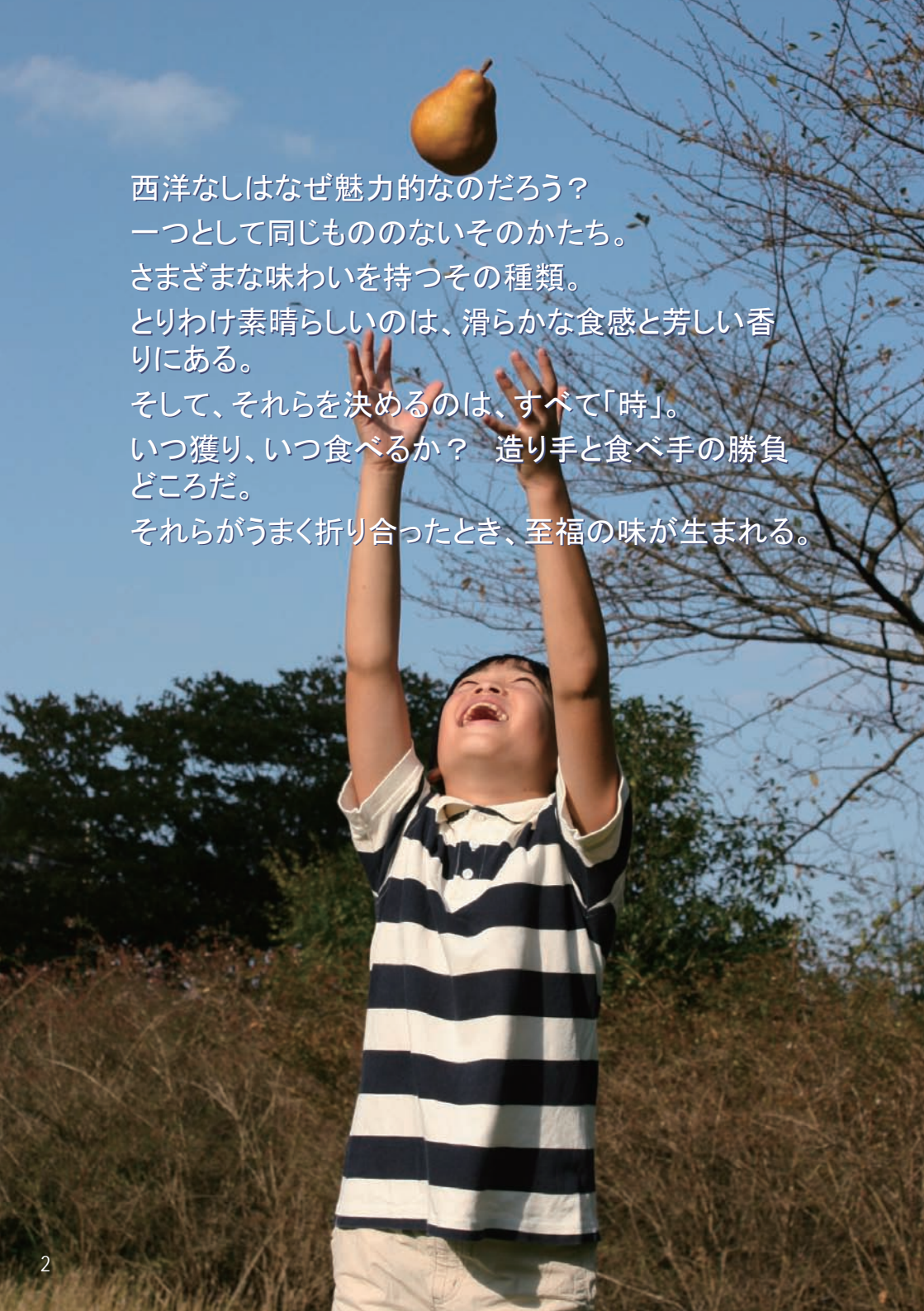




西洋なし豆知識

西洋なしフォーラム実行委員会編

A young boy with dark hair, wearing a white polo shirt with dark blue horizontal stripes and light-colored pants, is shown from the waist up. He has his arms raised high, hands open, looking upwards with an open-mouthed expression of joy or anticipation. A single, ripe, golden-brown pear is suspended in the air above his hands, as if it has just been tossed or is about to be caught. The background consists of a clear blue sky with some light clouds and the bare branches of trees, suggesting an outdoor setting in late autumn or early winter.

