 . 分類と品種

### 1 ) 分類

イデオパタス区に属する植物は、わが国を初め世界各地に原生しているが、園芸品種として改良の加えられたのはヨーロッパ原産の 1 種とアメリカ大陸原産の数種に限られている。菊池秋雄は園芸的に重要な種とその原生地を次のように示している。

*Rubus idaeus* L.

ヨーロッパラズベリー、またはレッドラズベリーと称するものがこの種に含まれる。古くは野生の茎条から収集した果実を利用していたことは想像に難くないが、これが栽培されるようになったのは 16 世紀に入ってからとされ、イギリスでの栽培化が最も古いと考えられている。

種名の *idaeus* は、ギリシアにあるイダ山に自生していたものを最初に食用に供したことから名付けられたと考えられている。キイチゴ類の利用で最も古い沿革を持つヨーロッパですら、19 世紀の前半までは品種数が極めて少なく、さほど重要な果樹とされていなかったのではないかと推定されている。ただし、19 世紀の後半になると、多くの品種を掲載する書が増えてきており、カードはその著書 ( 1898 ~ 1915 ) に 123 品種を記載し、中に ' Red Antwerp ' や ' Magnum Nonum ' 等がある。

わが国にも本種の亜種または変種に属するものが原生しており、その代表的なものとしては、エゾイチゴ、コマガタケイチゴ、トゲナシウラジロイチゴ等があげられる。

*R. strigosus* Michx. ( *R. idaeus* var *strigosus* Maxim. )

アメリカレッドラズベリーと呼ばれるもので、 に最も近縁種とされる。米国の東部海岸州の中部以北に原生する種である。カードは前述の著書に 51 品種をあげ、 ' Marlboro ' ' Cuthbert ' ' Golden Queen ' 等を代表的な品種としている。栽培は 1859 年にフィラデルフィアで開始され、その後各地に広まり、盛んになったのは 19 世紀の終わり頃とされる。

わが国のオホミヤマウラジロイチゴもこの種に属するとされる。

*R. occidentalis* L.

一般にブラックラズベリーと呼ばれる種で、アメリカ中部以北に原生する。1982年にオハイオ州で栽培に移されて以来、多くの品種が現れ、カードは151品種を記載している。‘Tayler’ ‘Souhegan’ ‘Gregg’ ‘Nemaha’ 等が代表的な品種とされる。

*R. neglectus* Peck.

との雑種とされている。カードは45品種を記載し、‘Shaffer’ ‘Gladstone’ 等を代表的な品種としている。

わが国原生のラズベリーの中で、モミジイチゴ、バライチゴ、エビガライチゴ等は米国に導入され、中には育種素材として用いられ、後代品種が育成されている。

## 2) 品種

現果樹研究所や現北海道農業研究センターでは、国の遺伝資源管理利用システムの確立の一環として、明治時代初期に導入した品種や昭和20年以降に導入した品種の保存を図っているが、その数は極めて少ない。現在、両研究機関で保存している品種の中から、代表的な品種の特性を示すと以下のとおりである。

### ラーザム

ミネソタ州立大学で明治41年に実施した‘King’ × ‘Louden’ の交配組み合わせの中から選抜、育成した品種で、大正9年に公表された。茎条の発育は半開張性で、生育旺盛である。茎長は2.0m程度となる。結果母枝は淡緑色で表面に白粉を帯び、陽光面は赤褐色に着色する。トゲは小さくて少ない。豊産性で、耐寒性は極めて強い。うどんこ病や萎凋病に弱く、モザイク病にもかかりやすい。レッドラズベリーの標準的な品種である。

果実は大きくて円形、魅力的な赤色を呈する。果肉は硬い方で、果汁は中位、甘味も中である。北海道で7月下旬～8月下旬に収穫される中晩生品種であり、収穫期間はやや長い。冷凍果として、加工用原材料としても優れている。

### カスバート

茎条の発育は旺盛で半開張性を示す。茎長は2.0m前後になり、‘ラ

ーザム'より若干大きくなる。トゲは小さい方である。収量性は中位である。耐寒性は比較的強い。

果実の大きさは'ラーザム'よりやや小さい。果形は楕円形で成熟すると濃赤色を呈する。小核果は他の品種に比べると小さく緊密にくっつきあっており、離れにくい。果実は硬く甘酸適和で品質は優良である。収穫期は'ラーザム'とほぼ同じかやや遅い。

その他、'フレミング・ジャイアン' 'セプテンバー' 'ゴールデン・クイーン' 'ニューボー' 'クライド'がある。

### 3 . 形態と生理・生態

#### 1 ) 形態

ラズベリーの茎条には直立性、開張性、匍匐性を示すものがあり、品種によってその性状を異にする。

花は2年目の茎条に発生した新梢の先端部に花序を形成して着生、開花、結実する習性を持っている。花はやや小さく、花弁は5枚で丸味を帯び上向きに開花する。花弁の色は一般に白色である。開花は先端部に始まり基部に向かって咲き下がる有限花序である。

2年目の茎条はブドウの親蔓に相当し、通常種茎（結果母枝）と呼ばれる。この結果母枝は果実収穫後から翌春までに枯死し、年々更新される。通常、茎にはトゲを生ずるが無刺の品種も存在する。葉は互生し、一般に長い柄を持つ羽状の3出葉であるが、時に5出葉の場合もある。葉は長楕円形で、葉先が鋭くとがっており、葉縁は鋭鋸歯状を呈する。基部は円形である。

