

アケビ

1. 原生地と産地形成

1) 原生地と伝播

Akebia（アケビの総称として用いる時は、英語を使用）は日本を初め朝鮮半島、中国に原生分布している。わが国に原生する Akebia の基本種としては、アケビとミツバアケビが知られている。

アケビは、国内では本州、四国、九州に分布し、東北地方では比較的低位地に、四国では本種が優先種となる。分布範囲は日本、朝鮮半島を経て中国の華東、西南、華南地区に広がっている。一方、ミツバアケビは、北海道から本州、四国、九州にわたって分布し、特に東北地方に多く、アケビに比べると比較的高い所にも自生している。中国では華東、西南地区に自生しているといわれる。

2) わが国における栽培概況

山野に自生する Akebia の果実を生食に供したのは、極めて古いことと思われ、延喜式（927）には Akebia が朝廷に献上されたとの記録がある。山形県の米沢地方では、古くから山取りした Akebia を庭先に植栽し、新芽、果実を利用していた。今でも、垣根仕立てや立木に絡ませたり、棚仕立てとして日除け兼観賞用としている例が多く、中には樹齢 100 年以上の古木が見られる。さらに、盆栽としてその風情を楽しんだ例も多いようである。

果肉は甘くて比較的美味しいが、種子が多く可食部分が少ないことから、しゃぶる程度にとどまる。このため、果樹としての位置付けは低く、品種改良はもちろん、経済栽培もほとんど未発達で長い年月を経過した。近年、山形県では、Akebia を活用して地域特産物として育てようとする先駆的生産者が小規模の営利栽培を試み、その生産果実を大都市の市場で試売したところ、珍しさ、あるいは郷愁を誘う果物として高価に販売されたため、にわかに脚光を浴びるようになった。これを契機に各地で急速に栽培が試みられるようになってきた。

昭和 58 年以降急激に栽培面積が増大し、生産量も昭和 58 年の 1t から昭和 59 年には一気に 67t へ、さらに、平成 15 年度には 103t（栽培面積 26ha）に増大している。Akebia の主産地は、山形県 18.2ha、愛媛県 2.8ha、青森県 1.4ha、群馬県、秋田県等である。

2 . 分類と品種

1) 分類

Akebia は、アケビ科・アケビ属のつる性の木本落葉樹である。わが国に原生する Akebia の基本種としては、アケビ (*Akebia quinata* Decne.) とミツバアケビ (*Akebia trifoliata* Koidz.= *Akebia lobata* Decne.) が知られている。ゴヨウアケビは、アケビとミツバアケビとの雑種とされている。他に変種として、エゾノミツバアケビ (別名：マルバミツバアケビ) がある。

2) 品種

Akebia は、リンゴやナシ等の主要な栽培果樹に比べると、品種としての取扱いも不十分な場合が多い。現在までに、品種名の付けられたものや選抜系統の内、特性調査が行われた主なものについて紹介する。品種及び選抜系統は、受粉用の系統を除いて全てミツバアケビである。

むかがた 向方1号

長野県果樹試験場で、山取り系統や購入実生株の中より選抜された系統である。熟期は長野県で9月上旬、果実重は約210g、果皮の厚さは1.0cm、果形は長楕円形、果皮は穩青紫色、着色良好である。開花期は‘向方2号’とほぼ同時期で、‘向方2号’の花粉で受粉すると結実率は約97%を示す。

しほう 紫宝No.1

群馬県園芸試験場北部分場 (現群馬県農業技術センター) で、購入した‘紫宝’の実生苗より選抜された系統である。熟期は群馬県で8月下旬~9月上旬、果実重は約250g、果皮の厚さは1.1cm、果形は長卵形、果皮は淡青紫色である。うどんこ病にやや強い。緑枝挿しによる発根率はミスト条件下、赤玉土で100%と高い。