西洋なしはなぜ魅力的なのだろう？
一つとして同じものがないそのかたち。
さまざまな味わいを持つその種類。
とりわけ素晴らしいのは、滑らかな食感と芳しい香り
にある。
そして、それらを決めるのは、すべて「時」。
いつ獲り、いつ食べるか？ 造り手と食べ手の勝負
どころだ。
それらがうまく折り合ったとき、至福の味が生まれる。

西洋なしのルーツ

- なし(梨)はバラ科、ナシ亜科、ナシ属に属する植物で、その起源は中国の西部と南西部の山地であろうと考えられています。
- 現在の西洋なしはなしのルーツから西に向かって移動しながら分化していったもので、逆に中国なし、日本なしなどは東に移動して交雑種を残したものと推測されます。従って、西洋なしのふるさと近東(コーカサス山脈、トルコ周辺)と言われています。
- 日本には、りんごなどの果樹と同様に明治初期に欧米から導入されました。導入後は多くの県で試作されましたが、日本なしと栽培法が違ったため、一部の県に定着したにとどまりました。
- 最初は、加工用として伸びてきた西洋なしも1970年代半ばから加工需要が停滞し、生食へ転換してきました。



西洋なしの原産地と伝搬(星川原案)

世界のなし生産

- 西洋なし、日本なし、中国なしを含む世界の生産量は2003-2005年には平均で1836万トンになりました。
- 中国は1071万トンと全体の約6割を占めますが、大半は中国なしと推定されます。西洋なしの生産国ではイタリアが88万トン(5%)と最も多く、次いで米国79万トン(4%)、スペイン66万トン(4%)の順です。
- 日本は37万トン(2%)で第7位ですが、大半は日本なしで西洋なしは約3万トンとわずかです。

順位	国名	生産量 (万トン)
1	中国	1,071
2	イタリア	88
3	米国	79
4	スペイン	66
5	アルゼンチン	55
6	韓国	38
7	日本	37
8	トルコ	34
9	南アフリカ	33
10	フランス	23
世界総計		1,836

注) FAOの統計資料。西洋なし、日本なし、中国なし等全てのなし類含む。



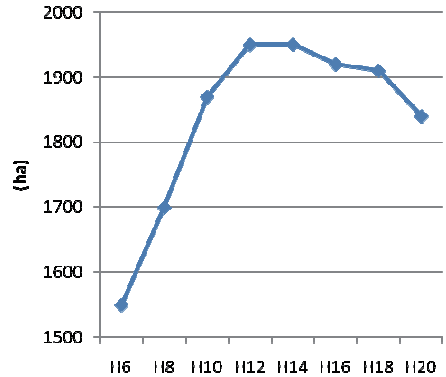
世界の流行はわい化栽培



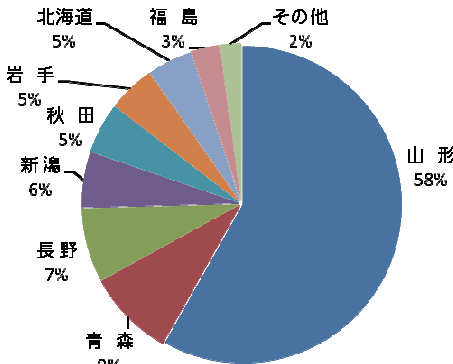
たくさん実をつけても平気？

日本の西洋なし生産

- ラ・フランスの普及により、平成12年(2000年)までは増加しましたが、それ以降は消費の低迷により減少傾向となりました。
- 平成20年(2008年)の栽培面積は1,840haで、収穫量は33,500トンでした。