イデオバタス区に属するラズベリーに共通的な果実特性としては、花托が乾硬質で、成熟期になると集合果が簡単に花托から離れ、花托が花盤に残ることである。このため、集合果の中心が空洞となり、採収後各小核果が離れやすい。

#### 2 ) 生理・生態

結果母枝の発芽期は札幌地方で4月中・下旬、展葉期は4月下旬～5月上旬である。展葉後数日で結果枝となる新梢が伸長し始め、6月上・中旬には発育を停止する。開花は札幌市で6月中・下旬に始まり、7月中・下旬に終わる。1株の開花期間は大体25～30日に及ぶ。また、二期成り性品種の2回目の開花は8月中旬から始まる。一般に自家和合性であり、放任してもよく結実する。

果実の着色は開花後30～35日頃に始まり、それから4～5日で成熟する。札幌市での収穫は7月下旬頃となる。1品種の収穫期間はおよそ25～30日である。

#### ( 1 ) 気象

ラズベリーは夏期冷涼な気象条件を好み、耐寒性が比較的強いことか

ら、寒地または寒冷地に適する果樹である。特に、レッドラズベリー（黄色種を含む）は、ブラックラズベリーやパープルラズベリーに比べると耐寒性が強く、北海道や東北北部、中部高冷地に適するものと思われる。

## （２）土壌

土壌条件に対する適応性の幅はかなり広く、極端な排水不良地や乾燥地でなければよく生育する。ただし、最適地は有機質に富んだ保水力のある砂壤土で、適正土壌酸度は pH5.5～7.0 の範囲である。

## 4 . 栽培管理

### 1 ) 苗木の繁殖

ラズベリーは、通常株分け法によって繁殖する。即ち、数年を経た大きな株では吸枝の発生が相当多く、比較的短期間で大量の苗木を得ることができる。さらに、レッドラズベリーでは緑枝挿しも可能で、旺盛な母株の新茎を使って繰り返し挿し木を行うことによって、急速大量増殖も可能である。この場合、ミストを用いればより一層活着率を高めることができる。

なお、ラズベリーには数種のウイルスの存在が知られており、さらに、萎凋病にも犯される。このため、繁殖のための母株はそれらの症状の認められていない健全なものを用いることが大事である。

### 2 ) 栽植

定植は秋植えと、春植えのいずれでもよいが、春植えの方が安全である。ただし発芽が早いので、できるだけ早く植え付けた方がよい。栽植距離は、園地の土壌条件、品種、仕立て方によっても異なるが、垣根仕立てでは列間 2.0 ~ 2.5m、株間 1.0 ~ 1.5m 位が適当である。また、株仕立てでは 2.0m 程度の間隔をとった正方形植えとする。

### 3 ) 整枝・剪定

休眠期の剪定は、株元での更新剪定が基本である。収穫の終わった茎条は枯死するため、これら古い茎条はすべて取り除く。また、弱小な茎条や込み過ぎた箇所では、適度な間引きが必要である。切除した茎条は病害虫の発生源となりやすいので、直ちに焼却する。さらに休眠期には茎条（結果母枝）の切り戻しを行う。切り戻しの程度は、地上 1.0m 位の位置で行う。切り戻しの度合いが余り強いと、収量が少なくなるので注意が肝要である。

レッドラズベリーやパープルラズベリーでは、夏期剪定を行うこともある。これは新しい茎条から側枝の発生を促し、翌年の結果母枝として養成することが目的である。ただし、その実施時期が遅れたり、あるいは、側枝の発育が遅くまで続くような土壌条件のもとでは、茎条の登熟が遅れ、冬期に凍害を受ける恐れがあるため十分に注意する。

ラズベリーは自家和合性で受粉樹の植栽を考慮する必要はない。

#### 4) 病虫害防除

病虫害は比較的少ないが、病害としてはうどんこ病が、害虫としてはナミハダニが付きやすい。この他に、ハマキムシ、シャクトリムシ、アブラムシ類の発生が見られるが、被害はさほど多くない。

## 5 . 消費

ラズベリーはもともと果実が軟らかく、日持ち性が悪い。しかも収穫期が夏の高温期に当たるため、過熟・腐敗果が多くなりやすい。このような果実にはショウジョウバエが好んで産卵するため、収穫適期を逃さないよう十分注意することが肝心である。収穫果は中心部が空洞で崩れやすいため、取り扱いは丁寧に行う必要がある。果実を生果として販売する場合には、直ちに涼しい場所か冷蔵庫に持ち込むことが肝要である。収穫後の果実の日持ちは常温で1日程度、冷蔵でも3日が限界である。なお、収穫労力は非常にかさむので、その点についての配慮も必要である。

成熟した果実は、甘味、酸味、香気を有し、そのまま生食することもできるが、主に加工原料として利用される。加工用途としてはジャム、ゼリー、ジュース、シロップ漬、パイ等がある。また、鮮明な果色（紅色）を生かした果実酒（リキュール）としても利用され、他の果汁とミックスして飲用する等、幅広い用途がある。