ざおうしほう 蔵王紫峰No.1

群馬県園芸試験場北部分場で、購入した‘蔵王紫峰’の実生苗より選抜された系統である。熟期は群馬県で9月上・中旬、果実重は約180g、果皮の厚さは1.0cm、果形は楕円形、果皮は濃青紫色で、着色してから裂開するまでの期間が長い。うどんこ病にやや強い。緑枝挿しによる発

根率は、ミスト条件下、赤玉土で約 85% と高い。

^{むらさきずいししょう}
紫水晶 No.1

群馬県園芸試験場北部分場で、購入した‘紫水晶’の実生苗より選抜された系統である。熟期は群馬県で 9 月下旬、果実重は約 180g、果皮の厚さは 0.7cm、果形は長卵形、果皮は淡青紫色である。うどんこ病にやや強い。緑枝挿しによる発根率は、ミスト条件下、赤玉土で 100% と高い。

山形早生 No.2

群馬県園芸試験場北部分場で、購入した‘山形早生’の実生苗より選抜された系統である。熟期は群馬県で 10 月上旬、果実重は約 170g、果皮の厚さは 0.7cm、果形は長瓢箪形、果皮は濃青紫色、着色良好で着色してから裂開するまでの期間が長い。緑枝挿しによる発根率は、ミスト条件下、赤玉土では約 50% とやや低い、パーミキュライトで約 83% と高い。

一才白アケビ

アケビの変種とされる。果実は長さ約 10cm と小さく、食用として利用するには不向きであるが、盆栽や庭木として観賞用に利用されている。

この他、‘向方 2 号’‘紫宝 No.9’‘紫水晶’‘紫幸’‘初ひめ’‘秋月’
‘白玉’‘白玉’‘紫宝’‘蔵王紫峰’‘山形早生’‘^{おおむらさき}大紫’‘^{がっさんしらゆき}月山白雪’
‘^{たかむらさき}鷹紫’等が知られている。

3 . 形態と生理・生態

1) 形態と生理

Akebia は、4 月頃、発芽、展葉とともに花穂が伸び、開花、結実する。一般に、雄花が先熟で開花が早い。開花期間は比較的長く、2 週間程度に及ぶ。自家不和合性で、結実には他家受粉が必要である。雌雄同株である。

果実は液果である。果形は楕円～長楕円形で、太い果梗の先に 1～5 個着生する。果皮は厚く、熟すと縫合線で裂開する。内部の白色の果肉は甘味が強いが、多数の種子を含んでいる。熟期は個体によって異なり、早いものは 8 月上・中旬に、遅いものでは 10 月上旬である。果実の肥大は S 字曲線を描くが、発育初期の肥大は緩慢で、成熟間際の 3～2 週間前から急激に大きくなる。

10 月下旬から落葉し始め、寒地・寒冷地では完全に落葉する。ただし、時に、つるの先端部の小さな葉が、小数緑色のまま着生して越冬することもあり、暖地で散見することが多い。

アケビとミツバアケビの違いは、前者が小葉 5 枚に対して後者は 3 枚（ゴヨウアケビの小葉は 3～5 枚）である。また、ガクの色が前者では淡紫色であるのに対して、後者は濃黒紫色である。果実はミツバアケビの方が大きい。

2) 気象と土壌

わが国における Akebia の原生分布が、北海道から九州に及んでいることから明らかなように、気象的には広域適応性を備えた果樹といえる。しかし、栽培化するとなると、様々な気象要因が経営としての成否に大きく影響する。生育期間中の気温、日照量、雨量等が樹の生育、果実の発育、品質に大きく影響することは他の果樹と同様である。さらに、収穫期における高温、少日照、降雨等は果実の着色、品質の低下を招くとともに、自然裂開が増して商品化率は著しく低下するため、十分な配慮が必要である。