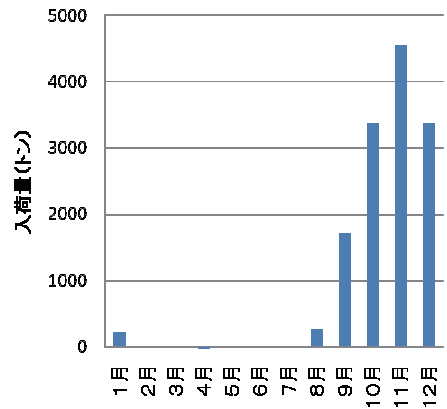
全国の西洋なし栽培面積の推移



2008年西洋なし栽培面積の県別割合

- 山形県は全体の60%程度を占め、ついで、青森県(9%)、長野県(7%)、新潟県(6%)の順に多くなっています。

- 主要市場への出荷は8月から出荷が始まり、11月にピークとなり、4月まで出荷されます。
- 10月～12月の3ヶ月で全体の約8割が出荷されます。

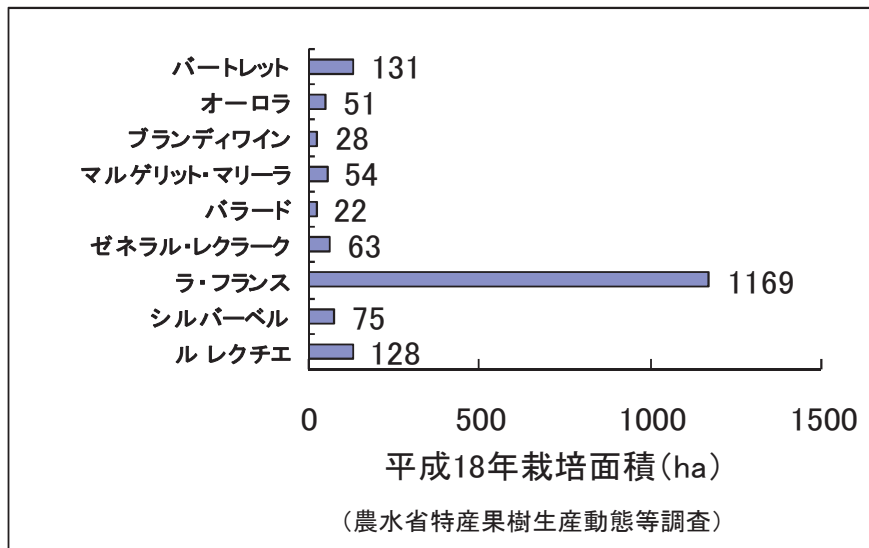


国内主要市場への月別入荷量(H19)

(出典:農林水産省・果樹農業に関する資料)

日本で栽培されている品種

どんな品種が多いの？



品種の出荷時期はいつ頃？

品種・系統名	8月	9月	10月	11月	12月
パートレット		収穫—可食			
オーロラ		収穫—可食			
マルゲリット・マリーラ		収穫—可食			
バラード		収穫	—	可食	
ゼネラル・レクラーク		収穫	—	可食	
ドワイエネ・デュ・コムス		収穫	—	可食	
ラ・フランス		収穫	—	可食	
シルバーベル		収穫	—	—	可食
ルレクチエ		収穫	—	—	可食
パス・クラサン		収穫	—	—	可食

注) 山形県の出荷時期

西洋なしを作る

- 春には大きな果実を安定して着果させるために、不要な蕾や花を摘みます。
- 夏には花芽を充実させ、果実品質を良くするため、徒長した強い枝を落とします。
- 秋は収穫の季節です。収穫のタイミングとその後の追熟作業には気を使います。
- 冬は光環境を良くし、来年もおいしい果実が生産できるように樹の形を整えます。



花摘み(はなつみ)



摘果(てきか)



収穫



剪定(せんてい)

月	主な作業
1月	剪定
2月	剪定
3月	剪定、誘引、施肥
4月	摘蕾、花摘み
5月	花摘み、芽かき、防除
6月	摘果、芽かき、徒長枝切り、除草、防除
7月	摘果、袋掛け、除草、防除
8月	収穫、除草、防除
9月	収穫
10月	収穫、施肥
11月	施肥
12月	剪定

西洋なしの食べ方

●切り方

果肉が柔らかいので、櫛型に切って皮と芯を取ります。また、褐変しやすいので、食べる直前にむくようにします。

食べ頃の果実を冷やして食べるのがおすすめです。



櫛形のカット

●少し手を加えて

西洋なしが硬い時にはワイン煮やシロップ煮にしてみましょう。

シロップ煮を瓶詰めになると、長期間保存することができます。



シロップ煮

●オードブルとして

オードブルとして、チーズや生ハムと合わせて楽しむのもおすすめです。

特に、ブルーチーズとの相性抜群です。ワインのお供にどうぞ。



チーズやワインと

洋菓子研究家 小嶋いず美のレシピ

オフィシャルホームページ: <http://park1.wakwak.com/~izumi-kojima/>



ビルネン ライスクレーン トルテ (西洋なしとお米のクリームケーキ)

