

日本の果物と果樹農業の発達史 桃・李の品種と栽培の歴史

編集 2017/04/26

山下重良編

桃の原生地と種類

・**モモ**は、サクラ属の一種で果実が食用として用いられるほか、花木として鑑賞される。ヴァビロフ(N.I.Vavilov)は、野生種はその原生地、及びその周辺で最大の変異を示すという。20世紀初頭にアメリカ農務省のマイアー(F.N.Meyer)は、中国で探索調査を行い、中国大陸中央部の至る所で半野生種、あるいは半栽培になっているモモを発見し、今日の栽培種にみられる形質の多様性が野生種にも、栽培種にもみられたという。果肉の色では**白・黄・赤**色の系統があり、核の性状には**粘・離**があり、**野生種はすべて離核**だとしている。現在、モモの原生地は中国であることは定説になっているが、以前ヨーロッパでは原生地はペルシャ(西アジア:中東)と考えられていたことから、学名(*Prunus persica*)にその名残がある[「園芸植物大事典」103]。

・桃は**桃李属**に属し、桃亜属のモモ区を代表するものは、**桃**及び**アーモンド**である。桃は形態学上の中果皮を食用とするが、アーモンドは中果皮の発育は不完全で、食用に供する部分は核の中にある種子の子葉となる部分である。現在の栽培品種は、○**桃**(*Prunus Persica* var. *vulgaris* MAXIM.)、○**油桃**(*Prunus Persica* var. *nucipersica* SCHNEIRER)、○**蟠桃**(*Prunus Persica* var. *Platycarpa* BAILEY.)である[「果樹園芸学上巻」33]。

・**ノモモ**(和名)、**山桃**(中国名)、**David Peach**(洋名)は、果実は小形の小果で完全な離核。果肉は薄く全然食用に供されず、果実の形態からみて寧ろアーモンドに近縁な植物である。中国山西省・雲南省・陝西省の山岳地帯に原生するとされてきたが、最近、**蒙疆**地区の陰山山脈の2,200^米位の**高知**に原生することが明らかにされた[「果樹園芸学上巻」33]。

・生態学上の分類:(1)**蟠桃系**(Peen-to Race): 1869(明治2)年、ジョージア州の P. J. BERCKMANN 氏が華中地方から蟠桃の種子を輸入して育成し、この実生が蟠桃群品種の開祖である。主としてフロリダ州で栽培され多数の品種がある。(2)**華南系**(Souht China Race): **Honey Pech**と称するものは華南広東産の1品種の実生である。欧州を經由して米国に輸入され、1,885(明治18)年以来、フロリダ州で栽培された。現在の **Honey Peach** は、天津水蜜型の**嘴桃**(beaked peach)で果皮は淡黄色の地に紅斑があり、白肉は離核で甘味多汁にして蜂蜜の如き風味があるので、此の名称となった。此の品種群は高温地帯に適すが、米国での分布は、前者に比して北偏し米国東部の中部地方まで及んでいる。(3)**スペイン系**(Spanish Race): 1,565(永禄8)年にスペイン民族がフロリダに植民した際に、米国から持ち込まれた実生から育成された。圓形又は長圓形で果頂部微尖の果形で黄肉種が多い。フロリダ地方の高温な風土に適するよう改良淘汰された。(4)**華北系**(North-China Race (China Cling Race)): 上海水蜜桃を母本の1つとした実生が多く、特に現在の欧州南方の品種の雑種が少なくない。華北系と称するものは、上海水蜜系の品種群で、現在の華北系品種ではない。我々の云う華中を、オンダードンク氏は華北と名付けたのである。(5)**ペルシャ系**(Persian Race): 現在の欧州南部系の品種群である。昔、ペルシャ地方からイタリーに渡来し、1,550(天文19)年頃に英国に輸入され、1,680(延宝8)年頃、米国に輸入された[オンダードンク氏所説]と云う。この品種群は、高温多湿なフロリダ途方に適さない。地中海沿岸諸国の乾燥気候に適する。筆者(菊池秋雄)は、桃の品種を以下の**欧州系・華北系・華中系**の3系に分類できると思う[果樹園芸学上巻33]。

●**欧州系品種群**: オーダードンク氏のペルシャ系に相当し、小アジア・トルキスタン地方を經由して BC1 世紀前後に南欧州に渡来した桃の系統を維持している品種群である。これら品種は我が国では徒長に失って結実不良なるもの、仮に結実しても炭疽病その

他の病害に犯され易いもの等があり、栽培不成功の主因となったものである。現在の黄肉品種の大部分は米国で改良されたものである。●**華北系品種群**:一般に大果品種が多く、果形は圓又は微尖、又は微凹ものが比較的少ない。肉質は溶質のもの、即ち麩果に属するもの少なく、脆果に属するもの多く、貯蔵又は後熟に依って多汁になるものが多い。晩生品種に富み、正月、二月まで貯蔵し得るものがあり、大果・晩生・貯蔵性を特異性とする。地域的にみると、満州の南端部より南に延び、河北省及び山東省を中心に山西省・河南省の中部以北から陝西省、甘肅省に達している。品種分布は、山東省中部の肥城県で「**肥城桃**」が栽培され、**佛桃**又は**大桃**の名あり、現在の桃の最大果で一流品は 100 匁(375 g)以上、120 匁(450 g)に達する。肉質緻密で完熟すると甘味多汁、溶質ならざるも柔軟、粘核にして 9 月上中旬、翌年 1-2 月まで貯蔵性あり。「**清州密桃**」は山東省益都県清州地方の名品種である。こ品種は山桃大の小果で圓形で、頂部微尖、離核にして肉質緻密、甘味多汁、採取時期は 9 月上中旬、貯蔵性あり正月でも風味損なわず、収穫後専ら過(追)熟を待って食用とする。この他に清島及び芝罘地方には「**五月紅**」・「**六月酸**」・「**螺絲桃**」があり、濟南地方には「**萃桃**」がある。河北省には「**深州密桃**」があり**単位結実性**がある。肥城桃に次ぐ大果で、果形も肥城桃に類似し品質優良にして清朝時代には肥城桃と同様に献上品であった。同県の「**魁桃**」も同一系統である。

●**華中系品種群**:オーダードンク氏の云う蟠桃系・華南系、及び華北系を一括した品種群である。栽培分布は江蘇省・浙江省を中心に、南は福建省・広東省・廣西省に及び、北は華北系品種群との推移帯に互っている。西は長江沿岸に沿って湖南・湖北地方より更に上流に遡っているが、集団的に品種の最も豊富な地域は上海より浙江省の杭州、寧波等の江南地方一帯である。高温多湿に適する品種で、これを上海水蜜桃系及び蟠桃系の 2 群に大別する。A. **上海水蜜桃系**:上海市郊外は昔から有名な桃の産地である。水蜜桃の名称はこの地方から出た。我が国で云う上海水蜜桃・米国の Chinese Cling・英国の Shanghai Peach は同種で、上海地方から伝搬したと云われている。我が国の現在品種の大部分は上海水蜜桃系に属す。米国の現在品種にも此の系統に属すものが少なくない。江南地方に於ける多数品種の共通性は、果実は圓形、又は稍長圓形、頂端部圓形にして先端は微凹、又は微凸のものが多く、蟠桃に対し**圓桃**と呼ばれている。肉質は柔軟多汁で所謂麩性の特質を有する。完熟せるものは果皮容易に剥離し、**粘核**の品種が多いが**離核**・**半粘核**のものもある。**貯蔵性なく晩熟性**のものが至って少ない。上海近郊、江蘇各地の主要品種は、白芒水蜜桃・紅芒圓桃・五月桃・白殼桃・早水蜜桃・簪々紅圓桃・玉露水蜜桃・粉紅水蜜桃・青皮水蜜桃・滋養水蜜桃・梨桃・黄水蜜桃・黄皮水蜜桃等。浙江省杭州、及び寧波地方には、仁圃水蜜桃・普通玉露桃・大倉桃・奉化水蜜桃・陳園水蜜桃・楊梅桃等。胡昌熾氏は、普通玉露桃を我が国の上海水蜜桃に最も類似せるものとしているが、筆者は**白芒水蜜桃**に相当と認める[菊池秋雄:上海水蜜桃定白芒水蜜桃:園藝學會雜誌第十七卷第一・二號]。**上海水蜜桃と云う品種は華中にはない**。これは日本にて名付けたとみられる。B. **蟠桃系**(Ping-tao Race):蟠は、扁圓の形容詞である。英名の Ping-tao(平桃)から転化したもので、flat peach の意味である。舶来果樹要覧には、「蟠桃、一名**缸桃**」としている。我が国の植物学者は「ザゼンモモ:座禅桃」の和名を付している。蟠桃群品種の共通性は、果肉は柔軟多汁で甘味に富み、日本人の嗜好に適するが経済的品種として普及せず終わった。蟠桃には離核と粘核があり、果肉の色も**白**・**紅**・**黄**がある。本邦に渡来した品種名は不詳で豊産でなかった[「果樹園芸学上巻」33]。

李の原生地と種類

・**李の洋名**は Prum(英)、Pflaum(獨)、Prune(仏)は、李類の総括的名称である。栽培品種の基本種は 1 種ではない。Prunus 属、Euprunus 亜属、Prunophora 区に属する果樹を総括して李と云う。欧州・亜細亜及び北米の三大陸に分布し、その数 30 種、之を原生

プルーンの原産地は欧州東南部

李は中国/日本/朝鮮半島が原産

又は原産的分布地域によって三つに分類する。A 亜細亜西部、及び欧州に分布するもの(Eurasian Specis)。(1) *Prunus domestica* LINN. (*Prunus communis* HUDS.) 中喬木性にして圓頭状の樹形を呈す。枝條は無刺で疎生、葉は卵形、または倒卵形、縁辺に鋭鋸齒あり。時には二重鋸齒を有す。葉質厚く暗緑色を呈す。花は白色で他種に比して著しく大。果実は圓形、又は卵形で基部に乳頭状の突起を有するもの多し。果皮は黄色から紫紅色。果肉は一般に黄色で欧州李の基本種。原生地は今尚不明なるも、亜細亜西部のコウカサス・トランスコウカシア地方と認められるものが多い。 *Prunus italica* BORKH. 及び *Prunus oeconomica* BORKH. は、その一部の栽培品種に命名した名称である。 var. *Cereola* LINN. は Greengage または Reins Claude と称する品種群に命名せるものである。 var. *galatensis* AUTH. は Prune(プルーン)の品種群に命名したものである。英語の Prune は李の乾果の通称名であるが、果樹園芸界では乾果に適する李の品種群を一括して Prune と云う。乾果用品種は *Prunus domestica* 以外の品種には之を求めることは出来ぬ。独逸語の Zwetschen は *Pr. domestica* に属する品種を一括した名称である。(2) *Pr. insitia* LINN. (*Pr. domestica* var. *insitia* BAILEY, *Pr. domestica* subsp. *insitia* SCHNEIDER)。小喬木または矮性喬木。枝條有刺にして密生し、節間短く、葉は卵形または倒卵形。前者に比し著しく小。細鋭または細鈍鋸齒あり、時には二重鋸齒を形成す。葉質薄くして暗緑色。花は白色にして前者に比して小。円形または卵形の小果を着け、果皮は黄色から紫紅色まで変異あり。果肉は黄色で従来は前者の矮性変種と認められた。原生地、または原産地は欧州東南部からこれに隣接する西部亜細亜の一部と認められる。前者と共に、欧州及び西部亜細亜に野生化し純野生品の決定(区別)困難の状態にある。 Bullace、 Damson、 St. Julien、 Milabelle 等の品種群に属するのは、何れもこの栽培品である。独逸で Damascenenpflaumrnn と称するのは、前記品種群の総括名である。(3) *Pr. cerasifera* EHRH. (*Pr. domestica* var. *Myrobalan* LINN.、 *Pr. Myrobalana* LOISEL.)。小喬木または灌木状を呈す。枝條密生し、僅かに有刺あり、葉は小にして短卵円、細鋭鋸齒ある。葉質薄くて淡緑色。花は白色にして比較的大、開花期は前者に比して特に早い。円形または扁円形の小果にして黄色または紅色。果肉は黄色で柔軟多汁、一種の芳香あり。 Myrobalan Plum、または Cherry Plum の名がある。原生地はコーカサス地方と云われ、欧州では主として砧木に利用される。 var. *Pissardii* KOEHNE (*Pr. Pissardii* CARR.) は紫紅色の葉と淡紅色の花を有する鑑賞木である。(4) *Pr. spinosa* LINN. 灌木性で枝條有刺にして密生する。葉は小にして卵形または長卵形、細鋭鋸齒あり、花は小にして白色、果実は圓形で桜桃大、暗紫色または紫黒色で、Bkackthorn の名あり。原生地は中部及び南部欧州、アフリカ北部より中央亜細亜に亘り、欧州に至るところに野生化し、専ら生垣に利用される。 B 東亜諸国に分布するもの(Oriental Specis)。(5) *Pr. salicina* LINDLEY (*Pr. triflora* ROXBG.、 *Pr. ichangand* SCHNEID.)。小喬木性なるも、枝條の発育は旺盛、二年枝は黄褐色にして有刺のものある。葉は長倒卵形にして細鋭鋸齒あり、葉質薄く淡緑色。開花早く、花は小にして白色。果実は圓形または長圓形、頂端部は微突、果皮は黄色から紫紅色までの変異あり。果肉は黄色または紫紅色。日本李の基本種である。(中国)華中地方の長江沿岸一帯を原生地とし、今尚ほ原生品と認められるものが多い。我が国にも至る所に野生品があり、純野生と野生化との区別は困難であるが、本邦もまたこの種の原生分布地域と認められる。(6) *Pr. Simonii* CARR. : 樹の習性は前者に類似する。葉は倒披針形で細鋸齒を有す。花は前者と同様の小白花。果實は扁円形にして果梗は特に短く、ある程度まで長軸に沿って扁形を呈す。縫合線深く鮮明。果皮は暗紅色、または紫紅色。果肉は黄色にして緊密で特殊な香氣あり、晩熟して粘核。中国産と称する純野生種は認められない。河北省北部昌平縣に於いて日本李と混植して栽培されている。之を紅李、または秋根子と呼ぶ。19世紀の終わり頃、FUGENE SIMON 氏によって中国よりその種子を送られて以来、独立の種と認められ、1880

年頃に米国に輸入され、主として東部諸州に栽培され、品種改良の母本として貢献する。筆者(菊池秋雄)の考察として、この種は *Prunua Salicina* の変生品と認めている。米国にて *Simon Plum* または *Apricot Plum* と呼ばれている。C 北米に分布するもの(American Species)。北米には李の原生種は豊富である。共通の特性として、葉は長倒卵形、または倒卵披針形にして、東亜系と同様に、寧ろ桃に類似の樹形を有する。果実は円形または長圓形にして梗窪あり、東亜系の種に類似している。改良の程度は欧州李、日本李に及ばぬが、相互の交配、または東亜系との交配によって新品種を形成しているものが少なくない(中略)。(7)*Pr. americana* MARSH. (*Pr. latifolia* MOENCH., *Pr. hiemalis* MICHX.). *Common Wild Plum* と呼ばれ、米国東部の原生。(中略)。(8)*Pr. hortulana* BAILEY。 *Wild-Goose Plum* と称するものの一部をなす。米国中部原生。 *Kanawha Golden Beauty*、 *Cumberland*、 *Leptune*、 *Wayland*、 *Moreman* 等の品種がある。(9)*Pr. subeordata* BENTHAM。 *Pacific Plum* の名あり、米国西部原生。改良の域に達せず。(10)*Pr. angustifolia* MARSH. (*Pr. Chicasa* MICHX., *Pr. stenophyllus* RAF.) *Chikasaw Plum* または *Mountain. Cherry* の名あり、米国東南部の原生。 *Caddo Chief*、 *Ogeeche* 等の品種あり。(11)*Pr. Munsoniana* WIGHT et HFDR.(中略)。米国中南部原産。(中略)。以上、3 群の種を通覧すると、東亜系と北米系とは、葉・花・果実及び枝條の習性等は類似し、風土に対する適応範囲の広い点もまた両者同様である。然し欧州系の種及び品種は、他の 2 系に比して全然特異な形質を有する。葉は寧ろ苹果リンゴに類し、果実に梗窪を有せず、頂端部の微突または漸尖のものがない。風土に適応範囲も狭く、特に夏湿帯には適しない。果実の利用に於いても、乾果に適するものは、欧州系品種に限定されている。日本李は、*Japanese Plum* と称され、*Prunus salicina* LINDLEY に属する品種の総括名である。【日本李の栽培沿革及び品種】中国・朝鮮・本邦にて古来から栽培された李の殆どは、この種に属する。(中略)、(昭和 26 年)現在、本邦には、日本李の優良品種は多数あるが、何れも徳川(江戸)時代から地方的に栽培されたものである。(中略)、明治に入ってから知られた重要品種は、「米桃」・「満左衛門、一名郁桃」・「西田」・「陣ノ内」・「市成」・「甲州大巴旦杏(Kelsey)、一名カブト李、一名池田李」・「寺田李」・「仁三李」・「仁念李」・「八王子大巴旦杏」・「渡辺圓李」等。このうち、「米桃」以下、「市成」までは鹿児島縣の産である。(後略)[果樹園芸学上巻 33]。

・李(スモモ)はバラ科、狭義にはサクラ属(*Prunus* L.プルヌス)の一種で、日本の果樹として栽培されるスモモ(*P. salicina* Lindl 英名: *Japanese plum* /仏名: *prunier japonais* /中国名: 李)及びその果実をさすが、広義には前者を含めてスモモ亜属、スモモ節の植物、及びその果実の総称で、その中で果樹として利用の多いものはスモモに加えて、アメリカスモモ(*P.americana*)、セイヨウスモモ(*P. domestica*)の 3 系統である。日本で栽培されている品種は大部分はスモモの系統である。プルーン(*prune*)はセイヨウスモモの中の乾果に適する栽培品種群の総称である。スモモの原産地は中国・日本・朝鮮半島で、中国では 5 世紀には医薬・食用として多くの栽培品種が利用されていた。(日本)在来のスモモの栽培品種は巴旦杏はたんきょう、あるいは牡丹杏ぼたんきょうと呼ばれ、地方によって呼び名を異にしていた。明治初年にスモモは日本からアメリカに渡り、育種家バーバンク(L.,Burbank)らによって品種改良され、欧米で高く評価されて里帰りした栽培品種も多い。「サンタローザ」・「ビューティー」・「ケルシー」などがそれである。スモモは植物学的にウメやアンズと極めて近縁で染色体も 2n=16 であり、交配親和性も高い[園芸植物大事典 103]。