Akebia は多様な土壌条件のもとで生育しており、気象条件への適応性と同様、幅広い土壌への適応性を備えた果樹である。しかし、土壌条件

の違いによる生育変異がかなり大きいことは間違いない。良好な生育を示す条件としては、適度な保水性を備え、排水良好で、有機物に富んだ所である。

Akebia は一般に浅根性で、太い根が長く伸び、株の近くには細根が少ない。この傾向は重粘土壤において特に強い。このような土壤条件で、生育期の降雨が少ない場合には、干害が強く現れる。土壤酸度に対する適応は比較的広いとされるが、一般に弱酸性でよい生育を示し、pH5.5 ~ 6.0 程度が最適とされている。

4 . 栽培管理

1) 品種の選抜

最近になって、Akebia の栽培が経済効果を生むものであることが知られてから、各県で野生株の選抜が行われるようになり、苗木が市販されるに至っている。しかし、実際に固有の品種名で市販されている苗木の中には、形質の異なったものが多数混入していることも事実である。果実の商品化に際しては、異系統、異品種の混入は生産物規格の面でも、さらには、品質の面でも絶対排除すべきものである。

自家不和合性を示す果樹であることから、植栽に当たっては受粉樹の混植が不可欠である。受粉樹としては、開花期が重なり合い、かつ、それぞれに経済効果が高い品種・系統を選ぶ必要がある。

2) 苗木の繁殖

通常、品種の繁殖は株分け、取り木、挿し木（休眠枝、緑枝）、接ぎ木法が適用されている。

ほふく茎を用いた取り木法は、自家増殖法としては比較的簡単で確実である。商業的には挿し木法が繁殖率も高く有効であるが、品種・系統によって、休眠枝挿しでは発根、活着率の低いものがある。このような場合には緑枝挿しで効率的な増殖が可能なこともある。

接ぎ木繁殖においては、3～4月頃の休眠枝を用いた切り接ぎ、割り接ぎ法が一般的であるが、7月頃の緑枝接ぎも有効である。台木は山取り苗や取り木、挿し木で増殖した個体、さらに、種子繁殖個体のいずれでもよい。栽培品種として選抜された個体の大半がミツバアケビであるが、台木としてはアケビまたはゴヨウアケビのいずれでもよい。

3) 栽植様式

Akebia は、同じつる性果樹であるブドウに比べると、樹冠の大きさが比較的小さく、定植後 10 年以降の最終的な栽植本数は、10a 当たり 50 本程度が適当とされている。栽植樹は、通常、定植後 3 年目頃から結実を開始するが、最初からこの本数では収量の増加が鈍く、経営的に不利である。このため、早期多収を目標に、2～3 倍の密植栽培とし、樹冠の拡大に伴い間伐を行う方法が取られている。

栽植密度は仕立て方によって異なるが、栽植密度の決定は自園地の土性、耕土の深さ、肥沃度等種々の土壌条件を考慮して決定することが大事である。

栽植方法は、基本的には他の果樹と同様である。なお、定植後は直ちに支柱を立て、つるを結束しておく。間伐は樹の生育にあわせ計画的に実行することが大切である。

4) 整枝・剪定と結実管理

(1) 整枝・剪定

趣味、自家消費としては、株仕立て、棒仕立て、垣根仕立て、棚仕立て等、色々な仕立て方ができるが、営利栽培を目的とした場合には棚仕立てとするのが一般的である。

棚仕立てにおいては、ブドウと同様、一文字仕立て、十文字仕立て(及びその変法)、オールバック仕立て等がある。主枝の構成手順は、ほぼブドウに準じてよい。

十文字仕立てにおいては、棚面を有効に活用するため、主枝に次ぐ亜主枝を配置する。主枝、亜主枝上の枝は、側枝として結実の主体を担うものであり、適正な間隔に配置するよう心掛ける。側枝の配置は1m間隔で左右交互とする。側枝上の結果枝は摘心を行い、できるだけ小さく保つ。伸びるままにしておくと、枝が混雑し、日当たりも悪くなって花芽の着生も減少する。

Akebiaは古い枝にも花芽が着生するので、これらを上手に活用することが大事で、この点がブドウと異なる。

(2) 結実管理

Akebiaは雌雄同株で、自家不和合性であるため、結実の確保を図るには、他家受粉が必要である。開花期の天候が不順で訪花昆虫の活動が不十分な場合には、人工受粉によって結実を確保する必要がある。