- ①ゼラチンを水でふやかす。1cm厚さのスポンジを2枚用意する。西洋梨のコンポート2~3切れは細かく刻む。
- ②ご飯にたっぷりの水を加えて5~10分、柔らかく煮て水気を捨てる。牛乳を入れて混ぜながら10分弱火で煮る。
- ③そこに砂糖を加えて水気がなくなるまで煮詰める。すぐにふやかしたゼラチンを加えて混ぜ、卵黄、ブランディー、塩つまみとバニラエッセンスを加え混ぜる。
- ④生クリームをトロリとするまで泡立てて、冷めたお米クリームと刻んだ西洋梨を入れて混ぜる。
- ⑤ケーキ型にスポンジを1枚入れる。クリームの半量を流し、もう1枚のスポンジを入れて、残りのクリームを流して冷す。
- ⑥型から出して、西洋梨のコンポートのスライスを飾る。

直径18cmの丸いケーキ型1台分

スポンジ	1台分
西洋梨のコンポート	4~5切れ
ご飯	150g
卵黄	1個
砂糖	40g
牛乳	200cc
生クリーム	150cc
ゼラチン	小匙3
水	大匙3
ブランディー	大匙1~2
塩・バニラエッセンス	少々

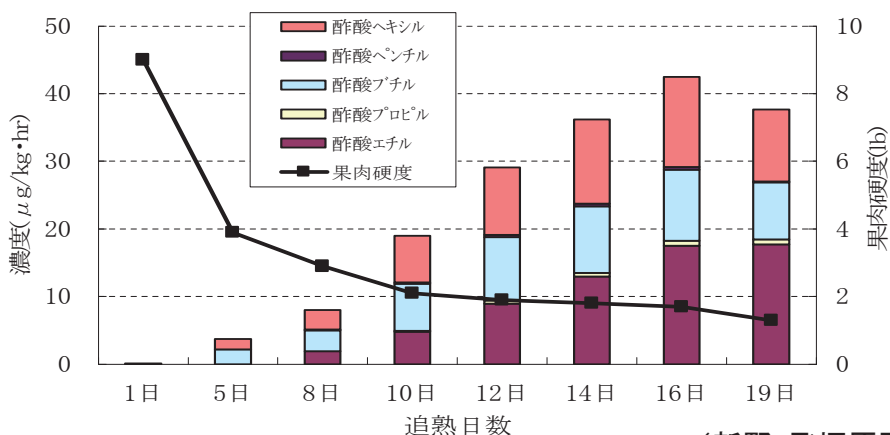


西洋なしと健康

- 西洋なしは水溶性食物繊維が豊富で血糖値の上昇抑制、高脂血症予防、便の水分を適正化します。
- ソルビトール(糖アルコール)の吸水作用やpHを下げる働きにより腸の運動を活発にします。また、ビタミンCの体外への流亡を抑制します。
- カリウムが豊富で血圧を下げます。
- 西洋なしを含む果物の摂取は心臓病や脳卒中、肺ガン、胃ガン等の発症リスクを下げることで報告されています。

高貴な香りの正体

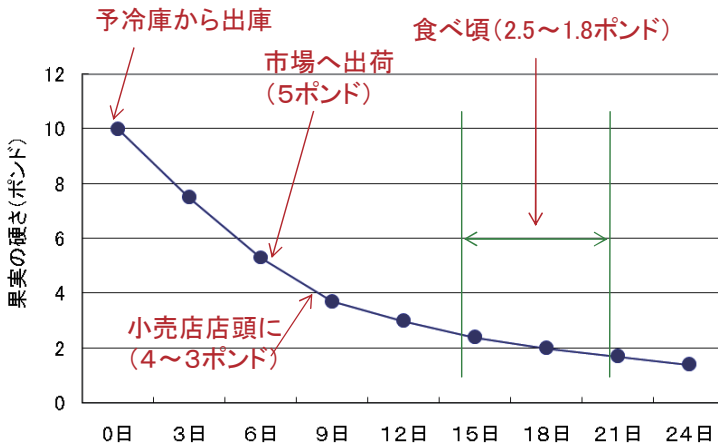
ラ・フランスの食べ頃になって出てくる高貴な香りの正体は、酢酸エステル類、アルコール類、アルデヒド類です。これらの中で酢酸ヘキシルがラ・フランスの香りに近いとされます。