年代・年次	日本における桃・李の品種・利用と栽培を巡る記録
オジノ 崇神天皇時代	・現/石川県小松市の荒木田遺跡から大量の桃核 <small>しゅ</small> が出土。弥生時代遺跡から出土した桃核の種は桃・野桃 <small>の</small> ・新疆桃 <small>の</small> と判明[吉田雅]

<p>(180-198 年) (弥生時代後期) 桃核出土</p>	<p>夫 18]。・奈良県桜井市の纏向遺跡からも大型建物趾から 2,700 個を超える桃核が出土[桜井市埋蔵文化センター発掘報告]。・(注)出土した桃核は、女王/卑弥呼[三国志/魏書/倭人条]の皇祖/饒速日(大歳尊改名)大神の祭祀に使われたか。この時代は 7 代孝霊天皇の王女/倭母母曾毘賣命が女王(171-198 年)として君臨していたが魏志は「王女」を「卑弥呼」と書き[魏志 28]、古事記/書紀は史実を隠して一世記半も後の神功皇后(氣長足姫尊)を倭女王/卑弥呼に擬したような割注を挿入している[「日本書紀上,神功皇后紀」2],「女王卑弥呼の時代」10]。</p>
<p>允恭天皇 14 乙 丑(425)年 桃子</p>	<p>・十四年の秋九月の十二日、天皇、淡路嶋に獵したまふ。(中略)、爰に男狭磯、大鰻を抱きて浮かび出たり。(中略)、則ち鰻を割く。實に眞珠(眞珠)、腹の中に有り。其の大きさ桃子の如し云々[允恭天皇紀十四年条]。・(注)この時代には既に桃の実が何らかの形で利用されていたのであろう[編者]。</p>
<p>雄略天皇 7 年癸 卯(463 年) 桃原</p>	<p>・「上桃原」・「下桃原」の地名、登場[雄略天皇 7 年紀]。・(注)推古天皇 34(625)年 5 月条に、5 月 20 日、大臣蘇我馬子薨せぬ 年 76。桃源墓(石舞台古墳)に葬るとあり、大和国高市郡に桃原墓もみえる。桃原墓は、明日香村飛鳥にあり、蘇我馬子大王の古墳(現/石舞台古墳)[古代日本原記]。桃原と呼ばれる自生桃の群生があったとみられる[編者]。1962 年</p>
<p>推古天皇 24 年 (616 年) 桃李の実</p>	<p>・「春正月に桃李の實なれり」[日本書紀,推古天皇 24 年紀]。・(注)春正月に桃李の実が成ったとするのは季節外れで奇異であるが、言外に何らかの意をこめて書いたか、聖徳太子(蘇我善徳大王)の時代にあたる[「古代日本原記」,編者]。</p>
<p>推古天皇 36 年 戊子(628 年)</p>	<p>・4 月 10 日、「雹ふる。大きさ桃子の如し」。11 日、「雹ふる。大きさ李子の如し」[日本書紀/推古天皇 36 年紀]。(注)古墳時代～飛鳥時代には、桃や李があったことが裏付けされ、桃は野桃(野生桃)とみられる[編者]。</p>
<p>天平勝宝 2 (750)年(奈良時代) 桃・李の花</p>	<p>・大伴家持の万葉歌に桃・李の花を詠んだ詩が登場する。[卷十九 四一三九]「天平勝寶二年三月一日之暮眺矚春苑桃李花<作>二首/大伴家持。①万葉仮名:「春苑 紅 尔保布 桃花 下<照>道尔 出立口孀」訓読:「春の苑 紅 匂う桃の花 した照る道に出で立つ少女」。卷十九 四一四〇②万葉仮名:「吾園之 李花可 庭尔落波 太礼能未 遣在可母」。訓読:「吾が園の 李の花か庭に散るは だれのいまだ残りたるかも」[田中孝頭/<u>万葉集を詠む</u>]。・(注)桃や李の花を眺め果実を採るために(万葉の時代の)昔から栽植された果樹である。(中略)本邦には(桃・李の)原生品があったとみられる[果樹園芸学上巻 33]。</p>
<p>天平宝字 2(758) 年 (奈良時代)</p>	<p>・八月二十五日、二百八十文、栗三斗五升直(値、以下同)(生栗 1 升 8 文)。一百五十八文、棗卅七把直(棗 1 把 4.27 文)。一百三十五文、梨三斗七升直(梨 1 升 5 文)。七十八文、桃子一斗五升直(桃子 1 升 5.2 文)[「大日本古文書十三」,「愛媛県果樹園芸史,資料編」]。(注)()内は単価比較のため換算した値段[同果樹園芸史,資料編]。文は、1 貫の千分の 1[国語大事典 21]。</p>
<p>天平宝字 6(762) 年 大長油桃の栽培起原</p>	<p>・現/広島県豊田郡大長村(現/豊田郡豊町大長)で、大長油桃(俗称/カタチモモ)の栽培起原は、1,200 年前(天平宝字 6(762)年頃)と云われ、最盛期は明治 24-25 年頃で、産額は 2 万円にもぼっていた。その後、新品種の水蜜桃・朱桃、及び巴旦杏等が導入され、大長油桃の栽培は殆ど行われなくなった[広島県豊田郡大長村(現/豊田郡豊町大長)「広島県農業発達史 2 巻(広島県信用農業協同組合連合会 1962 年刊)」,小林英郎/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>神護景雲 4(770) 年(奈良時代)</p>	<p>・七月六日以後、「奉写一切経餞用帳」に菓子購入数量と価格「李子壺升五十文、桃子十五文、栗子五十文、柿百文、生栗六十文、干柿百五十文、橘子百文、甘子(柑子)1 顆参拾文」。九月二十九日、「奉写一切経所告朔解、桃子壺升十五文、李子六十文と</p>

<p>李子/桃子/栗子/ 干柿/橘子/柑子</p>	<p>五十文。桃子肆(4)斗漬料。李子壹斗五升は経師壹百五拾人用[「大日本古文書八」愛媛県果樹園芸史,資料編 118]。・(注)子はいずれも實(果)を指す[編者]。文は錢貨の個数単位、1貫の千分の1。告朔は毎月朔日に百官の行事、上日を記した文を、天皇がごらんになる儀式。また経師は、経文を読誦したり、その意味を説き教える法師または尼(教師)[国語大事典 21]。</p>
<p>光仁天皇,宝亀 2 (771)年</p>	<p>・五月四日、「梅子壹升参文、枇杷壹斗貳拾五文」。七月六日「李子壹升五文」[「大日本古文書十七」愛媛県果樹園芸史,資料編 118]。</p>
<p>弘仁 3(812)年 大柑子/小柑子/ 唐梨/李/梨/杏/ 桃/丹き橘</p>	<p>・弘法大師(空海)、「山城國乙訓寺より、恒例の柑子献上につき、上表文一首を奉る。大柑子四小櫃、小柑子六小櫃」。また、「玉造小町壯衰書」(弘法大師撰とする)の漢詩に、神霊の美果として各地の捺(木へん=唐梨,赤林檎の古名)、李、梨、杏、桃、棗、乾柿、篩栗。「嶺南の丹き橘(?)、溪北の青柚、等珍味」[「性靈集(弘法大師撰)」「愛媛県果樹園芸史,資料編 118」]。・(注)櫃は物や飯を入れる木製の箱。丸櫃は専ら飯入れる[国語大事典]。丹き橘は不明[編者]。</p>
<p>貞観 13(871)年</p>	<p>・九月是の月、櫻・梨・桃・李、皆華(花)さきき[「日本三代実録」貞観十三年条]。(注)陰暦九月に花咲くのは、夏に台風で著しく落葉したような時、返り咲きの異常開花である[編者]。</p>
<p>延喜 9(909)年 桃・李・柚・柿・ 花咲く</p>	<p>・八月、宮中及び東西京に櫻・桃・李・柚・柿・藤等、みな咲き、李・柚子生ず[扶桑略記]。1170(嘉応 2 年)年にも、かかることありて、聖代(すぐれた天子が治める時代。また、その治世を尊んでいう語)の瑞(目出度いしるし)とす[古今著聞集]。・(注)陰暦 8 月に櫻・桃・李・柚・柿・藤が花咲くのは異常、7 月に台風か大早魃で落葉したか。しかし柚・柿は 7 月に落葉しても花は咲かない。何らかの間違いか。ともあれ、平安時代初期には、桃・李・柚・柿が京師に植えられていたことが分かる[編者]。「扶桑略記」は院政期の歴史書。三〇巻。皇円著。嘉保元(1094)年以後の成立[国語大事典 21]。</p>
<p>平安時代初期 (901~938 年) 橘柚/李子/栗/桜 桃/梅/柿/杏/桃/ 若榴/柑子/林檎 登場</p>	<p>・延喜(901-923)年間成立の「本草和名」、承平(931-938)年間の成立の「和名類聚抄」に、「須毛々」(スモモの万葉仮名)の和名がみえる。また、延喜式(延長 5(927)年に完成)にも、「李子」(スモモの実)の名がでている[同書/果樹園芸学上巻 33/(国語大事典 21)]。「本草和名」木部に、橘柚(橘皮・甘皮・胡柑・甘・金実・平蹄・金衣・黄)/和訓無し、枳実(枳穀・毆(王偏+爰)・時积)/和訓カラタチ(以下和訓省く)、酸棗/スキナツメ,サネフト(クロウメドキ科の落葉小高木または低木,核太 棗の異名[国語大事典])、白棘(棗)/ナツメノハリ、鼠李/スモモノキ。また菓四十五種の中に、蒴(草冠+補)陶/オオヘヒカツラ・覆盆/カウフレイチコ・大棗/オホナツメ・栗/クリ・桜桃/ハハカノミ,カニハサクラノミ・梅実・鳥梅/ムメ・枇杷葉/ヒハ・柿/カキ・杏核/カラモモ(種)・桃核/モモ(種)・李核/スモモ(種)・梨/ナシ・捺(木偏+奈)/ナイ,フナエ・安石榴/和訓なし・若榴/サクロ・枸櫞/カフチ(丸仏手柑の漢名[国語大事典])・橙(口不明)子/アヘタチハナ(柚に似た柑橘の一種か[国語大事典])・柑子/カムシ・山桜桃/ヤマモモ・林檎一名黒琴(和訓欠(和リンゴ))・胡桃/クルミ・椎子/シヒなど[「本草和名」/「愛媛県果樹園芸史,資料編」,[国語大事典]。・(注)この頃、既に李・桜桃・栗・桃・杏が栽培されていたが自生品とみられる[編者]。</p>
<p>延長 5(927)年 (平安時代) 桃仁</p>	<p>・延喜典薬式に「紀伊國桃仁一斗」[新訂増補国史大系(交替式・弘仁式・延喜式)]とある。・(注)桃仁は桃の種子。薬用として特に漢方で使われ、浄血薬として月経不順、下腹部滞痛などに用いる[国語大事典 21]。紀伊国から毎年桃仁一斗の献上を義務づけられたとみえる。紀伊国守は何処から桃仁を集めたは不明であるが、たぶん紀伊国那賀郡の紀ノ川流域から献上されたとみられる[編者]。</p>

果実類の産地

・「延喜式」に「諸国進年菓として橘皮・枳実・桃花・杏仁・大棗乾棗・胡桃」。桃仁は九州除く四十一カ国から貢進。(注)桃の全国的な分布を示している。「諸国貢進菓子、例貢御賛」に、橘子・花橘子・柑子/甘子・信濃梨・甲斐青梨子・楊梅/ヤマモモ・平栗子・甘栗子・搗栗・姫胡桃・干棗・覆盆子/イチゴ・椎」等。「園地七カ所、三十九町五段二百歩。雑菓樹四百六十株、続梨・桃・柑・小柑・柿・橘・大棗・郁(ムベ)を二十乃至百株植う。覆盆子/イチゴ園二段(反)。「延喜式」に記された諸国進年雑菓、諸国貢進菓子を国別にみると以下の通りである。ただし果樹関係のものを抜粋「延喜式」,「愛媛県果樹園芸史,資料編」]。

国名	諸国進年(毎年貢進)雑菓(卷三十七 典菓寮)	諸国貢進菓子(卷三十三 大膳下)
山城	<small>からたちのみ</small> 枳 実九升、 <small>とうにん</small> 桃仁九升、 <small>きょうにん</small> 杏仁一斗八升。(注)枳実 <small>はカラタチの果実を乾燥し薬用とする</small> [国語大事典]。	<small>むべのみ</small> 郁子、 <small>いちごのみ</small> 蔔子(不詳)、 <small>やまもものみ</small> 覆盆子一棒、楊梅子三担(荷)、平栗子十石。
大和	枳子(カラタチ乾燥果実)十斤、橘皮十斤、桃仁二斗。	蔔子、楊梅子(ヤマモモ)二担、椎子。
摂津	橘皮六斤、枳実三升、桃花十両、桃仁一升。杏仁一斗九升	蔔子、 <small>いちごのみ</small> 覆盆子四担、楊梅子四担、花橘子二担。
河内	無し	<small>いちごのみ</small> 蔔子、 <small>いたびのみ</small> 覆盆子一棒、楊梅子一担、椎子、花橘子一担、蓮根(レンコン)、木蓮子。
和泉	無し	楊梅子一担。
伊賀	桃仁五升。(注)律令制の一升は尺貫法の約四合に相当する[国語大事典]。	<small>あますらせん</small> 甘葛煎(甘茶づるの異名[国語大事典])。
伊勢	<small>き がわ</small> 橘皮五升、胡桃二斗。(注)橘皮は橘の実。刻んで料理に用いる。斗は十升約 18 匁[国語大事典]。	椎子。
尾張	桃子四斗、桃仁二斗九升八合。	無し
参河	桃仁一斗。(注)桃仁は薬用として特に漢方で使われ、浄血薬として月経不順、下腹部滞痛などに用いる。	無し
遠江	桃仁二斗四升。	甘葛煎、柑子四担。
駿河	橘皮五斤、桃仁一斗。	甘葛煎、柑子七担。
伊豆	桃仁一斗一升。	甘葛煎。
甲斐	<small>きょうにん</small> 杏仁七斗五升。(注)杏仁は杏子の核中の胚を乾燥したものである。薬用[国語大事典]。	<small>あおなしのみ</small> 青梨子五担。(注)青梨は梨の一品種。やや細長く果実は皮の色が青く、円くて小形。主に本州中部地方に産す[国語大事典]。
相模	橘皮十五斤十両(十六両は一斤[国語大事典])、桃仁三斗。	橘子十担(甘子)。
武蔵	桃仁四斗。	無し
安房	桃仁八升。	無し
上総	桃仁六斗。	無し
下総	桃仁一斗。	無し

常陸	桃仁二斗三升。	無し
近江	桃仁一斗、枳実四斤八両。	無し
美濃	杏仁六斗三升。	無し
信濃	杏仁六斗、大棗大芍斛(石)=十斗,180 匁。	(梨子・干棗・姫胡桃)。
下野	桃仁二斗。	無し
出羽	無し	甘葛煎。
若狭	枳実十斤。	甘葛煎、薯蓣(とろろいも=長芋の漢名)、薯蓣子(ムカゴか)。椎子。
越前	桃仁七升五合。	無し
加賀	枳穀一斤。(注)斤は律令制の重量単位。二四銖を一两とし、一六両を一斤とする[国語大事典]。	甘葛煎。
能登	桃仁二斗。	甘葛煎。
越中	桃仁六升。	甘葛煎。
越後	無し	甘葛煎。
丹波	桃仁六升。	甘葛煎、甘栗子二棒、搗栗、平栗子、椎子、麦子。
丹後	桃仁一斗五升。	甘葛煎。
但馬	桃仁一斗五升。	搗栗子七斗、甘葛煎。
因幡	桃仁一斗。	甘葛煎、平栗子五斗、椎子、梨子二担、柑子、干棗。
伯耆	桃仁七升。	無し
出雲	桃仁。	無し
播磨	桃仁二斗。	椎子、搗栗子。
美作	桃仁七升、乾棗一斗五升。	搗栗子七升、甘葛煎。
備前	桃仁六升、乾棗八升。	甘葛煎。
備中	桃仁一斗。	甘葛煎、諸成(不詳)。
備後	桃仁一斗一升。	無し
安芸	桃仁三升。	無し
周防	桃仁四升五合。	無し
紀伊	桃仁一斗。	甘葛煎。
阿波	橘皮一升、桃仁二斗、乾棗一斗五升。	椎子二與(余)籠、数四百顆(果)。甘葛煎。
讃岐	橘皮二斤十三両、桃仁一斗五升。	無し
伊豫	桃仁一斗。	無し