雌花の受精可能期間は比較的長く、柱頭の先端部がねばねばしている状態が保持されている間は、受精能力があるとみてよいので、これを目安に受粉を行う。

受粉が確実に行われていれば、1雌花に4~5個の果実が結実する。こ

れをそのまま放置すると、果実の肥大が劣り、商品価値が低くなるばかりか、過剰着果により樹勢が低下したり、花芽形成率が低下して隔年結果を招くことになる。このため、果実の大きさが 2~3cm となって、着果が確実であると確認できたところで、第 1 回目の摘果を行う。さらに、10~14 日後に第 2 回目の摘果を、その後 1 月以内に仕上げ摘果を行う。

摘果の目安としては、1 雌花当たり最高で 2 果、できれば 1 果とし、最終的には 3.3m² 当たり 80~150 果とする。

5) 肥培管理

施肥量は土壌の肥沃度、栽植密度、剪定の強度、着果程度等を勘案しつつ調節する必要がある。施肥時期は秋肥中心と春肥中心とに分れるが、礼肥として収穫終了直後に尿素を施用している例もある。なお、6~7 月の窒素肥料の施用は品質低下と枝の二次伸長を助長するので、避けた方がよい。いずれにしても、常に樹の状態を観察し、ショウガ芽が多くなり新梢の伸長が少なくなるようであれば、施肥量を増やすとともに、着果量を減らす。

Akebia は、基本的に乾燥に弱い果樹であることに加え、浅根性であることから干害を受けやすい。特に果実の肥大期の乾燥は、単に果実肥大のみならず、着色不良、早期落葉をもたらす。従って、敷き藁等によって土壌水分の消失を防ぐとともに、乾燥期には灌水を行う必要がある。収穫期の間際まで土壌乾燥が続き、急に降雨があったり、急な灌水を行うと裂開果が増す。常時、気象予測に注意し、極端な土壌乾燥に陥らないよう配慮すべきである。

6) 病虫害防除

病害としては、うどんこ病、黒点病、すす病等が、害虫としては、アブラムシ、カイガラムシ類、コウモリガ、カメムシ類、アケビコノハ、ゲンバイムシ等がある。なお、Akebia に関しては、農薬使用基準に基づく適用薬剤が少ない。このため、農薬の使用に当たっては、この点を留意する必要がある。

5 . 消費

果実は裂開してしまうと商品価値を失う。このため収穫期に入ったら園地をよく見廻り、果実に弾力性が出て縫合線部分が白くなったものから順次収穫する。なお、収穫した果実の果皮は、すり傷や押し傷が付きやすく、傷の付いた果実はその部分が褐変し、外観が著しく悪くなる。このため、取り扱いには十分に注意するとともに、輸送中に箱の中を転げて傷が付くことのないよう、包装に注意する。裂開したものは、直後であれば十分に生食できる。

果実は、一般には生食する。甘みが強く独特の風味があって比較的美味しいが、種子の多いのが難点である。普通、果肉を種子ごと口に含み、舌で果肉を種子から離し、果肉（果汁）だけを飲み込み、種子を吐き出す。料理に使う裏こし器に果肉を乗せ、マッシュポテトを作る際の要領でヘラを使って果肉と種子を分離して食してもよい。さらに、裏こしした果肉をそのまま冷凍庫に入れて凍らせ、シャーベットとして食してもよい。

山形県では古くから果皮を油炒め、クルミ和え、煮つけ、天ぷら等に調理し、独特のホロ苦い風味を楽しんだ。また、新芽を木の芽またはモエと呼び、摘んだ新芽をよく水洗いし、熱湯でさっとゆで、水に晒してアクを抜き、おひたし、和え物等に調理し、山菜と同様に、早春の味覚として賞味してきた。

ミツバアケビのつるは、つる細工として色々な製品に加工され市販されている。