(新野・飛塚原図)

追熟とは

- 一般の果物は収穫後すぐに食べられますが、西洋なしは、収穫後1～2週間は2～5℃程度で冷蔵し(予冷)、その後、常温(15～20℃)に置いて追熟させます。
- 追熟の過程で成熟ホルモンであるエチレンが発生します。このエチレンの働きによって果肉が柔らかくなったり、香気成分が発生し、食べ頃となります。
- おいしく追熟させるためには収穫時期が重要です。産地では、開花後の日数や温度、果実のでんぷん含量や硬さなどを総合的に判断して収穫しています。
- 収穫時期が早すぎた場合はいつまでも硬かったり、しなびてきたりします。逆に収穫時期が遅くなると、果肉が褐変したり、粉質化して果汁が少なくなります。



ラ・フランスが食べ頃になるまで(米野原図)

- 予冷库から出荷後、1週間産地で追熟し、5ポンドぐらいで市場出荷
- 中卸などを経て、小売店に並ぶときは4～3ポンド程度
- そこから食べ頃までは4～5日程度かかります(追熟条件や温度条件により異なる)。

食べ頃の見分け方

- 西洋なしは追熟しないとおいしくないため、食べ頃の判定が大切です。
- 一般的に果皮の色が全体に黄色く変わってきた頃、香りが強くなってきた頃が食べ頃です。果肉硬度としては、2～3ポンド位が目安となります。
- ラ・フランスなど果実がほとんど黄色にならない品種もあります。その場合は、手にしっとりとなじみ、香りが出てきて、果実の肩の部分(軸に近いところ)をそっと押して柔らかく感じられた時が食べ頃ですが、お店ではさわって判断しないでください。



- ライプセンスと呼ばれる香気成分で色が変わる食べ頃判定ラベルも開発されています。
- エチレン処理による早期出荷、冷蔵による後期出荷も行われています。収穫後の管理によって追熟に要する日数が異なる場合があります。



ライプセンス

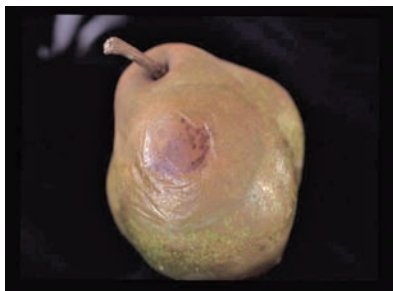
追熟した果実の取り扱い

- 硬め、軟らかめの好みはありますが、食べ頃の期間は4～5日程度です。
- 追熟の完了した果実を冷蔵庫に入れると、食べ頃期間が延長されますが、過信は禁物です。できるだけ早く食べてください。
- 少し硬めの果実を冷蔵庫に入れれば食べ頃を調節でき、一気に食べ頃になって慌てることはないでしょう。

西洋なしの障害

輪紋病(りんもんびょう)

- 果実、枝、葉に被害を及ぼす病気です。
- 流通段階の追熟中に発生し、問題になっています。特に、20℃を超える条件で追熟した場合に発生しやすいです。
- 産地では、適切な防除体系により、輪紋病対策に取り組んでいます。



輪紋病の発生した果実

内部褐変(ないぶかっぺん)

- 追熟完了を過ぎた時や貯蔵後に果実を切ると果肉部分が褐変して食べられなくなる場合があります。
- 収穫が遅れたり、肥料が多すぎる場合に発生が多く、カルシウムが欠乏した条件でも発生しやすいようです。



内部褐変

石なし、尻腐れ(しりぐされ)

- 石なしは果実のお尻の部分に石細胞と呼ばれる硬い細胞が集まり、果肉が硬くなる現象です。
- 尻腐れは初期症状としては石なしと全く同様ですが、次第に黒変します。場合によっては収穫後、追熟中にも発生することがあり、出荷の場合には注意する必要があります。
- ラ・フランスでは発生が少ない障害です。原因は、一般にカルシウム欠乏や窒素肥料過多が考えられます。



石なし



尻腐れ

品種の紹介

オーロラ

[来歴]