	土佐 桃仁四升。	無し
	太宰府 無し	甘葛煎、木蓮子。
	・(注)以上の記録から初めて、この時代における果樹の産地(国)種類の一面が明らかになって来た。	
寛永 2(1625)年 (江戸時代) 紀州で桃栽培始 まり	・(紀州藩領那賀郡田中組壇村新田)安楽川(現/桃山町段)の桃栽培の始まりは寛永 2 年頃と聞いた[昭和 46 年頃、現/桃山町段新田/宮村信太郎氏談、山崎実夫/果樹農業発達史 14]。・(注)この頃の新田村に桃栽培の記録は見当たらないが、壇村新田を開墾しながら桃を植え始めたか。用水路が整備されるまでは稲作はできなかった[編者]。・寛永元年、南龍公(初代紀州藩主/徳川頼信)、(紀州藩領那賀郡田中組)段村に至り、妙法壇にて下臣/安藤忠兵衛に、「この地新田となすべき地なり、開墾すべし」と命じ、寛永元年から初めて開墾し新田となる[「紀伊続風土記巻一」6]。	
元禄 10(1697)年 サモモ	・果樹の品種名を比較的詳細に記している「本朝食鑑」(元禄 10 年刊)には、李に多数の品種があると述べているが、僅かに「サモモ」(早桃=李の古名)一種をあげているだけで、李の記述の最後に「世俗、毒ありと称して食せず、ただ里港の果となすのみ」と書いていおり、李は二次的の果実として、重きを置かれていなかったとみられる[果樹園芸学上巻 33/[国語大事典]。]	
元禄 15(1702)年	・5月の(紀州藩領那賀郡田中組壇村新田)段新田御検地帳写に「筆数 731、高 418 石 3 斗 1 升 3 合、町数 39 町 6 反 3 歩、持主/耕作人(持主名略): 上野村・小路村・市場村・神田村・畑ノ上村・花野村・打田村・尾崎村・窪村・若山[安楽川の桃 22]。(注)この頃、かなり開墾がすすみ、当時から段新田には近隣の村々から耕作に入っていたことがわかる[編者]。	
元禄 (1688-1704) 年間(江戸時代) 摂津国から桃苗 伏見城跡に桃の 木	・元禄年間に(紀州那賀郡田中組)段新田の芝中家が摂津国から桃苗を引いて植え付けたのが安楽川の桃の元祖らしい[和歌山縣の果樹 27]、「昭和 7 年、段新田桃組合長/堀田政太郎氏談」[安楽川の桃 22]。・芝中家の後裔は、後に山名姓を名乗る三家あり[安楽川の桃 22]。 ・京都伏見城(文禄 3(1594)年、豊臣秀吉が宇治川に臨む木幡山に構築。秀吉の死後、徳川家康の預りとなり、元和 5(1619)年破却[国語大事典 21])の跡地に桃の木が植えられ、元禄(1688-1704)時代には三万本にもなり桃の名所となり桃山と呼ばれる[伏見桃山の由来]。	
正徳 2(1712)年 (江戸時代) 李・杏・桃・栗・ 棗を五菓 山城伏見の桃/ 備前岡山/紀州 の桃/ 備後の桃	・寺島良安、わが国最初の図説百科事典[和漢三才図会] 105 卷(全漢文)を著わし、86-91 卷で果物を6つに分類して紹介。五果類「李・杏・桃・栗・棗を五果という」。桃の産地として「山城伏見の産良く備前岡山及び紀州の産之に次ぐ。備後亦之に次ぐ」[和漢三才図会/島根大学図書館デジタルアーカイブ]。・(注)この当時すでに、山城伏見(現/京都市伏見区)・備前岡山(現/岡山県東部)・紀州(現/和歌山県紀の川市桃山町段新田)・備後(現/広島県東部)が、桃の名産地として上げられており、紀州では藩領田中組新田村(現/紀の川市桃山町段新田)では寛永-元禄の頃から桃が栽培され、産地となっていたとみえる[編者]。 ・同図絵の「山果類: 梨・まるめろ・林檎・柿・石榴・橘・橙・柚・仏柑・枇杷・桜桃・くるみ等。夷果類:(荔枝・竜眼肉)。味果類: 山椒。藥果類: 甜瓜・西瓜・葡萄。水果類: 柿の項には五所柿・似柿・伽羅柿一名透徹柿・円座柿・樹練柿・田舎柿・つつみ柿・白柿・胡盧柿(枯露柿)一名豆柿・串柿、酈柿(渋抜柿)・柿の蒂(しゃっくりを治す)・柿の皮」等を取り上げている[塚本学: 日本の果物受容史]。(注)「和漢三才図会」は図入り事典。全一〇五部。江戸中期の漢方医/寺島良安著。正徳二年成立。明(中国)の王圻撰「三才図会」にならう図鑑で、和漢古今の万物を天・地・人の三才に分け、絵図を付し漢文で解説したもの。寺島良安は大坂(当時は摂津	

	国西成郡高津村)の人。別名/尚順、号は杏林堂。大坂の御城入医師[国語大事典 21]。
正徳 3(1713)年 (江戸時代) 諸菓暖て食うべし	・貝原益軒著、「養生訓」を著わし刊行す。江戸中期の教訓書。八巻。精神・肉体の衛生を保つため、生活上で心得べきことを具体的に平易に説く。「益軒十訓」の一つとして広く流布。貝原養生訓とも[国語大事典 21]。 ・貝原益軒の「養生訓」に、「諸菓寒具(ひがし=干菓子)など、炙ぶり食へば害なし。味も可なり。甜瓜は核を去りて蒸し食す。味よくして胃をやぶらず。熟柿・木練も皮共に熱湯にてあたゝめ食すべし。乾柿はあぶり食ふべし。皆脾、胃虚(胃弱)の人に害なし。梨子は大寒なり。蒸し煮て食すれば性やはらぐ。胃虚寒いの人には食ふべからず」と。(注)炙ぶってから食することを強調。また、同書に「凡諸菓の核いまだ成らざる(未熟)を食ふべからず。菓に雙仁(二の仁)ある物、毒あり。山椒をとちて開かざるは毒あり」と[塚本学：日本の果物受容史 110]。
正徳 6(1716)年 (江戸時代)	・ 8 月 13 日、紀州藩主徳川吉宗 (1684~1751) が、江戸幕府 8 代将軍に就任。・この頃、将軍や大奥の貴人が果物のうちで口にするものは、ナシ・カキ・ミカンの類で、スイカ・ウリ・モモ・リンゴ・スモモの類は見るだけとされ、食することはタブーとなっていた。しかし吉宗の生母/浄円寺は、このようなタブーを無視して自分の好きなものを食し、特に熟した真桑瓜を好んだという[日本の果物受容史 110]。
享保 20(1735)年 (江戸時代)	・ 8 代将軍吉宗(1684-1751)、現/東京都中野区桃園町の田畝に悉くモモの樹を植えさせ、桃園とよばせたという。「今も弥生(3 月)の頃、紅白色をまじへて一時の奇観たり。此地に大將軍家御遊獵の時の御腰掛の地あり」と[江戸名所図会/塚本学：日本の果物受容史 110]。
天明 2(1782)年 (江戸時代)	・(紀州那賀郡)段新田村の村垣弥惣八氏が摂津國池田庄より桃苗を購入して栽培を始める[和歌山縣の果樹 27]。・(注)村垣弥惣八は安藤忠兵衛(紀州藩士)について来て開墾したと聞いた[弥惣八 6 代村垣延代氏談]。・この年、村垣弥惣八 34 歳[同家過去帳の没年齢から計算,編者]。 ・紀州藩領田中組南の新田村に天明年間から桃栽培が始まり新田村全域が桃の特産地となる[日本地名大辞典 17]。(注)正徳 3 (1713)年に既に桃産地になっていた[「和漢三才図会」,編者]。
天明 3(1783)年 (江戸時代)	・ 7 月、浅間山の大爆発で死者 2 万人にのぼる。夏、特に冷氣強く、江戸でも綿入れを重着したという。・天明の大飢饉(1783-1787 年)が起る。奥羽地方では餓死者数十万人、特に惨状をきわめる(近世三大飢饉の一つ)。天明の飢饉：天明二年から同七年にかけての大飢饉。特に奥羽・関東地方の被害大きく、餓死と疫病流行のために全国で 90 万以上の死者が出た。各地で打ちこわしが続出し、幕府の老中/田沼意次の失脚を早めた[国語大事典 21]。
文政 (1819-1830) 年間(江戸時代) 加賀で油桃栽培	・加賀國七塚村木津(現/石川県河北郡七塚)で、「文政の末年(1830 年)に油桃が広く栽培され、文久・元治の頃(1860 年初め)には藩主、及び侍臣が花を觀賞せしことがあると」伝えられている。明治 12~13 年頃に至りその栽培が最も盛んになったが、明治中期頃に次第に衰退し、大正初期に外国毛桃が栽培されるようになり、在来種に代えられるようになった[加賀国七塚村木津(現/石川県河北郡七塚町木津),「日本りんご及び油桃の分類学研究(昭和 2 年,浅見与七著)」,山川 健/果樹農業発達史 14]。
文政 11(1828)年 林檎李/白李/サ	・この年刊行の「本草圖譜」(1828 年刊)には李の品種として、「林檎李」・「白李」・「サモモ」を図解しているのみ[果樹園芸学上巻 33]。

モモ	
天保 5(1834)年 (江戸時代) 千疋屋	・武蔵国埼玉郡千疋郷(現/埼玉県越谷市千疋)で、槍術の指南をしていたという侍が江戸日本橋近くの葺屋町(現/中央区日本橋人形町 3 丁目)に「水菓子安うり処」の看板を掲げ、果物と蔬菜類を商う店舗を構える。出身地の名前をとって千疋屋弁蔵と名乗る。高級果物専門店「千疋屋」の始まり。元治元(1864)年、2 代目/文三が店を継ぐ[塚本学:日本の果物受容史 110]。
天保 10(1839)年 江戸時代	・天保時代に京都の寺田村(現久御山町寺田)で栽培された桃の品種は「 稲田桃 」「 川中桃 」「 谷五郎桃 」「 黒仁桃 」[果樹園芸学上巻 33]。・この頃、紀州那賀郡田中組新田村で栽培された桃の品種: ホオキヤ ・ ズンバイ ・ 鳥羽 ・ 谷五郎 ・ オクニ ・ 黒仁 [安楽川の桃 22]。
天保 14(1843)年 袋かけ	・現/千葉県市川市八幡の八幡ナシのこと、深河元儁著「房総三州漫録」(房総叢書所収)に、「八幡梨を持出して多く売る。是は市川の通りの八幡村の名産なり(中略)。市川以西は大方沙地にして梨園多し。結実頃は 渋紙の袋 を一々にかかけたり」と記し、梨では早くも 袋かけ が行われていたことが伺える[塚本学:日本の果物受容史 110]。
天保 15(1844)年	・この年刊行の岡田啓・野口道直撰「尾張名所図絵」に、筏川畔(現/愛知県弥富市)の 桃林の絵図 あり[同図絵/日本の果物受容史 110]。
嘉永 4(1851)年 (江戸時代) 樽屋早生	・伊豫國(愛媛県)温泉郡興居島村由良の小林佐七氏が嘉永 4 年、攝津國東野よりモモ苗 500 本を購入して植栽したのが最初。当時のモモは 樽屋早生 という大果品種であった。世人は「佐七早生」と命名し、全村に普及して興居島モモと通称した[愛媛県果樹園芸史]。 ・この年刊行の大森快庵著「甲斐叢記」(甲斐名所図絵)に、柿(御所 ・ 蜂屋 ・ 百目 ・ 妙丹)、梨の実の絵や「甲斐の八珍果(別名甲州八珍果)」の絵あり。甲州八珍果として、 ブドウ ・ モモ ・ ナシ ・ カキ ・ リンゴ ・ ザクロ ・ クリ ・ ギンナン あり、いずれも落葉果樹。 モモ について「桃樹多し其の実最も甘くして名産なり」として、一町田中村?(現/山梨市一町田中)の名が記されている[塚本学:日本の果物受容史 110]。
嘉永 6(1853)年 菓子をクダモノと云う	・この年、喜多川守貞(1810-?年)が「 守貞漫稿 」を著す。「後集卷一食類」の菓子の項に、「古ハ 桃 ・ 柿 ・ 梨 ・ 栗 ・ 柑子 ・ 橘ノ類 ノ、凡テ菓實ヲ 菓子 ト云コト勿論也。今世ハ右ノ菓實ノ類ヲ京坂ニテ和訓ヲ以テ クダモノ ト云。江戸ニテハ 水グワシ ト云也。是干菓子・蒸菓子等ノ製アリテ、此類ヲ唯ニ菓子トノミ云コトニナリシヨリ、對之テ菓實ノ類ハミヅ菓子ト云也」と。(注)京坂では 果物 、江戸では 水菓子 と呼んでいると記す。また枇杷葉湯売の挿絵が解説付きで掲載されている。枇杷の葉を煎じて作った飲料は薬用として重宝がられたのであろう[塚本学:日本の果物受容史 110]。・(注)「 守貞漫稿 」は、江戸後期の風俗誌。喜田川守貞著で嘉永六年成る。全三十三編。江戸時代の風俗に関する考証随筆であると同時に、近世風俗の百科事典的意味を持つ大著。喜田川守貞は、江戸後期の風俗史家。本姓、石原。別姓は尾張部。通称/季莊。大坂の人。江戸に移り北川家を継ぐ。その著「 守貞漫稿 」は当時の風俗習慣を記録したもので、明治になって「 類聚近世風俗志 」と題して刊行された[国語大事典 21]。
安政 3(1856)年	・この年発刊の大坂町奉行/久須美祐雋(1796-1864)著「浪花の風」に大坂の果物「果もの類の内、 枇杷 ・ 桃 は見事にて且多く、江戸にも優るべし。梨子は少しあれども石なしといへるものにして、至つて中々江戸人の口には適ひ難く、江戸にて淡雪と呼ぶものの如きは絶えて有ることなし。それ故、梨子といふもの絶えて無きにあらざれども、なきも同様なり。 栗 ・ 柿 多くあれども、江戸の如く種類多からず。 栗 は大きにして見事なるものも、大味にして美ならず。柿は 西条柿第一 とす、これはよろし。その余(他)は江戸に及ばず、

	<p>かつ樽へ詰めて渋気を抜くことは絶えてなし。それ故、多くは堅き柿のみにして、老人など齒の悪しきものは食ひ難し。葡萄は(江戸と)替ることなし。棗は至つて多く、土産のもの実大にして味ひよろしく、中人以下専ら嗜むもの大子多し。栗・柿よりも多し。江戸にはなきことなり」と、江戸との対比で述べる[塚本学：日本の果物受容史 110]。</p>
<p>慶応元(1865)年 「甲州大巴旦杏」 の原産地</p>	<p>・「甲州大巴旦杏」は、江戸時代末期、現/山梨県中巨摩郡甲西町^{あじわい}の原産と云われている。幕末の頃、荊沢の人が九州より持ち帰った苗木に美果を産し、「牡丹杏」と称され、漸次栽培が広まった。明治初年、米国に渡り、後に逆輸入されて、「ケルシー」の名で知られた。現在は全く栽培されておらず、数樹の生育が知られているに過ぎない。最近、栽培技術の進歩とともに、忘れられている品種も再認識され、漸次増殖されている。最晩生種のため害虫の被害多く、黒斑病に犯されているので栽培は相当困難である。適地を選び周到な管理の下に、再び「甲州大巴旦杏」の偉名を上げるべく当地では努めている[「山梨県の果樹栽培指針(昭和 33 年 2 月)」,「山梨県専門技術員/足立元三執筆より」,長沢貞儀/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治元(1868)年 あら川のカチ/天 秤棒 「ケルシー」の原 産地</p>	<p>・岡山県真庭郡湯原村の藤島好太郎氏が明治元年に桃を植えたのが岡山桃の始まりで、明治 9 年、上海・天津両種の導入を契機に各地に栽培され初め、新品種の導入・育成・発見が相次ぎ、土壌、気象立地とも適合し、桃主産県の地位を維持している[岡山の果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。・(注)備前岡山は、正徳 2(1712)年に名産地になっている[和漢三才図絵/編者]。 ・明治初年、開拓使による「西洋菓樹栽培法」・農商務省の「舶来果樹目録」・後の三田育種場の「舶来果樹要覧」が発刊される[果樹農業発達史 14]。 ・紀州那賀郡田中荘新田村(現/紀の川市桃山町段新田)では、明治初め頃の新田桃は三貫六百匁(13.5 匁)入りの籠詰めでした。それを和歌山市田中町の問屋、「岡本店」や「駿河屋」に向けて四籠を一荷として天秤棒で担いで運びました。籠や天秤を合わせると十五貫(56 匁)以上にもなる。真夏の暑い最中、ねじ鉢巻き姿で上半身裸の日焼けした男たちが幾人も行列して運んだ。これらの男は「あら川のカチ=徒」とか、「カチンボ」と呼ばれた[安楽川の桃 22]。・(注)紀の川市桃山町段新田から和歌山市田中町までは 20~30 km の距離がある[編者]。 ・現/山梨県中巨摩郡甲西町落合地区(旧/落合村)では、明治初期より李の栽培が行われ、特に「ケルシー」は落合の原産として、品質共に良く、広く経済栽培が行われてきた。その後、他産業との競合もあり栄枯盛衰があったが、元より李の栽培には天恵の地と環境に恵まれ、特に西方山脈の雨鳴山は、マンガン物質を含有し、その流出する扇状地に植栽されているため、果実の甘味と独特な芳香で食味が良い。なお昭和 10 年頃、品種改良により、李の新品種を導入し、経済品種 6 品種を取り入れ、その栽培面積が 60ha に伸びてきた(昭和 45 年)現在、[丸オ]落合果実出荷組合の李として全体の栽培管理を統一し、出荷あたっては完全共通(選)により、全国市場に出荷している[山梨県中巨摩郡甲西町落合(旧/落合村)厚芝邦雄/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 2(1869)年</p>	<p>・明治 2 年に元/飛騨代官所の地役人/富田礼彦が編纂をはじめた飛騨地方の地誌「斐太後風土記」(1873 年<明治 6>刊行)について小山修三氏の分析によると、産物のうち食料品とみなされているものは 168 品あり、全体の 5 割近くを占め、このうち果実類は 24 品目。種類は割合多く分布も比較的ひろい。最も生産量の多いのはカキ(159 村、46 トン)で、次いでウメ、スモモ、ナシ、モモの順。カキはクシガキ、ウメはウメボシに加工されて保存食、スモモ・ナシは生食されていたとみられ、ナシは「古川ナシ」として売り出された。寒冷な山間部には、リンゴ・マルメロが分布している[小山修三/「斐太後風土記」にみる江戸時代の食生活/塚本学：日本の果物受容史 110]。</p>