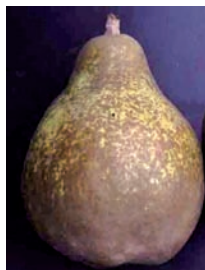
- 米国ニューヨーク州立農試がマルゲリット・マリーラとバートレットを交配して育成した品種で、1964年に命名されました。日本には1983年に導入されました。早生の有望品種として注目されています。

[品種特性]

- 収穫期:8月下旬～9月上旬 可食期:9月中旬
- 予冷後の追熟日数:20℃条件下で7日程度
- 果皮は全面さびに覆われています。同時期に出回るバートレットより酸味が少なく、甘味が豊かです。生産力に難点があります。

[流通・取り扱い上の留意点]

- 追熟すると果皮が緑褐色から黄褐色に変わります。
- 追熟後の果実の日持ちは4～5日程度です。
- 主産地は、山形県、長野県です。



追熟前



追熟後

バートレット

[来歴]

- 17世紀、イギリス、バークシャー州の学校長ステア氏が発見、苗木商のウィリアムズ氏が繁殖させたことから、イギリスではウィリアムズの名で知られていました。その後、1817年に米国マサチューセッツ州のバートレット氏が自身の名をつけて売り出すようになりました。日本には明治初期に導入されました。

[品種特性]

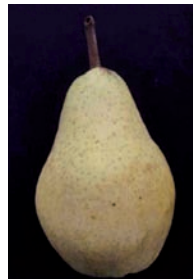
- 収穫期：8月下旬～9月上旬 可食期：9月中旬
- 予冷後の追熟日数：20℃条件下で7日程度
- 独特の芳香があり、昔の西洋なしというと、この品種を指すことが多いようです。

[流通・取り扱い上の留意点]

- 追熟すると、果皮色が黄緑色から黄色に変わります。
- 追熟後の果皮は薄く柔らかいため、押し傷がつかないように取り扱いに十分注意してください。
- 主産地は山形県、北海道、青森県、岩手県、秋田県です。



追熟前



追熟後

マルゲリット・マリーラ

[来歴]

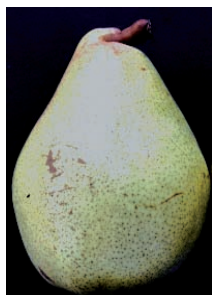
- 1874年、フランスのリヨン郊外でマリーラ氏が発見した品種です。品種名も発見者の名前に因んで付けられています。

[品種特性]

- 収穫期:9月上中旬 可食期:9月下旬
- 予冷後の追熟日数:15℃条件で2週間程度
- 500g以上のボリュームのある果実が特徴で、中には1kg近くになる果実もあります。酸味は少なく、甘味が豊かです。また、果実は無予冷でも追熟が行われています。

[流通・取り扱い上の留意点]

- 追熟すると、果皮が黄緑色から黄色に変わります。
- 追熟が進むと重みでつぶれやすいので、大きい果実はフルーツキャップなどで被覆し、横に置いてください。
- 主産地は山形県、長野県です。



追熟前



追熟後

バラード

[来歴]

- 1984年に山形県園芸試験場が、バートレットにラ・フランスを交配して育成し、1999年に登録されました。名前は、バートレットの‘バ’とラ・フランスの‘ラ’を組み合わせ、音楽用語のバラードにちなんで名づけられました。

[品種特性]

- 収穫期：9月下旬 可食期：10月中～下旬
- 予冷後の追熟日数：15℃条件下で16日程度
- 主要品種の中で最も糖度が高い品種です。果皮はさびが多いですが、栽培の仕方によってはさびを少なくすることができます。

[流通・取り扱い上の留意点]

- 追熟すると、果皮が緑色から黄色味を帯びてきます。完全に黄色になる前が食べ頃です。追熟後の果実は果皮が柔らかく傷つきやすいため、フルーツキャップに入れるなど取り扱いには十分注意してください。
- 主産地は山形県です。



追熟前



追熟後

ゼネラル・レクラーク

[来歴]

- フランス、パリ郊外でアンジェ国立農業試験場とノーブロ苗木商会によって、1950年に発見されました。ドワイエネ・デュ・コミスの自然交雑実生とされていましたが、遺伝子診断の結果からその説は否定されています。日本には1977年に青森県が導入しました。

[品種特性]