<p>明治 3(1870)年</p> <p>ブドウ酒</p>	<p>・ 1 月、静岡県周智郡森町の次郎柿の原木が火災で焼失。その焼株から発芽した現在の木は 1952 年(昭和 27)、県の天然記念物に指定される[塚本学:日本の果物受容史 110]。</p> <p>・ 8 月、東京青山南町の開拓使用地に官園が設置され、第一官園と称し主として果樹園に使用。アメリカからのりんご・西洋梨・葡萄・桃・李・桜桃・その他種類と品種を導入し、日本の風土への適応を試験し良好なものを漸次全国に普及する方針であった。・ 9 月、民部省に勸農局を設置[農林水産省百年史/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・明治政府は、ガルトネル兄弟の天領農場を買収し、七重開墾場(勸業試験場の前身)と改め、ブドウ栽培を開始[塚本学:日本の果物受容史 110]。</p> <p>・甲府の山田^{ひろのり}有教、清酒醸造業者の詫間^{たくまのりひさ}憲久ら、ヤマブドウや甲州ブドウを原料としてブドウ酒を試作し、京浜地方で販売。・(注)真言秘教の大応院の法員であった山田有教は発明好きでブドウ酒のほか白墨や石鹼など、新しい時代を象徴する品物の製造に熱中したといわれる[麻井宇介:日本ワインのプレヒストリー〈vesta, 22〉/塚本学:日本の果物受容史 110]。</p> <p>・この年、工部大学教師(アメリカ人)のライマが、日本で初めて果物類の自家用缶詰をつくる[塚本学:日本の果物受容史 110]。</p>
<p>日本李の米国入り/Kelsey となる</p>	<p>・日本李が(日本から)1870(明治 3)年、日本駐在の米国領事 BRIDGES 氏の手を経て米国加洲に輸入(出)されたのが最初である。加洲ワカウイルの HAUGH 氏はこれを入手し、加洲バークレイの J.KELSEY 氏の果樹園に栽植した。これが 1876(明治 9)年に至って結実した。加洲オークランドの W.P.HAMMON&Co.が、この日本李を大規模に増殖し、「Kelsey」という品種名で苗木を販売した。その後、(日本から)多数の品種が輸入され、多数の実生が育成されて(米国における)日本李の品種群を構成する状態になった[ベリー氏による/果樹園芸学上巻 33]。</p>
<p>明治初期</p> <p>在来桃品種</p>	<p>・明治初期の在来桃品種(93 品種):燕桃・早生半毛・半毛・早生金時・柳葉金時・飛金時・赤坊・早生土用丸・八十次丸・腐土用丸・谷五郎・稲田桃(河内桃)・木津桃・五月六・早桃・鳥羽・鹿ノ子・黒仁・樽屋・カワナカ・太白桃・立山土用丸・嘉平土用丸・奥嘉平土用丸・早生丸・小丸・中生丸・土面丸・青相・白桃・鎧通・アメントウ・早生カミニワ・寒桃・キオモモ・夏桃・秋桃・茶碗桃・核桃・西王母・甚兵衛桃・緋威・核紅桃・盆桃・鎧返し・唐桃・フシガエリ・アベモモ・ウスヤ・マルヤ・ナガダイリヤ・スイヌリ・ヒオイ・彦兵衛・旭丸・晩生カミニワ・毛桃・ヘイシロウ・源平桃・江戸桃・養老桃・白玉・ツマモモ・弁慶桃・古着屋・剣先・太平・金太・兜・被桃・丹後桃・ヤニモモ・若狭桃・日ノ出・ナガモモ・ベニキオモモ・ツユモモ・トボサクベニモモ・貝塚桃・大佛桃・一歳桃・八王子・半毛不知・日ノ丸・権左衛門桃・四谷桃・馬顔・立山金時・ソザエモン・大房・ズバイモモ・大長油桃[池田伴親著:明治 40 年刊 The Fruit Culture in Japan/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>導入桃品種</p>	<p>・明治初期に導入された桃品種(22 品種): Admirable Jaune・Bay Maker・Bell Bauce・Rein des Vergers・Chevreuse Hatif・Early Rivers・Early American・Gross Mignonne・Gross Mignonne Hatif・Indian・Malte・Precoce Rivers・Teton de Venus・水蜜桃(上海産)・水蜜桃(天津産)・蟠桃^{ピンタオ} or 缸桃^{コウタウ}・Blood Leaved or 赤芽桃。ネクタリン: Elruge・Early Violet・Orange・Late Melting・Stanwick。[三田育種場(明治 17 年刊) 舶来果樹要覧/果樹農業発達史 14]。・(注)水蜜桃(上海産)は現在の日本の桃の元祖であり上海水蜜桃と呼ばれ、水蜜桃(天津産)は、その後天津水蜜桃と呼ばれた[編者]。</p> <p>・明治 5~6 年頃、開拓使(明治政府の機関)は、アメリカからりんご品種 75・西洋ナシ 53・ネクタリン 5・スモモ 22・アンズ 4・オウトウ</p>

<p>天秤棒で安楽川のカチ、紀ノ川の川船出荷</p>	<p>25・ブドウ 30・ラズベリー 14・ブラックベリー 5・スグリ 8・フサスグリ 10 品種を輸入した[吉田雅夫/果樹農業発達史 14]。(注)開拓使は、北方開拓のために明治 2(1869)年 7 月 8 日から明治 15(1882)年 2 月 8 日まで置かれた日本の官庁。省と同格の中央官庁の 1 つである。北方開拓を重視する政府の姿勢の表れだが、初めの数年は力不足で、内実が伴いはじめるのは明治 4(1871)年からであった。開拓使の初代長官には、旧幕時代から北方の重要性を説いていた佐賀藩主/鍋島直正が就任したが、彼は実務にとりかかる前に辞任した[Wikipedia/開拓使]。 ・明治初め頃の新田桃(和歌山県那賀郡安楽川村新田産)は、三貫六百匁(13.5 匁)入り籠詰で一人 4 籠を和歌山市田中町の問屋に向けて天秤棒で担いで運んだ。時の人は「安楽川のカチ(徒)」と呼んだ。新田桃はその後、大八車やリヤカーで海南の黒江や日方(現/海南市)まで売り歩く。売れ残ると有田の湯浅(現/有田郡湯浅町)まで往復。また紀ノ川の川船で百二十~百四十籠を満載、和歌山の市場に出荷した[安楽川の桃 22]。</p>
<p>明治 6(1873)年</p>	<p>・ 1 月、勸業寮(大蔵省内の部所)は、外国産果樹の種苗を各県に配布する旨、各省に廻達。種苗配布事業の始まり[果樹農業発達史]。 ・ 6 月、開拓使第壹官園は、「西洋菓樹栽培法」・「西洋蔬菜栽培法」を刊行。(注)果樹に菓樹の字が充てられる。「西洋菓樹栽培法」は木版刷、和装幀 32 頁、定価 8 銭[塚本学:日本の果物受容史 110]。 ・ 7 月 28 日、地租改正条例を公布。(注)地租改正の概要、(1)地券を交付し、農民保有地に対する私的所有権を承認。(2)課税基準を収穫量から地価に改め、税率は地価の 3 % (改正反対の農民一揆が各地に頻発し、明治 10 年に 2.5 % に低減)。(3)物納を廃止し金納とし、納税者は耕作者から地主に改められる[日本の果物受容史 110]。 ・ 岡山県小田郡今井村(現/笠岡市広浜)の渡辺淳一郎(1858-1894 , 安政 5-明治 27)は、徒歩上京し三田勸業寮から配布された樽屋桃の苗木 6-9 本を持ち帰り、モモの栽培をはじめ。岡山県モモ栽培の始祖。その後、カキ・ナシ・リンゴ・ブドウ・夏カン・オリーブなどを栽培。渡辺淳一郎は、岡山県で傾斜地を利用した大規模果樹経営(明治 16 年 17 町歩)の最初の成功者といわれる[塚本学:日本の果物受容史 110]。 ・ 岡山県小田郡の渡辺淳一郎氏が明治 6 年、桃の在来種を栽培したのが経済栽培の始まりで、天津・上海水蜜桃は勸業寮が清国より導入したものを明治 7 年(17 年?)、岡山天瀬勸業試験場付属園が栽培してからである。同 18 年には三田育種場からも両種を導入した。同 11 年頃から御津郡柏谷村の山内善男氏が両種を栽培し、袋掛け技術の開発などと相まって岡山県の桃栽培発展に貢献した。同 18 年に備作果物組合が設立され、同 39 年には吉備果物販売購買組合が組織された[明治園芸史第 4 篇/恩田鉄彌,果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 7(1874)年</p>	<p>・ 1 月 9 日、内務省に勸業寮を設置。5-6 月、内務卿大久保利通は、殖産興業に対する考え方をこの頃、起草された「殖産興業に関する建白書」で明らかにする。海外からの果樹品種の導入もこの政策の一環として強力に推進されたと思われる。*これによれば、「大凡国ノ強弱ハ人民ノ貧富ニ由リ、人民ノ貧富ハ物産ノ多寡ニ依ル。而シテ物産ノ多寡ハ勉勵スルト否サルトニ胚胎スト雖モ、其源頭ヲ尋ルニ未嘗テ政府ノ誘導奨励ノ力ニ依ラサルナシ」と主張。殖産興業の必要性を強調。 ・ 5 月、ウィーンの万国博覧会から帰朝した津田仙(36)(1837.8.6~1908.4.23)は、オランダの園芸家ホイブレンクの口述した「Method of Cultivation , Explained by Three</p>

蔬菜果樹試験場

Different Processes」を訳述し、「農業三事」(上下2巻)と名づけて刊行。木版刷で和装幀, 上巻 23p, 下巻 23 p[塚本学:日本の果物受容史 110]。

・6月23日、北海道に屯田兵(北海道の警備・開拓のために設けられた農業経営の兵士)制度を設ける。・7月、岡山県は、岡山区門田屋敷(現/岡山市)の丹波、石津、一森三氏の屋敷2反歩を借入れ、**蔬菜果樹の試験場**として順致園を設け、勸業寮から払下げの**モモ・ブドウ・イチジク**などを試植[塚本学:日本の果物受容史 110]。

・8月18日、医制(医療・医学)が公布され、食品衛生の事項も定められる[塚本学:日本の果物受容史 110]。

・8月、内務省勸業寮は、東京三田四国町の元島津氏邸跡地約4万坪を買収し、内藤新宿勸業寮出張所付属試験地(後の三田育種場(明治10年9月30日開業))とする[塚本学:日本の果物受容史 110]。

・10月、内務省勸業寮が、果樹苗木11種を試作依頼する旨、各府県に通達する。・11月27日付け岩手県令・島惟精、内務省勸業寮にモモ・ナシ・ブドウ・桜桃、など11種の苗木配布を申請する。・内務省は、東京・京都・大阪に司薬所を設置し、**食品分析、衛生検査**を開始する[塚本学:日本の果物受容史 110]。

・青森県弘前の東奥義塾教師のアメリカ人ジョン・イング(1840~1920.6.4), リンゴの苗木をアメリカより移植。(注)リンゴ品種「**印度**」は、ジョン・イングの名前がなまったとも、あるいはアメリカのインジアナ州から送られてきた種子にちなんで命名されたともいわれている。

・勸業寮は、旧長野県へ**モモ・リンゴ**など11種30本。筑摩県へ**モモ・リンゴ**など11種33本を配布。・長野県更級郡真島村(現/長野市)で、洋種リンゴを試作を開始[塚本学:日本の果物受容史 110]。

・開拓使は、札幌本庁構内の5万8,500余坪を果樹園とし、東京から内外国種の梅・桜桃・スモモ・アンズ・リンゴなどを移植させる。

・開拓使の土木請負人として知られる札幌の水原寅蔵(1818.2.5~99.4.18)は、後の中島遊園地付近に北海道における民間第一号の果樹園を造成し、米国から輸入したリンゴ・ナシ・その他の果樹を栽植。特にリンゴは美味で「**水原リンゴ**」として好評博す。明治20年刊行の『札幌繁栄図録』に、「**水原林檎園**」の図が掲載される[塚本学:日本の果物受容史 110]。

・津田 仙著「**農業三書**」が発刊される[果樹農業発達史 14]。

明治8(1875)年

・5月、清国(当時の中国名)より**果樹苗木**を求む[明治園芸史/果樹農業発達史 14]。

上海水蜜桃・天津水蜜桃・蟠桃

・明治8年、武田昌次・岡 毅・南部 陳・山口辰七郎・中相常利・満川成種等を清国に遣わし農産物を調査し、兼て羊・驢(驢馬)・及び穀菜果樹を購入せしむ。この際に**上海水蜜桃**・**天津水蜜桃**・**蟠桃**の他に、無名の**油桃**1品種・**蘋果**(中国苹果)・**櫻桃**(支那櫻桃)・**大鴨梨**(鴨梨)・**水晶石榴**・杏(杏子:品種名なし)・**大白葡萄**・**大紅葡萄**、等を輸入したことになる[大日本史/果樹園芸学上巻 33]。(注)**上海水蜜桃**と云う品種は(清国)**華中**にはない。これは我が国にて命名したもので、中国で云う「**白芒水蜜桃**」と思う。胡昌

上海水蜜桃=白芒水蜜桃

熾氏の記載に基づき昭和16年、**白芒水蜜桃**の穂木を取寄せ栽培した結果、特性・形質の一致点から**白芒水蜜桃**は我が国の「**上海水蜜桃**」、欧米の「**Chinese Cling**」・「**Shanghai Pech**」と同種なりと認めざるを得ぬ。天津水蜜桃もこれと同様に水蜜桃:天津産とあるのみで品種名はない。「**天津水蜜桃**」の名称も日本で付けられたものである。[舶来果樹要覧の桃第十四号]に、「**水蜜桃**:上海産、清国(現/中国)上海の産なり。果は最大にして圓形をなし、稍橢圓に近く云々」とし、上海水蜜桃とは書いていない[果樹園芸学上巻 33]。

フランスから**モモ**

<p>14・ネクタリン 5 ・スモモ 20 余品 種輸入</p>	<p>・明治 8 年に勸業寮は(開拓使を改組した政府の機関)は、フランスからリンゴ品種 106・西洋ナシ 125・モモ 14・ネクタリン 5・スモモ 20 余・オウトウ 30・ブドウ 90 品種を導入した。また、勸業寮は中国(清国)から中国ナシ・モモなど(種苗)を輸入している[吉田雅夫/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 9(1876)年 桃・李の品種 早熟大李/早熟 白李/弁慶李/白 李/牡丹杏/米桃/ 萬左衛門/西田/ 仁三桃/仁念桃/ 八王子大巴旦杏 /渡邊圓李/甲 州大巴旦杏 モモ 14/油桃 5/ スモモ 20 余品 種輸入</p>	<p>・「菓木栽培法:明治 9 年刊」の桃の品種に 23 品種。【早生種】燕桃・早生半夏桃・山半夏桃、【中生種】早生金時・柳葉金時・飛金時・赤坊・早生土用丸・八十次丸・腐土用丸・立山土用丸・嘉平土用丸・奥嘉平土用丸、【晩生種】早生丸・小丸・中手丸・土面丸・青相・白桃・鎧通、他に早生油桃・奥油桃・壽星桃。「李は国内種にても市場に於いても未だ一定の名称なく、互いに錯雑多し」として、品種名には、「早熟大李」・「早熟白李」・「弁慶李」・「白李」・「牡丹杏」を挙げている。(中略)、本邦にては、徳川時代の中葉以来、巴旦杏を壽星桃に充て、明治に入ってから日本李の大果品種に巴旦杏または牡丹杏の名を附し、欧州李も巴旦杏と呼ばれるようになった。(中略)、その名を知られた重要品種は、「米桃」・「萬左衛門、一名/郁桃」・「西田」・「仁三桃」・「仁念桃」・「八王子大巴旦杏」・「渡邊圓李」、「甲州大巴旦杏、一名カブト李、一名池田李」は昔から甲州に栽培され、四国・山陽地方にも栽培され、「カブト李」または、「池田李」と呼ばれた。米国ではこれを Kelsey(ケルシー)と呼び、Satzuma Plum(サツマプラム)と称するのは「米桃」である。「寺田李」は、京都府久世郡寺田村にて明治に入ってから栽培が始まり、最初は巴旦杏と称したが、明治 38(1905)年、福羽逸人氏の注意を受けて、寺田李と命名されるに至った。(これは)岡山地方より移入した品種と云う(後略)[果樹園芸学上巻 33]。</p> <p>・この年、勸業寮は、フランスからリンゴ 106・西洋ナシ 125・モモ 14・油桃 5・スモモ 20 余。ブドウ 99・サクランボ 30 品種、合計約 400 品種の苗木を輸入。(注)苗木は東京三田薩摩原にあった育種場で委託栽培、全国府県からの申請により各地に配布される[塚本学:日本の果物受容史 110]。</p>
<p>明治 10(1877)年 三田育種場開場 大長油桃の変遷 川崎の桃栽培始 まり 洋種果樹苗木払 い下げ開始</p>	<p>・3 月、内務省勸業寮御用掛の前田正名(1850-1921)が、フランスから果樹・蔬菜類・草木・良材などの種子・苗木をたずさえて 7 年ぶりに帰国。・9 月 30 日、東京三田四国町の旧薩摩藩邸跡(5 万 4 千余坪)に、三田育種場(場長/前田正名)を開場し、前田正名がフランスから持ち帰った果樹・蔬菜類などの種子・苗木を植え付ける[「明治前期,勸農事蹟輯録」,塚本学「日本の果物受容史」110]。</p> <p>・広島県豊田郡大長村(現/豊田郡豊町大長)で、大長油桃(俗称/カタチモモ)の栽培最盛期は明治 24-25 年頃で、産額は 2 万円にもぼっていた。その後、明治 10 年代、新品種の水蜜桃・朱桃、及び巴旦杏等が導入され、大長油桃の栽培は殆ど行われなくなった[広島県農業発達史 2 巻(広島県信用農業協同組合連合会 1962 年刊)/小林英郎/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・明治 10 年、神奈川県橘樹郡保土ヶ谷の青物仲買商がアーサ氏から外国の桃を貰い受け石渡七左右衛門氏に托し苗木を養成したのが川崎の桃栽培の始まり。明治 17 年、東京三田育種場が学農社の小沢善平氏よりアムスデンジューン他 10 数種を取寄せて栽培し、以降、多摩川の桃栽培発展の基礎となった[「神奈川県園芸発展史/富樫常治著」,「川崎市生田/上原 守氏談」/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・11 月、勸業寮は、洋種果樹苗木の有償払下げを開始[日本の果物受容史 110]。</p> <p>・この頃、現/福島県伊達郡桑折町で、在来種の船戸モモの栽培が始まったといわれる(福島県におけるモモ栽培の起源二説のうちの 1 つ)[「福島大百科事典」,塚本学「日本の果物受容史」110]。</p>