- 収穫期:9月中下旬 可食期:10月中下旬
- 予冷後の追熟日数:15°C条件で15日程度
- 果皮は硬く、さびが多いですが、肉質は良好で、甘味が多いだけでなく適度な酸味があります。

[流通・取り扱い上の留意点]

- 追熟すると、果皮の地色が緑色から黄褐色に変わります。
- 主産地は青森県、山形県、北海道です。



追熟前



追熟後

ドワイエネ・デュ・コムス

[来歴]

- 1849年頃、フランス、アンジェの果樹園で初結実し、すぐにこの名前が付けられました。アメリカには1850年に導入され、日本には明治の初期に導入されました。ヨーロッパでは高級品種に位置付けられています。

[品種特性]

- 収穫期:9月下旬～10月上旬 可食期:10月下旬
- 予冷後の追熟日数:15°C条件で15日程度
- 果実品質は良好ですが、収量が安定せず営利栽培が難しいので、生産量は僅かです。果実の陽光面がわずかに赤く色づくことがあります。

[流通・取り扱い上の留意点]

- 追熟すると、果皮色が黄緑色から黄色に変わります。
- 主産地は山形県、青森県、福島県、群馬県です。



追熟前



追熟後

ラ・フランス

〔来歴〕

- 1864年にフランスのクロード・ブランシェ氏によって発見され、品質の良さから母国の名をつけたといわれています。原産国のフランスをはじめとするヨーロッパではほとんど知られていませんが、日本には1903年に導入され、主要品種となっています。

〔品種特性〕

- 収穫期:10月上～中旬 可食期:11月上～中旬
- 予冷後の追熟日数:15℃条件で15～17日程度
- 西洋なしの代名詞的品種で、とろけるような肉質と、香りが特徴です。

〔流通・取り扱い上の留意点〕

- 追熟後の果皮色の変化がわかりにくいのが難点です。予冷庫から出して何日目かよく確認してください。
- 主産地は山形県、長野県です。



追熟前



追熟後

シルバーベル

[来歴]

- 1957年(昭和32年)に山形県園芸試験場が、ラ・フランスの自然交雑実生から選抜した品種です。

[品種特性]

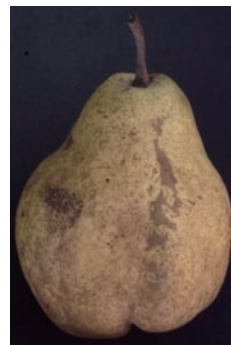
- 収穫期:10月下旬 可食期:11月下旬～12月上旬
- 予冷後の追熟日数:15℃条件で20～25日程度
- ラ・フランスより大きく、果実の形もやや細長く、酸味があり、食味は濃厚です。

[流通・取り扱い上の留意点]

- 追熟すると、果皮色が緑から黄色に変わります。
- 追熟前の果実は2ヶ月以上冷蔵できます。家庭用冷蔵庫内(7℃程度)でも追熟が進むので、保存する際にはできるだけ低温(2℃程度)に置くことが必要です。年が明けてから追熟させても美味しく食べることができます。
- 主産地は山形県、秋田県です。



追熟前



追熟後

ルレクチエ

[来歴]

- フランス、オルレアンの園芸家ルシュエール氏が、バートレットとフォーチュニーとの交雑によって1882年に生み出した品種です。名前はフランスの研究者ルレクチエ氏にちなんで付けられました。わが国への導入は明治36年(1903)頃です。

[品種特性]

- 収穫期:10月下旬～11月上旬 可食期:12月上旬以降
- 予冷後の追熟日数:15℃条件で20～25日程度
- 果皮にさびが無く、きれいな外観です。酸味が少なく、甘味が強く、香りが非常に豊かです。年によっては、やや渋味が残ることがあります。

[流通・取り扱い上の留意点]

- 追熟すると、果皮色が緑から黄色に変わります。
- 追熟前の果実に傷がつくと、果面が褐変しますので、果実の取り扱いには注意してください。
- 主産地は新潟県、山形県、長野県です。



追熟前



追熟後

カリフォルニア



品種
登録

1974年、米国植物特許
(消滅)

交雑親

マックス・レッド・バート
レット×コムス

果実

大きさは400-500g。陽
向面は紅色、肉質は中。
糖度は13-15%、酸味
少。やや淡泊な味。収
穫が遅れると粉質化し
やすい。収穫期9月中
旬、可食期10月中下旬。