<p>明治 11(1878)年</p> <p>袋掛け技術開発 備作果物組合設立</p>	<p>・1月24日、東京駒場に内務省勸業局の農学校、駒場農学校(東大農学部の前身)が開校[日本の果物受容史 110]。</p> <p>・御雇外人で札幌農学校教師の米人W. P. ブルックス(Brooks,1851-1938) , 北海道開拓使の諮問に対して印刷されたものではないが答申した文書(邦文)で、初めて「剪定」という用語を用いる[青森県りんご発達史第二巻]。(注)ブルックスは、1888年(明治 21)年10月、任期満了となり帰国し、母校マサチューセッツ農科大学教授となる。昭和 13年飛行機事故で死去[塚本学「日本の果物受容史」110]。</p> <p>・明治 11年頃から岡山県御津郡柏谷村の山内善男氏が天津・上海水蜜桃を栽培し、袋掛け技術の開発などと相まって岡山県の桃栽培発展に貢献した。同 18年に備作果物組合が設立され、同 39年には吉備果物販売購買組合が組織された[「明治園芸史第 4 篇/恩田鉄彌」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 12(1879)年</p> <p>「田中ビワ」の起 こり</p> <p>果実/野菜の缶 詰製造</p>	<p>・この年、春ごろからコレラが全国的に大流行、年末までの患者総数は 17 万人、死者 10 万人を超えるという惨状きわめる。6月27日「虎列刺病予防仮規則」、7月14日「海港虎列刺病伝染予防規則」が定められる。この年、各府県に衛生課が設置され、食品衛生担当を明示(置く)、町村の衛生事務取扱いの組織が定められる[塚本学「日本の果物受容史」110]。</p> <p>・6月、園芸学者/田中芳男(40)(1838.9.27-1916.6.22)が、長崎からビワの種子を持ち帰り、東京本郷の自宅の庭に播種、8年後の明治 20年に結実、この中から「田中ビワ」生まれる。(注)その後、「田中ビワ」は千葉県の特産となる[日本の果物受容史 110]。</p> <p>・7月、長崎県は、わが国缶詰製造の始祖といわれる松田雅典(1832-95.5.20)の意見を取り入れ、県立缶詰研究所を設立。雅典は主任に任命され、モモ・ビワ・イチゴ・トマト・タケノコ等の缶詰を製造し、これらの缶詰を持参し勸農局に納入したところ好評を博したという[農産缶詰の沿革と展望/塚本学:日本の果物受容史 110]。</p>
<p>明治 15(1882)年</p> <p>桃の袋掛</p> <p>舶来果樹目録発 刊</p> <p>園芸先駆者/福 羽逸人、</p> <p>衣笠豪谷(桃の 穂木導入)</p>	<p>・福羽逸人氏は、桃の袋掛けで害虫を防ぎ、良果が得られることを大日本農会報告に発表[1975(昭和 50)年 玉利喜造著,日本園芸研究会編「明治園芸史第 1 編」/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・5月、農商務省農務局育種場編「舶来果樹目録」(52 頁)、「舶来果樹・穀菜目録及繁殖・略表」(4 頁)、「舶来果樹目録付録」が有隣堂から発刊[塚本学:日本の果物受容史 110]。</p> <p>・11月、福羽逸人著/衣笠豪谷訂「紀州柑橘録」(127 頁, 図版 40 枚)、有隣堂から発刊。(注)福羽逸人(ふくば はやと/いつせん、安政 3 年 11 月 16 日(1856 年 12 月 13 日)~大正 10 年(1921 年) 5 月 19 日)は、日本の農学者、造園家、園芸家。子爵。宮内省で長く宮廷園芸技師として活躍、小豆島のオリーブや「ふくばいちご」として知られるイチゴなど植物栽培、花卉/果樹/野菜等の品種改良など園芸分野で多く貢献したほか、新宿御苑をはじめとする宮内省管轄の庭園等の整備、武庫離宮(須磨離宮)の庭園設計、栗林公園北庭、および日比谷公園西洋花壇の設計に当たった。衣笠豪谷(1850-97)は、岡山県倉敷出身の勸農局技師。清国視察の際、天津・上海からモモの穂木を持ち帰り、岡山などの勸業試験場で栽培されたという[塚本学:「日本の果物受容史」110]。</p>
<p>明治 17(1884)年</p> <p>水蜜桃</p> <p>蟠桃</p>	<p>・「大日本舶来果樹要覧」(大日本農会三田育種場刊(明治 17 年))に、「桃第十四号、水蜜桃、上海産:清国上海の産なり。果は最大にして圓形をなし、稍楕圓に近く、淡黄色に紅斑を粧ひ、甚だ美観なり。核は粘して離れず、肉は淡黄白色にして核に接する所紅色を帯び、柔かくして溶くるが如く、漿(果汁)極めて多く味甘美なり、生食に宜し、最上品とす、晩夏に熟す。水蜜桃、天津産。蟠桃又は缸桃。ブラッドリーフ又は赤芽桃。ネクタリン:エルリウジ・アーリー/バイオレッド・オランジュ・レート/メルチング・スタンヴェイッキ・</p>

	<p>油桃」[果樹園芸学上巻 33/果樹農業発達史 14]。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 6 月、農商務省が『内国産穀菜果一覽図解 柿実ノ部』が有隣堂から発行[塚本学：日本の果物受容史 110]。 ・ 8 月、竹中卓郎著『舶来果樹要覧』(144 頁) 大日本農会三田育種場出版、定価 50 銭(平成 4 年 12 月古書価格は 3 万 5 千円。定価の 7 万倍となる)。掲載果樹の購入希望者は申し込むこととなっている。・【漿果類】・葡萄 100 種、無花果 4 種、ラズパベルリー(懸鉤子(きいちご)の類)1 種、くろいちご 1 種、すぐり 2 種、ふさすぐり 2 種、おらんだいちご 7 種。・【仁果類】苹果(をほりんご)108 種、梨 126 種、^{まるめろ}榲桲 3 種、メドラー 1 種、^{レモン}甜橙(オレンジ)1 種、黎檬 1 種、シトロン(黎檬の類)2 種、石榴 1 種。・【核果類】櫻桃(みざくら)31 種、桃 17 種、油桃 6 種、杏(あんず)19 種、プラム(洋李)、阿利襪(オリーブ)1 種。・【乾果類】榛 2 種、胡桃 1 種、扁桃(アーモンド)。
<p>明治 18(1885)年</p> <p>袋掛け</p> <p>赤虫</p> <p>石灰ボルドー液</p> <p>除虫菊</p> <p>備作果物組合</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 12 月 22 日、政府は太政官制を廃止して内閣制を採用、第一次伊藤博文内閣成立。初代の農商務大臣は土佐出身の谷干城(1837-1911 年)[塚本学：日本の果物受容史 110]。 ・この年、岡山県御津郡柏谷村(現/岡山市柏谷)の山内善男氏が、天津水蜜や上海水蜜を栽培、害虫被害が多く蚊帳を覆うたが光線不足で落果・落葉した。その後和紙で作った袋掛けをしたところ被害を免れ収穫が安定、明治 43 年から新聞紙の袋を使用した。また大正 6-7 年頃、赤虫(アカダニ)の惨害を受け、有底袋を使用し現在に至っている[岡山の果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。 ・フランスのボルドー大学で石灰乳に硫酸銅液を加えた葡萄の病害駆除薬が発見され、その後「石灰ボルドー液」として世界各地で使用されるようになる[国語大事典 21]。 ・除虫菊の種子が導入され、和歌山県で栽培。その後瀬戸内沿岸でも栽培される[果樹農業発達史 14]。 ・岡山県に備作果物組合が設立された[明治園芸史第 4 篇/恩田鉄彌,果樹農業発達史 14]。 ・柴田承桂訳『百科全書果園篇』が、東京有隣堂から発刊される[塚本学：日本の果物受容史 110]。 ・この年、凶作のため各地で野草・木の芽・松葉の団子を食用、囚人の食糧であった麦の搗殻を食べる者が増え、麦の搗殻 1 升 8 厘に高騰した[塚本学：日本の果物受容史 110]。
<p>明治 20(1887)年頃</p> <p>大八車</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・肥料が本格的にとりあげられたのは、明治 20 年前後から駒場(東大農学部の前身)における各種の肥料試験の結果が明らかになり、わけてもリン酸肥料の優れた効果が認められたのが動機である[愛媛県果樹園芸史・果樹農業発達史 14]。(注)リン酸肥料の効果は、関東ロームの土壤で高い[編者]。 ・愛媛県北宇和郡喜佐方村(現/吉田町)の天下幸次郎氏が大八車を導入したが村人たちは笑った[愛媛県果樹園芸史 118/果樹農業発達史 14]。
<p>明治 23(1890)年</p> <p>剪定鋏創作</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・岡山県津高郡金川村(現/御津郡御津町金川の河田一郎氏(旧姓/景山)は、明治維新当時、東京府鎮台小銃隊に属していたが、除隊帰郷後、当時習得した技術を生かして鍛冶業を営み、村田銃の発条(バネ)を応用して剪定鋏を創作した。この剪定鋏の開発によって、剪定技術と作業能率が著しく向上し、明治 23 年第 3 回国内勸業博覧会で褒賞が授与された[岡山県津高郡金川村(現/御津郡御津町金川,「岡山県果物同業組合 25 周年記念特別号」及び「岡山の果樹園芸史」,嶋村恭一/果樹農業発達史 14]。
<p>明治 24(1891)年</p> <p>アーリーリバー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・岡山県笠岡市新山の長屋円澄氏が、三田育種場から天津種 10 本を購入し、うち 1 種が異品種だったので、「甘露」と仮称して各地に栽培された。後に白肉種の「アーリーリバー種」と判明した[岡山県の果物/果樹農業発達史 14]。

<p>明治 25(1892)年</p>	<p>・農商務省農事試験場の堀正太郎技師が石灰ボルドー液の使用を広く奨励した[大正 14 年刊/小島銀吉著,農用薬剤学/内田邦太・野口徳三共著/大正 14 年 1 月/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 27(1894)年 農事試験場園芸 場を創設</p>	<p>・明治 27 年、兵庫県津名郡の有志数名は「日本果物会」を設立し、果樹栽培の試験を始め、この頃から山野を開拓して果樹を栽培する者が続出し、果樹園芸発展の機運が熟した。県は、明治 35 年度に明石町大蔵谷村に農事試験場園芸場を創設し、かんきつ・かき・なし・りんご・もも・すもも・ぶどう・びわの品種、ならびに栽培の試験を始めた[現/明石市大蔵谷,「兵庫県の園芸(大正元年刊)」,「兵庫の園芸(昭和 26 年刊)」,中岡利郎/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 28(1895)年 奈良県立農事試 験場果樹園創設</p> <p>「金桃」発見</p>	<p>・明治 28 年 4 月、奈良県立農事試験場が創設され、果樹園は 20 a でぶどう・りんごであった。明治 39 年 11 月果樹園芸部が拡張され、3ha(なし・りんご・もも・すもも・みかん)となった。大正 12 年 12 月、橿原市の慈明寺町の現在場所へ新築移転した。昭和 32 年 10 月、奈良県農業試験場果樹試験地(ぶどう・もも・かき・なし・みかん)を新設した。昭和 44 年 9 月、果樹試験地本館を改築、圃場整備を行った[奈良県橿原市慈明寺町,「奈良県農業試験場 70 年の歩み(奈良県農業試験場 1963 年刊)」福長信吾/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・岡山県赤磐郡可真村の小山益太郎氏が、上海水蜜桃とアーリー・クロフォードの自然交雑実生から黄肉の「金桃」を発見、その後岡山県を中心に栽培された[戦後農業技術発達史第 5 巻 40]。</p>
<p>明治 29(1896)年 甲州大巴旦杏 =Kelsey(ケルシ ー)</p>	<p>・明治 29 年、福羽逸人氏は、「果樹栽培全書三巻」に、「ハタンキョウ」・「牡丹杏」・「光桃、一名/西瓜桃」の 3 品種をあげ、本邦在来の李には、世界的名品種のあることを紹介された。(その記述に)「巴旦杏」と記すものあれども、(中略)宜しく大李、若しくはハタンキョウと記すべきなり。(これは)米国にては Kelsey 又は Keksey's Japan と呼ぶ。蓋し(確かに)、1876(明治 9)年に米国加洲のケルセイ園にて始めて結果せしより、この名を称したもなり。余(福羽逸人)が明治 22 年、佛京万国博覧会の際、園芸部八十一区の審査官を囑託せられたる時、米国の某州より出品したものを審査したることありしが、實に形状偉大にして、品質絶美なりしに驚歎せしことあり、(中略)闊(果周)殆ど(大方)8 寸(約 24 cm)あり。余は嘗て内地(日本)に於いて斯の如く偉大壯観なる品を見たることなし(中略)、この種は、樹勢強剛にして豊産なり。果は甚だ大にして稍心臓形をなす。熟すれば其の色淡黄に変じ、白粉(果粉)を被り甚だ美看あり。果肉は青黄色にして品質特に勝れたり。多獎(汁)にして味甘く、至りて爽快なり。核細小、(果)肉極めて厚し。八月より九月に成熟す。李果中の最良品と云うべし」と(後略)[果樹園芸学上巻 33/()内は編者注]。・(注)Kelsey は本邦(日本)から米国に最初に輸入された品種である。筆者(菊池秋雄)は、大正 9(1920)年、米国加洲大學に於いて「ケルシー」の栽培状況を調査し、我が国の「甲州大巴旦杏」なりと鑑定したのである[果樹園芸学上巻 33]。</p>
<p>明治 30 年前後 背のう型噴霧機</p> <p>石灰ボルドー液 実用</p>	<p>・明治 30 年、初めてフランスより背のう型噴霧機が 10 台輸入され、茨城県の葡萄園で使用された[池上勇三著:現在農業/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・欧米の桃品種が輸入され、中国品種とともに全国的に普及した[果樹園芸学上巻 33]。</p> <p>・石灰ボルドー液の最初の実用は明治 30 年、茨城県牛久の葡萄園で、明治 39 年頃より静岡県静岡の温州みかんに応用され、明治 41 年より一般に広く使用するようになった[大正 14 年刊/小島銀吉著,農用薬剤学/内田邦太・野口徳三共著/大正 14 年 1 月/果樹農業発達史 14]。</p>

<p>明治 (1868-1912年)時代</p>	<p>・明治時代の肥料:明治 20 年頃までの肥料は、厩肥・堆肥・人糞尿・草肥などの他、販売肥料として魚肥・油粕・米糠、などが使用された。明治 30 年頃から大豆粕・硫酸・燐鉱石等の輸入が激増するとともに、国内でも人造肥料の製造が盛んになり、明治末には魚粕などの使用が減少した[明治園芸史第 8 編/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 31(1898)年 手押噴霧機</p>	<p>・この年、1 本管型の手押噴霧機が、日本で初めて造られた[現在農業/佐藤清,14]。 ・和歌山県那賀郡安楽川村段新田の宇田辰之助・宇田由吉氏ら 5 人が攝津に出かけ上海水密・天津水蜜の剪定や袋掛、病虫害駆除等の栽培を実地研修、穂木を求めて持ち帰る[安楽川村誌 47]。</p>
<p>明治 32(1899)年</p>	<p>・石灰ボルドー液の調整法(斗式)が定められ、各種果樹に普及始まる[果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 33(1900)年 噴霧器考案 ボルドー液散布</p>	<p>・岡山県赤磐郡阿真村弥上(現/熊山町弥上)の小山益太郎氏は、米沢(秀太郎)式の噴霧機を購入して使用したが、霧が荒く薬剤の浪費が甚だしく使用に耐えなかった。同氏は、大久保重五郎氏とともに改良により、組み煙管(キセル)の吸口を圧扁して噴口とし、ゴム管で水鉄砲に連結してボルドー液を散布した。これが好評を得て広く使用され、その後各地で類似品が製作された[「岡山の果樹園芸史」,赤堀徹之輔/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 34(1901)年 大久保重五郎氏、白桃発見</p>	<p>・岡山県赤磐郡可真村弥上(現/熊山町弥上)の大久保重五郎氏は、自園の桃園で偶発実生から白桃を発見し育成した。何の実生か不明であるが、樹勢や果形等から上海型のものとする説と、甘味濃厚な点から金桃の実生という説あり。大久保氏はその後 3 年間観察を続け、結実・品質ともに優れていることを確信し、同業者に穂木を分譲し岡山の桃生産の基礎を築いた[「果物組合 25 周年記念誌」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 37(1904)年 サクセスポンプ でボルドー液散布 愛媛県の桃 210ha</p>	<p>・池田伴親著「園芸果樹論」が発刊され、後に「果樹生態論」と改題[果樹農業発達史 14]。 ・秋田県鹿角郡柴平村(現/鹿角郡花輪町)で、横浜植木会社を通じてサクセスポンプを購入し、(初めて)ボルドー液を散布した[「鹿角の歩み、昭和 44 年 7 月 25 日刊」/果樹農業発達史 14]。 ・「愛媛県の明治三十七年の統計をみると、最も栽培の多いのはモモで、その大部分は(旧松山藩)興居島(現/松山市興居島(離島))であった。即ちモモは二百十畝、カキ百六十二畝、ミカン百三十六畝、ナシ九十七畝、ウメ七十五畝、リンゴ十三畝である(後略)」[愛媛県果樹園芸史 118]。</p>
<p>明治 38(1905)年 「寺田李」導入 桃台の李普及</p>	<p>・明治 38 年、山梨県中巨摩郡白根町在家塚の中込紋蔵氏が、「寺田李」を京都府下久世郡寺田村から穂木を取り寄せ、桃台と共台(李台)に接木し、自分の畑に植え付けた。桃台は共台より強勢で速やかに成長し、樹冠拡大が容易で収量多いことが判明したので、5~6 年後に桃台に接木増植した。その後、この接穂方法は各村に普及された。現在では「ソルダム」をはじめ、「ビューテイ」等が桃に次ぐ生産量を占めている[「白根町誌」,昭和 44 年 12 月 15 日発行,山梨県中巨摩郡白根町西野/切刀七内執筆],飯野義彰/果樹農業発達史 14]。(注)「寺田李」は極早生種「編者」。</p>
<p>明治 39(1906)年 吉備果物組合 害虫駆除予防規則適応</p>	<p>・この年、岡山県で吉備果物販売購買組合が組織された[明治園芸史第 4 篇/恩田鉄彌/果樹農業発達史 14]。 ・(長崎県では)これまで稲を中心とした普通作物だけが(害虫駆除予防規則)の適応を受けていたが、(明治 39 年 9 月 8 日)規則改正によって、この時から果樹害虫もとりあげられるようになる。それだけに果樹が重視されてきたと云える[「長崎県果樹農業の沿革」,月川雅夫/果樹農業発達史 14]。(注)明治政府や府県の行政もこれまでは主食の米麦を確保すればよしとし、果物は贅沢品とみて</p>