グランド・チャンピオン



品種
登録

1943年、米国植物特許
(消滅)

交雑親

ゴーラム枝変わり

果実

大きさは300g前後。果
皮は全面さびで黄金色。
果肉はち密で多汁。糖
度は15%前後、酸味は
やや強。食味は濃厚で
香りが個性的。収穫期
9月中旬、可食期10月
上旬～11月上旬。

越さやか(こしさやか)



品種
登録

1998年、6867号
新潟県育成

交雑親

バートレット×ラ・フラ
ンス

果実

大きさは250-300g。果
皮は黄緑色でさびが少。
果肉はち密で多汁。糖
度は14-15%、やや酸
味強。収穫期9月下旬、
可食期10月上中旬。

月味(つきみ)



品種
登録

2009年、17333号
上山市佐藤和美氏育成

交雑親

不明

果実

大きさは400g。果皮は黄
緑色でさびはやや多。果
肉はやや密で多汁。糖度
は15-16%で酸味はやや
少。収穫期9月下旬、可
食期10月中旬～11月上旬。

コンファレンス



品種登録

1860年頃英国で育成

交雑親

不明

果実

大きさは250g前後。果形が細長い。果面さびやや多い。果肉は橙色、やや密で多汁。糖度は13-14%、独特の甘み、酸味少。欧州主力品種。

パス・クラサン



品種登録

1845年にフランスの苗木商育成

交雑親

不明

果実

大きさは400~450g。果皮は緑色、果皮はやや密。果肉はやや密。糖度は14~15%、やや強酸。貯蔵性良好。収穫期11月上中旬、可食期12月以降。岡山県が主産地。

メロウリッチ



品種登録

2009年、18144号
山形県育成

交雑親

ミクルマス・ネリス
×ラ・フランス

果実

大きさは300g程度。果皮は黄緑色でさび多。果肉はち密で多汁。糖度は16-17%、酸味は中。食味濃厚。収穫期9月下旬~10月上旬。可食期は10月中旬~11月上旬。苗木販売は県内限定。

ブランディワイン



品種登録

1820年頃米国の農場で発見。

交雑親

不明

果実

大きさは200~250g。果肉は中で多汁。糖度は14~15%で酸味は少。収穫期9月上旬、可食期は9月中下旬。北海道が主産地。国内のブランディワインはセニョールデスペランの異名同種と考えられている。

西洋なしフォーラムとは

はじめに

平成12年にイタリアでの西洋なし国際シンポに参加したのをきっかけに国内でも生産、流通、消費に携わる関係者の交流の場を作ろうと、故 浅妻力さんを中心に平成13年1月13日に第1回を開催しました。



試食

活動

毎年秋に東京の大田市場等で講演と試食会を開催しています。平成16年には西洋なしの販売に携わる方々のために西洋なし豆知識を刊行しました。



西洋なし豆知識(初版)

フォーラムのお勧め品種

10月下旬	11月上旬	11月中旬	11月下旬
バラード	コムス	コムス	ルレクチエ
コムス	ラ・フランス	ラ・フランス	ラ・フランス
レクラーク	バラード	ルレクチエ	コムス

注) 過去6年間のフォーラムでの試食結果より。
コムス:ドワイエネ・デュ・コムス、レクラーク:ゼネラル・レクラーク

西洋なしの楽しみ

ハロウィンにはキリスト教の伝統的な行事で、魔よけのカボチャランタンが有名ですが、西洋なしの果実を使って、ランタンを作ってみましょう。夜に灯して、収穫に感謝します。



「生け花」があるなら、「生け果実」があっても良いのでは。果実が食べ頃になるまでオブジェとして飾るのもよし、香りも一緒に楽しんで下さい。

洋梨グッズはいくつお持ちですか。ネクタイ、スカーフ、ブローチなど捜せば結構ありますよ。晴れの日に身につけてみましょう。気分が明るくなります。



西洋なし豆知識(改訂第2版)

平成21年11月発行

編集・発行 西洋なしフォーラム実行委員会(事務局 果樹研究所企画管理部 別所)

TEL(029)838-6451

表紙デザイン 神田昇和 表紙写真 伊藤理恵

印刷所 朝日印刷株式会社 つくば支社 〒305-0046 茨城県つくば市東2-11-15

本誌掲載内容の無断複製・転載はご遠慮下さい。