	保護する施策をとらなかつたのであろうとみられる[編者]。
<p>明治 40(1907)年 半自動噴霧機導入/ハンドブラザー 桃の品種 92</p>	<p>・大分県東国東郡国見町櫛海で、農会の斡旋で「半自動噴霧機」2 台を導入したのが始まりで、その後、「肩掛け式」が入り、昭和になって「ハンドブラザー」も導入された[果樹農業発達史 14]。(注)「ハンドブラザー」は昭和 28 年には農林省農業技術研究所園芸部の果樹園では専ら使用していた[著者]。</p> <p>・この年発刊の「池田伴親著/The Fruit Culture in Japan」に掲載された桃の品種: 燕桃・早生半毛・半毛・早生金時・柳葉金時・飛金時・赤坊・早生土用丸・八十次丸・腐土用丸・谷五郎・稲田桃(河内桃)・木津桃・五月六・早桃・鳥羽・鹿ノ子・黒仁・樽屋・カワナカ・太白桃・立山土用丸・奥嘉平土用丸・早生丸・小丸・中生丸・土面丸・青相・白桃・鎧通・アメンドウ・早生カミニワ・寒桃・キオモモ・夏桃・秋桃・茶碗桃・核桃・西王母・甚兵衛桃・緋威・核紅桃・盆桃・鎧返し・唐桃・フシガエリ・アベモモ・ウスヤ・マルヤ・ナガダイリヤ・スイヌリ・ヒオイ・彦兵衛・旭丸・晩生カミニワ・毛桃・ヘイシロウ・源平桃・江戸桃・養老桃・白玉・ツマモモ・簾桃・正月桃・ワタモモ・弁慶桃・古着屋・剣先・太平・金太・兜・被桃・丹後桃・ヤニモモ・若狭桃・日ノ出・ナガモモ・ベニキオモモ・ツユモモ・トボサクベニモモ・貝塚桃・大佛桃・一歳桃・八王子・半毛不知・日ノ丸・権左右衛門桃・四谷桃・馬顔・立山金時・犬房・ズバイモモ・大長油桃[同書/果樹農業発達史 14]。</p> <p>ソルダム ・李の主要品種「ソルダム」は、明治 40 年、仙台の伊達家の養種園に導入され、その後、農林省園芸試験場により普及された品種である[金戸橋夫/「園芸学全編」128]。</p>
<p>明治 42(1909)年 缶桃用品種 農林省園芸試験場収集品種 桃 55 品種/油桃 3 品種/李 17 品種</p>	<p>・明治 42 年、岡山県農事試験場は缶桃の適品種について成績を発表。大正 15 年、石川禎治氏は缶桃栽培を強調、アーリーエルバータ種の栽培を奨励指導された。昭和初年、岡山県笠岡市今井の山下谷平氏は、「山下号」を発見し各地に相当な栽植が行われた[岡山の果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・明治 42 年農林省園芸収集品種[桃]: ・アーリーリバース・アーリークローホード・アムスデンジューン・アレキサンダー・インペリアル・ウエージャー・エンマ・エルバータ・エーセントジョン・カリフォルニアクリング・グロスミニヨン・ゴールデンクリング・サスケハンナ・サルエー・シーイーグル・スタンプゼヴォールド・ジョージスレート・トライアンフ・ニューホール・ビクエッツレート・ヒース・ビルユースレート・フィリップス・フォスター・フォックスシードリング・ブラッドリング・ブリッグスメー・ホイートラント・マウンテンローズ・マクデビッツ・マリースチョイス・モリスホワイト・ラージホワイトクリング・ラニョンスオレンジ・レートクロフォード・レモンフリー・ローベル・ローヤルジョージ・ワーズレート・晩尖・大稲田・金桃・上海水蜜桃・瑞西桃<small>すいす</small>・谷五郎・天津水蜜桃・土用水蜜桃・新山天津桃・半兵衛・日ノ丸・蟠桃・離核水蜜桃。[油桃]・アーリーニューウイントン・プロコースドクロンセル・ボストン。[恩田鉄彌/実験園芸講義/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 43(1910)年 岡山県果樹の試験研究機関の変遷 噴霧機を導入</p>	<p>・明治 43 年、岡山県農事試験場果樹園が財田村(現/岡山市財田)に設置され、大正 8 年 4 月に農業試験場園芸部に改称された。昭和 26 年 3 月、果樹分場、昭和 32 年、岡山果樹分場へと改称され、昭和 43 年、現/赤磐郡山陽町の農業試験場本場に統合されて農試園芸部となった[岡山県、「岡山県農事試験場次長から聞き取り」,大塚明/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・佐賀県東松浦郡玉島村(現/浜玉町)古瀬と草場で 1 台ずつ噴霧機を導入した。この村で薬剤消毒の初めである[玉島蜜柑発達史/果樹農業発達史 14]。</p>

<p>明治-大正時代 (1868-1926年)</p>	<p>・静岡県では明治-大正時代に天津・上海・アムス魁など、支那の地名の桃が多かった[果樹農業発達史 14]。 ・明治末から大正初め福岡県では梨・桃は 10 畝当たり 300 本、柿は 60-70 本、葡萄は約 110 本植えてあったが、次第に疎植となり、戦後は梨・桃は 12-24 本、柿 12-16 本、葡萄 15-16 本植えとなった。その後早期成園化のため、2-4 倍の計画密植が行われるようになった[福岡県の園芸/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正元(1912)年 縮葉病/ゾウビムシ</p>	<p>・広島県豊田郡の果樹病虫害防除に桃の縮葉病に対して開花数日前と落花後果実大豆大の 2 回、2 斗 5 升式ボルドー液の散布が奨められた。桃のゾウビムシ(チョッキリゾウムシ)は、成虫発生前に袋掛けする。落果を償却または埋没する。枝幹を振動し捕殺する[大正元年刊/芸備の園芸,昭和 37 年 10 月刊/広島県農業発達史 2 巻/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正初期 サンタローザ等 米国から逆輸入 ソルダム</p>	<p>・愛媛県下に噴霧機の販売代理店ができ、山田唧筒部(松山市病院下)、植物病院(松山市千舟町)などで小川式・牛田式・自動式・鈴木式・進木式・中塚式・文代キリフキ・ハイカラ噴霧機など、多くの銘柄が販売され、産地で噴霧機を備える農家が相次いだ[愛媛県果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。 ・大正時代に入り、米国から李「Santa Rosa」・「Kelsey」・「Formosa」・「Beauty」・「Wickson」等の品種を輸入。逆輸入して一時は李栽培に曙光をみたが、(昭和 23 年)現在では二次的の果樹に墜落、その生産額は農林統計に現れぬ程度となった。大正時代から栽培されている「ソルダム」と称する品種は純然たる日本李である。この品種名は欧州・米国には見当たらない。品種名の誤伝と思う。「Kelsey」は我が国の「甲州大巴旦杏」である[果樹園芸学上巻 33]。</p>
<p>大正 4(1915)年 白鳳・昭和育成</p>	<p>・神奈川県農事試験場園芸部(現/中郡二宮町)で富樫常治氏・川口正英氏らが、大正 4 年から桃の交配を行い選抜調査を継続して「白鳳」・「昭和」など、有望と思われる 10 種を命名した[神奈川県農事試験場園芸部(現/中郡二宮町)「農業及び園芸 11 巻 5-6 号」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 6(1917)年 ビューテイ/ソルダム/サンタローザ導入</p>	<p>・大正 6 年、石灰硫黄合剤を高圧釜で処理する新製法が(静岡県)清水市の多喜六次郎氏によって発明される[果樹農業発達史 14]。 ・大正 6 年頃、山梨県中巨摩郡西野村の小野幸男が岡山県浅口郡の東山金太郎より、(李)「ビューテイ」を、同 11 年頃、岡山県小田郡新山村の入江定平より「ソルダム」を導入した。また、昭和初年、同村の芦沢幸蔵が「サンタローザ」を、昭和 6 年、同村の長谷部正順が「ホワイトプラム」を導入した[「現/山梨県中巨摩郡白根町/小野幸男及び長谷部正順より聞き取り」原 忠雄/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 7-8 年頃 松脂合剤/硫黄合剤</p>	<p>・大分県南海郡米水津村の小林春夫氏が、栽培者 3 人共同で牛田式の手押噴霧器を購入し、松脂合剤・硫黄合剤をみかん園に散布し始めた。ホースが短く能率は低かったが病虫害の被害が少なくなり、付近の栽培者に急速に普及した[米水津村柑橘研究会長/小林一八氏談/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 9(1920)年 病虫害予防駆除 共同実施組合に</p>	<p>・大正 9 年 2 月、青森県農事試験場が「病虫害防除要覧」と題して、年間の時期別病虫害防除法を列記した冊子を一般に配布し、防除を奨めた。長野県農試の村田寿太郎はこれを「長野県農事試験場時報」(大正 9 年 10 月・11 月号)に登載し、県下りんご栽培者の参考に(供)した。大正 9 年に長野県は果樹/蔬菜病虫害駆除予防奨励金交付規程を設け、りんご・なし・ぶどう・もも・まるめろ・かんらん・ばれいしょ・だいこん・つけなうり・なす等の病虫害予防駆除共同実施組合に奨励金を交付し、生産と品質向上に努めた。</p>

<p>奨励金交付</p> <p>動力噴霧機</p>	<p>大正 9 年から昭和 3 年までの間に防除組合を設立し、共同防除を実施し成績をあげ奨励金を交付された組合は、県下で果樹関係 58 組合、蔬菜関係 51 組合であった[「青森県農事試験場病虫害防除要覧」大正 9 年 2 月,「長野県農事試験場/時報 3 巻 10 号,11 号(大正 9 年 10 月,11 月),「長野県の園芸(日本園芸会/長野県支会)(昭和 4 年 4 月)」,関谷一郎/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・青森県りんご試験場に動力噴霧機が輸入された[池上勇三著/現在農業/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 10(1921)年</p> <p>ブラックリーフ 40</p>	<p>・硫酸ニコチン剤「ブラックリーフ 40」を矢後正俊氏が横浜植木会社を通じて米国より輸入、静岡県農業試験場でナシヒメシクイムシの防除に使用したのが最初で、害虫に優れた効果が認められ広く使用されるようになった。大正 12 年、浜野商事株式会社が国産の千成印硫酸ニコチン・ヲカ硫酸ニコチンなどが製造販売されたが、国産タバコはニコチン含量少なく良品が出来なかった。ブラックリーフ 40は浜野商事株式会社が米国より輸入し、広く普及した[内田邦太/野口徳三共著/農用薬剤学/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 11(1922)年</p> <p>動力噴霧機</p>	<p>・7 月、青森県弘前市に島善隣氏の尽力で、動力噴霧機が導入された。昭和 7 年頃に使用された動力噴霧機は、ビーン社製:ポニー・シムプリシティ・ジャイアント・ジュプレックス・ベビーシムプリシティ。フレンド社製: EXA.CX 。ヘース社製:エミング社・ヴィクトー・ジュニア。島式高速動力噴霧機・大島式動力噴霧機・自行動力噴霧機・発動機直結 S.A.M ポンプ[京都園芸 19 輯(昭和 7 年刊)/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 12(1923)年</p>	<p>・大正時代の農林省桃種収集品種:・稲田・晩尖・菊水桃・金桃・殿水蜜桃・上海水蜜桃・谷五郎・橘樹早生・傳十郎・天津水蜜桃・土用水蜜桃・新山天津桃・蟠桃・白桃・離核水蜜桃・名不詳(瑞西原種)・アドミラルジュエー他、欧米種 55 品種。ネクタリン 7 品種 [農林省園芸試験場大正 12 年/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 13(1924)年</p> <p>果物組合</p> <p>大豆粕・シメ粕肥料</p>	<p>・1 月、島技師と弘前市町田商会(町田新吉)の尽力で青森県に米国からフレンド式動力噴霧機 1 台が初めて輸入された[青森県りんご発達史/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・和歌山県で那賀郡果物組合を設立、安楽川村段新田の薬師寺境内に事務所[安楽川の桃 22]。</p> <p>・この年の和歌山県那賀郡安楽川村果物生産統計(大正 13 年刊)、柑橘、柿、梨、梅、桃がみられ、総作付け面積七町七畝余歩、うち桃が四町七反五畝余、産額八万五千貫(約 319 トン)と大きな比重を占める[安楽川の桃 22]。</p> <p>・神奈川県農事試験場園芸部の坂口勇氏が大正 13 年から昭和元年にかけて、梨・桃・柿の新梢発育と果実発育との関係を試験した結果、梨の新梢伸長は 4 月中旬に始まり 6 月上中旬に最盛期、7 月に衰え、果実の発育は 6 月中旬までの肥大は少なく、7 月下旬より 8 月上中旬に最も肥大し、成熟期近くに衰える。桃・柿について同様な調査を行い結果を報告した[神奈川県農事試験場成績 No54/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・神奈川県三浦郡北下浦村では大正末から昭和初期にかけて施肥の普及がすすみ始めた。当時の施肥に使われた肥料は大豆粕・シメ粕(<small>にしんがす</small> 鯨粕)等の有機肥料であった[三浦半島農業の歩み/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 14(1925)年</p> <p>白鳳</p>	<p>・神奈川県農事試験場二宮園芸分場で菊池秋雄氏らが白桃に橘早生を交雑、「白鳳」を育成[果樹農業発達史 14]。(注)当初、白鳳は果実が小さかったが、その後系統選抜がすすみ、(平成の)現在も主要品種として全国で栽培される現役品種[編者]。</p>
<p>大正時代(1912-1926 年)</p>	<p>・大正時代に米国から輸入した李品種は、逆輸入の奇観を呈した状態である。本邦より(米国に)直輸入した品種に、米国名を附したものが多。米国名と原名を対照してみると次の如し。① Abundance(Botan)。ボタンは「牡丹杏」の意味とみられる。1884 年に</p>

<p>李品種の逆輸入</p> <p>サンタローザ ビューティー</p>	<p>LUTHER BURBANK 氏に依って輸入される。② Burbank。1883(明治 16)年、バーバンク氏は、日本より李の種子を輸入したが、その実生の一つなり。③ Earliest of All(Yosebe Wasse Summo)。「ヨセベ早生」の意味と思う。桑港(サンフランシスコ)の H.H.BERGER 氏が輸入、その年代は不明。1797(日本の寛政 9)年にベリー氏に依って命名。④ Georgeson (Hattonkin, Mikdo, Yeddo)。原名のハットンキンは「巴旦杏」の転化か、ベルガー氏に依って輸入、その年代は不明。⑤ Kelsey(ケルシー)。本邦から最初に輸入された品種で「甲州大巴旦杏」である。年代及び輸入の経路は前述した通り。筆者(菊池秋雄)は大正 9(1920)年、米国加洲大學にて、ケルシーの栽培状況を調査し、我が国の「甲州大巴旦杏」なりと鑑定したのである。⑥ Satsuma or Blood。之は(日本の)「米桃」で、1886(明治 19)年にバーバンク氏に依って(アメリカに)輸入されたものである[果樹園芸学上巻 33]。</p> <p>・李の品種「サンタローザ」・「ビューティー」は、大正末期に岡山県の苗木商に導入された品種である[園芸学全編 128]。・「サンタローザ」は、アメリカの育種家ルーサー・バーバンク(Luther Burbank)が 20 世紀の初め頃、日本すももとアメリカすももを交雑して育成した品種と言われ、大正末期に日本に逆輸入された。・(注)(平成の)今では世界中で栽培され、最もポピュラーなスモモとして知られている[旬の食材百科/丸果石川中央青果/果物の知識]。「ビューティー」は日本では 6 月上旬に成熟する極早生種で、果実は小さく味は酸味少なく淡泊である[編者]。</p>
<p>昭和初(1926)年 桃の品種育成</p> <p>動力噴霧機導入</p>	<p>・岡山市横井の近藤綾治氏が「中山金桃」を発見[岡山県の果物/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・静岡県では主な栽培品種は、極早生「ビクトリア」・中生系には「橘早生」・晩生には「伝十郎」・「久保」であった。この頃、神奈川県試験場にて育成された品種に、「富士」・「日ノ出」、宿河原にて出来た「宿早生」、登戸にて「但馬早生」と、多くの品種が出来た。一長一短あり、最後に残ったのは「宿早生」・「橘早生」・「伝十郎」になった。又、神奈川県試験場で育成の「白鳳」が人気が出て、伝十郎は次第に姿を消した[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 2-3 年頃、静岡県奥津中町の農水省園芸試験場に、海外から輸入されたビーン動力噴霧機とドイツのカールプラッツ動力噴霧機の 2 台が導入された[愛媛県果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 2(1927)年</p> <p>大久保命名発表</p>	<p>・神奈川県農事試験場園芸部(神奈川県中郡二宮町)で三木泰治氏が、桃の核層の硬核期について 56 品種で調査した結果、核層の硬化時期は施肥期と密接な関係があり、硬化の進行状況、時期と品種間差異についても明らかにした[農業及び園芸 No2,No3/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・岡山県赤磐郡可真村弥上(現/熊山町弥上)の大久保重五郎氏は、自園の白桃園で偶発実生を発見、岡山県農事試験場の石川禎治氏により、「大久保」と命名公表された。白桃に比べ離核で早熟、豊産、日持ちに優れる等の優秀な特性から全国的に最大の栽培面積を誇った[岡山県赤磐郡可真村弥上、「岡山の果物(新潮文庫刊)」福島新晃/果樹農業発達史 14]。・「大久保」は大果の離核で栽培容易な特性からこの頃以降、和歌山県那賀郡安楽川村・調月村に「大久保」が広く普及した[編者]。</p> <p>・長野県農事試験場の田村寿太郎氏・関谷一郎氏は、石灰硫黄合剤に砒酸鉛を混用すると黒変し、沈殿を起こすのは硫黄と鉛が結合して硫化鉛となり、一方に砒酸石灰が生じて効果が減退して薬害が生じ易くなる。混用する時、桶に水を入れて粉状砒酸鉛とカゼイン石灰を混じて先に水を入れて乳白色となった液に石灰硫黄合剤を注加すると黒変や沈殿少なく効果の減退や薬害なく混用出来ることを明らかにした[長野県立農事試験場/農事試験成績報告第 3 輯(昭和 4 年 4 月)/果樹農業発達史 14]。(注)砒酸鉛加</p>

<p>水田転作桃栽培</p>	<p>用石灰硫黄合剤調製法。 ・12月、和歌山県伊都郡かつらぎ町寺尾の北浦徳三郎氏が、岡山県から[ドクラ(堂倉)]という桃の品種を導入、初めて水田に植栽した[林正久/果樹農業発達史 14]。(注)水田転作桃栽培の始まり[編者]。</p>
<p>昭和3(1928)年 国産動力噴霧機</p>	<p>・昭和3年、国産の宿谷動憤1号機が作られた[池上勇三/現在農業/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和4(1929)年 桃品種特性調査 73品種</p>	<p>・神奈川県農事試験場園芸部の坂口勇氏・富樫常治氏は、大正4年から栽培桃73品種について樹枝の形態、葉及び密線の形状と罹病性、生産力と花芽の形状、生産力と花器、密盤の色と果肉、及び葉の色、果皮果肉の性質と輸送耐輸力、核の形態と果実の関係などを調査して発表した[神奈川県農事試験場園芸部(現/神奈川県中郡二宮町)「農業及び園芸 4巻 2-4号」、高橋栄治/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和5(1930)年 桃出荷組合結成 動力噴霧器発売</p>	<p>・和歌山県那賀郡安楽川村段新田の宮村信太郎氏らが桃の「安楽川第一共撰」を結成。これを機に各部落で共撰組織が12カ所に及ぶ[果樹農業発達史 14]。 ・動力噴霧器(有光式・初田式・丸山式)が発売される[果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和6(1931)年 土壌改良技術導入</p>	<p>・果樹の樹冠を拡大し果実収穫量を増大するには、根群の発達を図らねばならない。根群の発達を図るには土壌を浄耕(1畝以内)し、有機物を埋没し土壌の理学的性質を良好にする技術は、昭和6年に三木泰治教授によってアメリカから導入された[千葉大学園芸学部大野正夫/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和7(1932)年 清水白桃命名 動力噴霧機実用 動力噴霧機普及</p>	<p>・岡山県芳賀清水(現岡山市)で西岡仲一氏が白桃と岡山3号の混植園で成熟の早い偶発実生を発見、「清水白桃」と命名した[果樹農業発達史 14]。 ・愛媛県松山市道後湯之町の河野房五郎氏が、初めて動力噴霧機を使用した[愛媛県果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。 ・昭和7年末の青森県下の動力噴霧機台数は39台で、米国式よりも島式等の国産の方が多く、昭和12年末では9,946台となった[京都園芸 20輯/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>桃の核割れ環境</p>	<p>・千葉高等園芸学校の三木泰治氏は、桃の果実成熟前に発生する「核割れ」について研究。早生種に多発し、肥えた土地、チッ素肥料の過剰、少量結果などのときに発生多く、瘠せた砂地、断根処理などでは発生が少ないことを明らかにした。桃の果実は発育中期以降は側(横)径の生長が急速になり、ストレスが内縫線に直角に加わり裂開(核割れ)を生じる。環状剥皮、過剰摘果などは核割れを多発させ、断根処理などは発生を少なくするとした[三木泰治;「千葉高等園芸学校報告,1号 1932年」/園芸学全編]。・(注)樹勢の良い樹、若木などは、摘蕾・摘果を強くすると核割れが多くなり、果実肥大を良くしようとして核割れを促進することになる[編者]。</p>
<p>昭和9(1934)年 外国から導入の 栽培状況</p>	<p>・昭和9年における外国から導入された桃品種の栽培状況は、「天津」・「アムスデンジュン」・「上海」・「レッドバードクリング(日本名土倉)」・「アムスデンジュン」などがある[「農水省農務局農事改良資料」]。天津を除く他の品種はこの頃すでに日本で育成された品種に替わっている。「天津」・「レッドバードクリング」は、昭和30年頃まで僅かに栽培がみられた[「農水省統計調査部/昭和31年果樹品種普及統計表」/園芸学全編 128]。</p>

昭和 10(1935)年 箕島白桃 ^{みしまはくとう} 発見	・岡山県都窪郡妹尾町箕島の小銭久三郎氏が「小林」と「大平」の混植園で偶発実生の中から「 箕島白桃 」を発見[「戦後農業技術発達史第 5 巻果樹編」40]。								
昭和 11(1936)年 大和白桃から中津白桃/大和早生誕生 開心自然形整枝に改良	・昭和 11 年頃、奈良県農事試験場が、「大和白桃」を発表して配布した苗から、奈良県磯城郡川西村下水の森川嘉造氏園で芽条変異の「大和早生」が生まれた。時を同じくして奈良県大和郡山市長宮寺の中津正之氏から「中津白桃」が出された(共に昭和 29 年登録)。これらが早生・中生・晩生として栽培に好都合で「大和三白桃」と読んで、県はこれを奨励した[奈良県,「奈良の果樹」,岩本貞昭/果樹農業発達史 14]。 ・浅見与七氏は昭和 11 から同 26 年にかけて「果樹栽培汎論」の三部作を出版[「同書」/果樹農業発達史 14]。 ・桃は整枝法を開心自然形に改良し、株間の拡大を図らねば十分に目的を達成出来ないとして逐次、密植の弊害を除くよう指摘された[桜会編:「園芸家必携第 20 版」/昭和 11 年/岸光夫/園芸学全編 128]。								
昭和 12(1937)年 県立農事試験場園芸試験地設置/桃他の研究開始 「高陽白桃」命名注目	・昭和 12 年 4 月、福井県坂井郡浜四郷村に県立農事試験場園芸試験地が設置され、泉 正六技手により 桃他の研究 が始められ、昭和 20 年 3 月、同試験地廃止、昭和 26 年 4 月、細呂木試験地において再開し、昭和 36 年 11 月、嶺南分場でも果樹研究を始め、昭和 40 年 8 月、福井県農業試験場が移転新築し細呂木試験地を統合して果樹課が新設され今日(昭和 45 年)に至る[福井県福井市寮町辺線,「福井県農業試験場創設 70 年小史(昭和 46 年 3 月刊)」同試験場/果樹農業発達史 14]。 ・岡山県赤磐郡山陽町の藤原磯吉氏が、犬養征一氏から白桃苗を貰い受けて栽培、そのうち 1 本に枝変わりを発見、早生で良果を産することが認められ、「高陽白桃」と命名、一般に注目されるようになったのは昭和 12 年頃からであり、白桃系の早生種として優良であることから岡山県奨励品種となっている[岡山県,「おかやまの園芸 1963 年」,福島新晃/果樹農業発達史 14]。								
昭和 15(1940)年 高倉白桃栽培の初め	・1 月、和歌山県那賀郡西貴志村大字長山の林光男氏が、岡山県より 高倉白桃 200 本を購入、同字の秦野佐兵衛・林義秀・林信昭の三氏に各 50 本ずつ分配して栽培。これを始まりとして現在 30 畝栽培されている[和歌山県那賀郡西貴志村,「長山大池出荷組合生産部長/林稔彦氏談」/果樹農業発達史 14]。								
昭和 16(1941)年 「玲紅」育成 缶詰専用種 明星 育成	・千葉県農業試験場では昭和 7 年、「白桃」×「田中早生」の中から優良品種を発見、昭和 16 年 8 月 1 日、「玲紅」と命名した。樹勢強、穿孔病(せん孔細菌病)に強く、結果良好、7 月下旬に熟し、平均 230g、片肉果少、果形揃い、甘味強く酸味は殆どない。大果で作りやすい特長から(千葉県)市原郡下にかかり栽培された[「千葉県農業試験場保管資料」,石渡英夫/果樹農業発達史 14]。 ・旧/岡山県立農業試験場果樹分場(現/岡山市土田,岡山市中区土田)で 大崎(守)技師 が昭和 16 年に「山下」×「シムス」の交配実生の中より選抜育成した「明星」は、黄肉種の代表的缶詰専用種として栽培が普及している[岡山県立農業試験場果樹分場(現/農業試験場園芸分場),「おかやまの園芸(1963 年版)」,福島新晃/果樹農業発達史 14]。								
大正~昭和初期 岡山県内で発見/育成された桃品	・昭和初期における「離核」・「伝十郎」・「白桃」・「橘早生」などの品種は、何れも明治の後半期に、神奈川・岡山の両県にて発見された品種であり、その後も引き続き優秀な品種が民間の育種家により世に出された。大正・昭和初期に民間で育成された桃の品種は以下の通りで岡山県にて育成された品種で占められている[金戸橋夫/園芸学全編 128]。 <table border="1" data-bbox="394 1385 2069 1465"> <thead> <tr> <th>品種名</th> <th>育成者</th> <th>来歴・由来</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>岡山早生</td> <td>岡山県 福本喜久治</td> <td>大正 10 年、自園の偶発実生より発見。</td> </tr> </tbody> </table>			品種名	育成者	来歴・由来	岡山早生	岡山県 福本喜久治	大正 10 年、自園の偶発実生より発見。
品種名	育成者	来歴・由来							
岡山早生	岡山県 福本喜久治	大正 10 年、自園の偶発実生より発見。							

種	中山金桃	岡山県 近藤緩治	大正 5~6 年に芽接ぎした苗木の中から後年に発見。
	神玉 <small>しんぎよく</small>	岡山県 花房喜多治	大正 13 年に偶発実生の中から発見。
	山下	岡山県 山下谷平	大正 12、13 年に芽接ぎした苗木から、後年に発見。
	大久保	岡山県 大久保重五郎	自園の白桃園から発見、昭和 2 年に命名。
	箕島白桃	岡山県 小銭久三郎	昭和 10 年、偶発実生苗から発見。
	高倉	岡山県 小坂浅次郎	昭和 12 年に命名、白桃の偶発実生らしい。
	馬場白桃	岡山県 馬場伴治	昭和 8 年頃の白桃の実生から発見。
	高陽白桃	岡山県 藤原磯吉	昭和 12 年頃より普及す、白桃の枝変わりと云う。
昭和 16(1941)年 玲紅	<ul style="list-style-type: none"> ・ 8 月 1 日、千葉県農業試験場は、昭和 7 年に「白桃」に「田中早生」を交配して育成した実生から優良品種を発見、昭和 16 年 8 月 1 日、「玲紅」と命名した。樹勢強く、せん孔細菌病にも強く結実良好で 7 月下旬に熟し、平均 23 ㍉。果形が揃い、甘味強く大果で作りやすい特長から市原郡下にかなり栽培された[千葉県「千葉県農業試験場資料」/果樹農業発達史 14]。 		
缶詰専用種映光 /明星	<ul style="list-style-type: none"> ・岡山県農業試験場果樹分場の大崎守技師が、「山下」と「シムス」の交雑で「映光」、及び「明星」を育成、発表した。黄肉種の代表的缶詰専用種として普及[「岡山の園芸 1963 年/岡山の果樹園芸史」/果樹農業発達史 14]。 		
動力噴霧機導入	<ul style="list-style-type: none"> ・佐賀県東松浦郡玉島村平原(現/浜玉町平原)で、佐賀県内で初めて動力噴霧機を導入し、病虫害防除を楽にした[「玉島蜜柑発達史」/果樹農業発達史 14]。 		
昭和 18(1943)年 果樹園転作令	<ul style="list-style-type: none"> ・食糧増産のため(政府から)「果樹園転作令」が出される[果樹農業発達史 14]。 		
昭和 19(1944)年 -20 年 8 月 桃園が陸軍飛行 場になった	<ul style="list-style-type: none"> ・和歌山縣那賀郡安楽川村段・段新田の桃産地に日本陸軍飛行場が計画され、各地の国防婦人会や中学生・地元小学生らが大量に駆り出されて桃の樹を伐採・抜根[和歌山縣那賀郡「桃山町誌」 7]。(注)2 年足らずで果樹園が潰され桃畑は姿消す。しかし、出来た飛行場から一機の飛行機も飛び立つことなく敗戦となった[編者 58]。 		
昭和 22(1947)年 農薬取締法制定 農業協同組合法 施行/農産種苗法 成立/定置配管	<ul style="list-style-type: none"> ・ 8 月、農薬取締法が制定される[「和歌山縣の果樹」 27]。・ 11 月 19 日、農業協同組合法施行[国語大事典 21]。・農産種苗法が成立、種苗名称登録制度が発足[「昭和農業技術発達史 5 果樹作編・野菜作編」 15]。 ・熊本県宇土郡浦村の枝森一新氏が、羽田式 2 サイクルエンジン付き動力噴霧機を導入し、みかん園 40 畝で使用した。またみかん園 40 畝に約 120 ㍉の真鍮管による定置配管施設を取り付けた[熊本県宇土郡浦村、「枝森一新氏談」/果樹農業発達史 14]。 		
昭和 23(1948)年 農薬取締法農薬 登録	<ul style="list-style-type: none"> ・菊池秋雄氏は「果樹園芸学上巻」を出版、桃について詳細な学術的記載を行う[果樹園芸学上巻奥書/果樹農業発達史 14]。 ・この年、農薬取締法が制定される[佐藤清/「現在農業」,果樹農業発達史 14]。・農薬取締法が制定され、殺虫剤として「砒酸鉛」・「砒酸石灰」・「砒酸鉄」・「除虫菊」・「デリス」・「硫酸ニコチン」・「マシン油」・「ソーダ合剤」・「松脂合剤」・「うんか駆除油剤」・「青酸クロロピクリン」・「DDT」・「珪酸化ナトリウム」。殺菌剤として「硫黄亜鉛」・「無機銅」・「有機水銀」・「石灰硫黄合剤」・「硫黄」・「過 		

<p>開心自然型整枝法の完成 主枝 3 本に各 2 本亜主枝</p>	<p>酸化水素」「ホルムアデヒド」が登録される。これらは戦前からの農薬である[果樹農業発達史 14]。 ・昭和 23 年 11 月 15 日、岡山縣農業試験場技師大崎守氏は、「果樹栽培技術(第一版,朝倉書店発行)」を著し、桃の整枝剪定は空間を立体的に利用するために、(従来の)盃状型の内側に主枝を斜立させ、従来の主枝数を減じ、亜主枝の確立による開心自然型の整枝法を案出(提示)された。開心自然型整枝は、主幹の長さを 60~70 cm とし、主枝 3 本を 20 cm 内外の間隔を置いて発生させ、各主枝は地面に対し 60 度位の角度で伸ばし、各主枝に 2 本ずつの亜主枝を斜めに伸ばし、主枝上の発生位置は地上 1.5 m 前後とし 30 cm 以上の間隔をとる。このように理想的な開心自然型の整枝法は、大崎守によりほぼ完成した。戦後は、粗植大木仕立てが行われると共に、(中略)開心自然型の整枝法が普及した[「同書」/岸光夫/園芸学全編 128]。・(注)同書はよく売れたらしく、2 年後の昭和 25 年 9 月 15 日に 4 版を重ね発行している「编者」。</p>
<p>広島県の桃の品種/産地の変遷</p>	<p>・昭和 23 年頃の広島県の桃の栽培品種は、「太平」・「岡山早生」・「神玉」・「高倉」・「大久保」・「白桃」などが広島市近郊・尾道市・県安郡神辺町で栽培されていた。昭和 25 年頃より県東部地帯に「缶桃 2 号」・「同 5 号」・「同 12 号」・「明星」などが導入され昭和 35 年頃まで増植が進められた。昭和 32 年に「清水白桃」、昭和 33 年頃より「箕島白桃」・「布目早生」・「倉方早生」・「高陽白桃」・「砂子早生」・「白鳳」・「大和早生」などが導入され、昭和 37 年頃から「缶桃」・「岡山早生」・「高倉」・「神玉」・「箕島白桃」が姿を消し、(昭和 45 年)現在の主要品種は、「砂子早生」・「布目早生」・「白鳳」・「大久保」・「高陽白桃」・「中津白桃」・「清水白桃」・「白桃」などが栽培されている。産地も、昭和 35 年頃は神辺町・御調町・志和町・熊野町・尾道市で盛んに栽培されたが、現在では神辺町・熊野町・尾道市・三次市・大和町が小規模な産地を形成している[広島県,「農業改良普及事業 20 年誌(昭和 43 年刊)」,貞井慶三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 24(1949)年 缶詰用桃育成</p>	<p>・福島県園芸試験場は、農水省園芸試験場及び兵庫県農業試験場などで育成した缶詰用桃の栽培品種、及び加工試験を行い、缶桃 2・5・12・14 号、及び明星等が良いことが分かり、(その後県内で)普及された。その後も新しい品種についても試作検討中である[福島市飯坂町平野字檀ノ東 1,「福島県園芸試験場業績集録昭和 31 年 10 月」,藤森要吉/果樹農業発達史 14]。・(注)缶詰専用品種は缶詰の肉崩れが少なく理想の品種であったが、缶詰原料としての価格は安く、一般産地にはあまり普及しなかった[编者]。</p>
<p>果実袋 DDT 乳剤塗布有効</p>	<p>・昭和 24 年~同 27 年、福島県園芸試験場は果実を加害するナシヒメシクイムシの防除に、果実袋に DDT 乳剤を塗布試験を行い、DDT 乳剤 3%に荏油(荏胡麻の種からとった乾性油)・石油を等量加えたものを塗布すると有効であった[「福島県園芸試験場業績集録」/昭和 31 年 10 月/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>BHC /無機水銀等登録 空冷式エンジン</p>	<p>・この年、農薬取締法により、「BHC」・「無機水銀」・「硫酸第一鉄」が農薬登録される[果樹農業発達史 14]。 ・動機のエンジンが水冷式から空冷式にかわり、噴口もスズラン噴口から水平多頭口にかわり、軽量となり能率化が図られた[佐藤清著/「現在農業」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 25(1950)年 新農薬登録 愛媛県で動力噴</p>	<p>・農薬取締法で【殺虫剤】に、クロールデン・メトキシクロール・TEP(製剤名/ニッカリン T 乳剤)・PDD-D・臭化メチル、【除草剤】に 24-PA(24-D)が登録される[果樹農業発達史 14]。 ・愛媛県における動力噴霧機の急速な普及は昭和 25 年頃からで、メーカーが互いに競い合って性能の向上、クレームの少ない機種</p>

霧機急速に普及	に力を入れ、国営検査制度とともに、農家のミカン園機械化の熱意に負うところも少なくなかった[愛媛県果樹園芸史]。
昭和 26(1951)年 山梨県の葡萄・ 桃が雹害 倉方早生登録	<ul style="list-style-type: none"> ・ 6 月 12 日、山梨県の葡萄・桃産地が雹害で激甚な被害を蒙った[「園芸学会研究発表要旨」/果樹農業発達史 14]。 ・ 8 月、「倉方早生」が品種登録される。本種は、倉方英蔵氏が朝鮮慶尚南道蔚山郡長生浦で、長生種(タスカン×白桃と云う)にゴム肉質早熟の実生花粉を交配して採種、引き揚げ時に持ち帰り、東京で播種。昭和 24 年に初結実、昭和 26 年 8 月に「倉方早生」として種苗登録された[原色果物図説 53]。 ・ 8 月 25 日、桃の「倉方早生」・「布目早生」が種苗登録[果樹農業発達史 14]。・この年、有機燐製殺虫剤「ニッカリン T」が国産化[和歌山県の果樹 27]。
塩化ビニールフ ィルム登場	・塩化ビニールフィルムが登場、その後野菜の育苗や促成栽培のトンネル被覆に活用され、さらにハウス栽培へと発展[「昭和農業技術発達史 5」15]。
EPN/塩素酸塩/ ルビーアカヤドリ コバチ登録	・農薬取締法で殺虫剤に、「EPN」・「ルビーアカヤドリコバチ」(ルビロウカイガラムシ天敵)、除草剤として「塩素酸塩」(通称:ササネ枯らし)が登録される[果樹農業発達史 14]。
配管式協同防除 完成	<ul style="list-style-type: none"> ・熊本県飽託郡河内村(現/河内芳野村)、玉名郡小天村(現/天水町)で、定置配管式防除が行われるようになった[熊本県資料,14]。 ・ 5 月、長野県更級郡共和村麻久保(現/長野市)の果樹園に、配管式協同防除が完成し散布を始めた。これは、協同防除の全国最初のものである。次いで昭和 27 年に 2 カ所が開設され、協同防除に関する各種の調査研究が開始されるようになった[農業及び園芸 2 巻 9 号,飯森三男著果樹園に於ける病虫害協同防除の事例/果樹農業発達史 14]。
果樹品種の輸入 再開桃 10 品種 導入	・戦後、諸外国よりの果樹品種の導入が再開されたのは昭和 26 年頃からで、昭和 26~30 年の間に導入されたものは、ブドウ 108、モモ 10、アンズ 11、クリ 2 品種に及んでいる。この他に記録に残っていない個人的導入もかなりあったと推定される[梶浦実/熊沢三郎/宮澤文吾/塚本洋太郎編,果樹の外国導入品種,「園芸新品種大鑑(養賢堂 1956 年刊)」,金戸橘夫/「園芸学全編」128]。
昭和 27(1952)年 パラチオン/ジネ ブ等登録	<ul style="list-style-type: none"> ・農薬取締法で殺虫剤にパラチオン・メチルパラチオン(製剤名/ホリゾール乳剤等)・DN、殺菌剤にジネブ(製剤名/ダイセン/ダイファー水和剤等)・果実防腐剤が登録される[果樹農業発達史 14]。 ・昭和 27 年、和歌山県は果樹振興五ヶ年計画を策定、戦争で荒廃、減反した栽培面積と生産量の復興を目指す[「和歌山県の果樹」27]。
李/大石早生	<ul style="list-style-type: none"> ・福島市飯坂町平野字壇ノ東で遠藤金弥氏は、昭和 27 年から同 28 年にかけて灯火の種類と果樹害虫の誘殺数を調査、同 29 年から 31 年にわたって、主としてブラックライトの効果を検討した結果、ナシヒメシクイムシの被害軽減には役だが、ハマキムシ類を誘導し、僅かながら光源周辺に被害を集中させた[「農業及び園芸 35 巻 6 号」/果樹農業発達史 14]。 ・ 1952 年、福島県伊達郡の育種家/大石俊雄は、「フォルモサ: Formosa」を母樹に、大石スモモと呼ばれる多数の品種を育成した。「大石早生」・「紫玉」・「月光」・「瑞光」などである。そのうちでも、「大石早生」は熟期早く品質も良い[「園芸学全編」128,「園芸植物大事典」103]。・(注)「大石早生」は、平成 28(2016)年現在も早生李の代表的品種として広く栽培されている[編者]。
防除用固定配管	・昭和 27-28 年、愛媛県のみかん園・長野県のりんご園で固定配管が設置され、新しい共同防除法式が確立、防除の組織化が図られた[佐藤 清,「現在農業」/果樹農業発達史 14]。

<p>昭和 28(1953)年 定置配管 土壌管理法 シルバースター ブルドーザ開墾 開心自然形理論</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3 月、熊本県宇土郡網田村(現/宇土市網田)の益谷信爾氏が、ネーブル園 70-80 a に 10 mmパイプのみ(定置配管)約 250 本設置した[果樹農業発達史 14]。 ・ 山梨県果樹試験場は、勾配 16 度の角礫に富む埴土園で桃の実生幼樹を用いて、土壌管理(敷き藁法・清耕法・草生法・夏季被覆作物法・冬季被覆作物法)の 5 種で、降雨による浸蝕・土壌温度・土壌水分と桃幼樹の生育を検討した結果、その後果樹園に敷き藁を行う農家が急激に増加した[山梨県果樹試験場,「園芸学会雑誌 21 巻 4 号/昭和 28 年 3 月」/果樹農業発達史 14]。 ・ 岡山県農業試験場(園芸部)は、「明星」に(山下×シムス-5)を交雑し「シルバースター」を育成、昭和 45 年に公表[「岡山の果樹園芸史」/果樹農業発達史 14]。 ・ 福岡市長住で、桃園を 5-6 畝、ブルドーザ開墾したのが福岡県で初めて[福岡市役所指導課春日技師/果樹農業発達史 14]。 ・ 農薬取締法で殺虫剤に「マラソン」、殺菌剤に「ジクロン・キャプタン」、除草剤に「NPC」が登録される[果樹農業発達史 14]。 ・ 12 月、農林省農業技術研究所(平塚)園芸部長/梶浦実博士は、桃の整枝剪定に当り、自ら園地に出向き、果樹科の技官や研修生を前にして開心自然形の理論を説きながら議論し、鋸と剪定鋏を使って実技を講義指導した。当時の桃栽培農家では、まだ旧来からの盃状形整枝が一般であった[編者]。
<p>昭和 29(1954)年 スプリンクラ散水 凍霜害防止試験 ホリドール乳剤 エンドリン等農薬渡鹿 塩化ビニル管利用始まる/定置配管防除確立</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3 月、農林省農業技術研究所園芸部果樹科は、同研究所気象研究室と合同で桃園にて初めてスプリンクラ散水による凍霜害防止試験を実施、職員・研修生らが総出で夜間から夜明けまで調査に駆り出される。夜が明けると桃の枝幹に長い氷柱(ツララ)が垂れていた[編者]。 ・ 4 月、三重県一志郡香良州町の高山由雄氏の梨園の中にあった梅の木で、ホリドール乳剤 2,000 倍液を試験散布、新梢・果実のシンクイムシ防除に卓効を確認した[三重県一志郡香良州町農協高山由雄組合長談/果樹農業発達史 14]。 ・ 4 月~5 月、神奈川県中郡大野町の農林省農業技術研究所園芸部の桃園防除に「ホリドール乳剤」が専ら使われ、散布に従事して頭痛を訴える者が幾人か出た[編者]。 ・ 農薬取締法で殺虫剤に「アルドリン」・「ディルドリン」・「エンドリン」、殺菌剤として「チウラム」(対抗菌剤)、除草剤に「クロル IPC」・「スルファミン酸塩」が登録される[果樹農業発達史 14]。 ・ 熊本県で、みかん病虫害防除の配管資材として、塩化ビニル管が利用され始めた[熊本県農業改良普及事業 20 年の歩み,14]。 ・ 青森県南津軽郡浅瀬石村の農協区域内で、りんご園に定置配管防除施設を設置し、共同防除体制を確立した[「青森県りんご発達史 9 巻」/果樹農業発達史 14]。
<p>昭和 30(1955)年 缶詰用品種 中津白桃 / 大和早生登録</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 昭和 30 年、農林省園芸試験場は、桃の缶詰用品種「缶桃 2 号」・「缶桃 5 号」・「缶桃 12 号」・「缶桃 12 号」・「缶桃 14 号」を育成、発表し、さらに昭和 39 年、缶詰用品種「錦」を命名、発表した[金戸橘夫,「園芸学全編」 128]。(注)缶詰用品種は缶詰工程で肉崩れしない不溶質(ノンメルティング)に改良された品種、当時は生食用品種に一般の開心高かったのであまり普及しなかった[編者]。 ・ 6 月 7 日、奈良県大和郡山市長安寺町の中津正之氏が白桃の種から育成した「中津白桃」が品種登録。・ 6 月 7 日、奈良県磯城郡川西村の森川嘉造氏が大和白桃の枝変わりから育成した「大和早生」が品種登録[「戦後農業技術発達史第 5 巻」 40]/「原色果物図説」 53]。

<p>昭和 31(1956)年 桃花粉の発芽能力</p> <p>亜鉛欠乏症</p> <p>主幹延長枝を最上段の主枝コンパクト樹冠が研究課題穿孔細菌病にマイシン剤</p>	<p>・西京大学で桃の花粉の発芽能力と貯蔵花粉の発芽保有期間を調査したところ、①花粉量は品種によって差異がある。②常温・密封・暗所貯蔵では 15 日が限度である。③ 3-2℃の低温・密封・暗所貯蔵では 40 日間まで実用価値があり、その後急速に能力は低下、限度は 60 日間である[「西京大学学術報告、農業 8 号」、大月 健/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・ 10 月、山梨県八ヶ岳山麓の火山灰土壌地帯の桃園に、毎年 5 月末頃より伸長中の新梢先端部の葉が極端に細小、褶曲、黄化する症状が広く発生、昭和 26 年より本症状は微量要素欠乏に起因すると考え、葉面散布、土壌施用、葉分析などにより究明にあたってきた結果、亜鉛欠乏症が原因と断定しうるに至った[山梨県果樹試験場/「園芸学会研究発表要旨昭和 31 年」/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・桃は三本主枝の場合、最上段の主枝が負け枝となり易い。主幹の延長枝を最上段の主枝とし、早く肥大伸長させることが重要である[田草川梅男/1956 年「農業及び園芸 31 巻 12 号」]。(注)今後、労力不足による管理作業の便を図るため、樹冠を小さく保ちながら収量を落とさないうで、高品質の揃った果実生産ができる整枝の研究が必要であるが、まだ十分な成果が収められていない[モモの整枝剪定/岸光夫/「園芸学全編」128]。</p> <p>・桃の「穿孔性細菌病」に、「ストレプトマイシン剤」が効果あることが発表された[宮原 実：1956 年/桃の穿孔性細菌病に対する Streptomycin の効果について/「九州病虫研究年報 2 号」]、[園芸学全編 128]。</p>
<p>昭和 32(1957)年 大久保 43.0 %</p> <p>安息香酸が忌地原因 三要素吸収量の季節変化</p>	<p>・全国桃(生食用)品種別栽培面積比率(%)、布目早生 4.0、倉方早生 4.2、岡山早生 9.9、砂子早生 0.3、大和早生 0.3、橘 早生 2.4、白鳳 3.0、高倉 1.8、箕島白桃 4.3、神玉 0.8、大久保 43.0、大和白桃 0.8、高陽白桃 2.9、白桃 9.4、その他(伝十郎・離核・天津・土用)12.9。生食用品種栽培面積計 1 万 3 千 174 ㊦。缶詰用品種栽培面積計 2 千 60 ㊦。合計栽培面積 1 万 5 千 234 ㊦。(注)%は生食用品種栽培面積計に対する比率[「戦後農業技術発達史第 5 巻果樹編」40]。</p> <p>・大阪府立大学の平井重三氏らがモモの忌地現象は根皮に含まれる安息香酸が原因であると発表[「園芸学研究集録 8 号」]。</p> <p>・ 4 月-9 月、西京大学農学部で、桃の樹上葉の三要素吸収量の季節変化を調査し、吸収量は枝葉の増加に伴って増大し 8 月頃から減少した。葉中の時期別含有量は、P、K は 4 月初期に高く、N は 6-7 月が高い。9 月以降、三要素とも減少傾向がある[「西京大学学術報告農学 10 号 1958 年」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 33(1958)年 静岡県で「砂子早生」栽培の始め 桃園の灌水方法</p>	<p>・昭和 33 年 2 月、静岡県柑橘試験場西遠分場が、生食用早生品種適応試験のため浜北市新原、江間種苗より「砂子早生」苗木を導入したのが、本県で「砂子早生」の栽培の始めである。樹性・果実の調査の結果、本県における適応性が認められ、昭和 35 年頃より早生種の主要品種として普及した[静岡県浜松市葵町 370、「静岡県柑橘試験場報告(昭和 36 年)」、福代和久/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・山梨県農業試験場巨摩試験地の礫に富む砂壤土と砂土の桃園の大久保・倉方早生・高倉を供試し、灌水方法・灌水量の試験を行った結果、顕著な増益効果が得られ、間断灌水法の場合、土壌湿度の変化をみて、果実成熟期近くには 6 日間断で 1 日当たり 10mm、1 回 60mm の灌水が必要と考えられた。本地域畑地灌漑計画には桃を主とする果樹園も対象とすべきことを明らかにした。その後、県内の畑地灌漑計画に本資料が活用された[山梨県農業試験場巨摩試験地、「昭和 31 年度果樹試験研究年報」/果樹農業発達史 14]。</p>

<p>砂子早生登録</p> <p>ヘリコプター防除の初め</p>	<p>・昭和 33 年、「砂子早生」が品種登録。本種は岡山県赤磐郡熊山町の砂子政市氏が、同町の上村輝男氏の桃園から偶発実生とみられる樹で早生の品種を発見し、穂木を譲り受けて栽培した。岡山県では早生の代表品種となり、無袋栽培に適した品種として全国に広がった[岡山の園芸 1963 年/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・2 月、静岡県柑橘試験場西遠果樹分場が、生食用早生品種適応試験のため浜北市新原の江間種苗から砂子早生の苗木を導入したのが本県における栽培の始めである。昭和 35 年頃から早生の主品種として普及した[静岡県柑橘試験場報告昭和 36 年/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・神奈川県で日本初のヘリコプターによる水稻のイモチ病防除が実施された[佐藤清著/「現在農業」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 34(1959)年</p> <p>穿孔性細菌病ストレプトマイシン</p> <p>有機酸組成/割合と追熟/貯蔵中の変化</p>	<p>・1 月 1 日、尺貫法が廃止されメートル法が実施される[44]。</p> <p>・桃の「せん孔細菌病」の防除には、「亜鉛石灰液」が基本的防除薬剤であったが、「ストレプトマイシン剤」の有効であることが認められた[北島 博他：1959 年,桃の穿孔性細菌病に対する抗生物質の効果「東海近畿農試研究報告(園芸)5 号」]。</p> <p>・薮 花雄らは昭和 34 年~43 年にかけて、りんご・洋なし・もも・うめ・みかん・ぶどう・おうとう等の果実中に含有する有機酸の組成と割合を明らかにした他、りんご/国光の貯蔵中の変化、洋なし/パートレットの追熟中の変化、白肉ももの貯蔵、および追熟による変化を追究した「食糧研究所新庄支所,新庄市石川町,「食品工業誌 1906 年」,「同誌 1967 年」,「食糧研 1968 年」,「食品工業誌 1968 年」,小曾戸和夫/果樹農業発達史 14」。</p>
<p>昭和 35-36 年(1960-1961 年)</p> <p>もも園 27ha/ガス被害</p> <p>早生・中生は無袋栽培</p> <p>ネコブセンチュウ・ネグサレセンチュウ寄生</p> <p>コスカシバの生態</p>	<p>昭和 35 年より、山梨県中巨摩郡檜形町の東洋カーボン社工場周辺のもも園 27ha、栽培農家 30 戸に対し、カーボン製造過程より排出される煙によるガス被害により、若芽が枯死し減収を来したので、檜形町役場が毎年 5 月下旬、被害調査をし、一般出荷桃の市場精算完了の年末に、桃農家と会社との調停をし、43 年には 130 万円の補償をさせ円満に解決した[「山梨県資料」安井昭一/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・防除薬剤の進歩や害虫の経過習性が明らかにされ、桃・梨の袋掛けは外観保持の目的になり、多くの労力・費用を要するので、無袋栽培の研究が行われ、昭和 29 年から桃、昭和 30 年から梨について無袋果実の特性が明らかにされた。無袋栽培が広まったのは、桃では昭和 36 年、梨は昭和 35 年頃からである[千葉大学報告 2/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・無袋栽培の問題点とされていた果実の発育や着色は、適正な摘果・上向き果の着果・着色期の新梢管理によって、無袋栽培の技術体系を確立した。以来、山梨県では早生・中生は無袋栽培が行われるようになった[山梨県農業試験場報告 3 号,園芸学会研究発表要旨昭和 36 年 10 月/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・福島県園芸試験場は昭和 35 年から同 38 年にかけて、桃に寄生するネコブセンチュウの生態と防除について研究、センチュウの種類は、ネコブセンチュウ・ネグサレセンチュウなど 7、8 種を確認。ネコブセンチュウは、生育期間中に施用できる DBCP 剤の施用が良好な結果を得た[「福島県園芸試験場研究報告 1 号」(昭和 43 年)/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・福島県園芸試験場は昭和 35 年から同 42 年にかけて、桃・桜桃などのコスカシバの生態と防除の試験を行い、羽化産卵期は 9 月上旬がピークで、幼虫態で樹皮下で越冬することがわかった。成虫の発生期に殺虫剤処理で防除出来た[「福島県園芸試験場研究報告 1 号」(昭和 43 年)/果樹農業発達史 14]。</p>

<p>昭和 36(1961)年 桃の薬剤摘果 福井県農業試験場嶺南分場に昇格/ぶどう/桃試験開始</p>	<p>・福島県園芸試験場で、桃の薬剤摘果試験を行い、ピーチシン 322 は大久保では 200ppm を満開 2-5 日後散布で有効と分かった。年により、樹勢によって効果が異なる。石灰硫黄合剤 50 倍液の 2 回散布も有効で、いずれも実用的に普及している[「福島県園芸試験場研究報告 1 号」,福島県園芸試験場/果樹農業発達史 14]。 ・昭和 36 年、福井県農業試験場嶺南試験地が分場に昇格と同時に、果樹部門が併設され、翌年より果樹が新植された。初代/塚本分場長が果樹部門担当を兼任し、ぶどう及び桃の植え穴の深さと樹勢について、昭和 40 年より梅の結実安定について検討された[福井県三方郡美浜町久々小,福井県農業試験場嶺南分場,国富貞義/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 37(1962)年 背負い式草刈機 松森早生 モモの適地条件</p>	<p>・佐賀県で初めて背負い式草刈機が導入される[果樹農業発達史 14]。 ・山梨県東八代郡八代町の松森美富氏が白鳳の芽接ぎ苗から白鳳より 7-10 日早い品種を育成、この年初結果「^{まつもり}松森早生」と名付けた[戦後農業技術発達史第 5 巻/40]。 ・モモの適地条件は 8 月平均気温が 24 °C 以上で 4-6 月の降水量が 400 mm 以下である[1962 年/高谷悟:桃の適地適作について「産気調報」24 巻 1 号/中川行夫/園芸学全編 128]。</p>
<p>昭和 38(1963)年 モモの灰星病</p>	<p>・福島県園芸試験場は昭和 38 年から同 39 年にかけて、モモの灰星病について研究、病原菌は <i>Monilinia bructicola</i> であることを明らかにした[「福島県園芸試験場研究報告 2 号」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 39(1964)年 電卓発表 灰星病にジクロゾリン剤効果</p>	<p>・3 月 18 日、早川電機とソニーが初の電卓を発表。価格 50 万円[歴史データベース 44]。 ・山梨県では、モモの灰星病は昭和 39 年から発生を認め、同 40 年には県下に蔓延し、同 43 年には推定被害額 15 億円に達した。昭和 43 年、ジクロゾリン剤が優れた効果あることを明らかにした。本剤は昭和 44 年 6 月の農薬登録で一斉に使用され期待通りの成果をおさめた[山梨県果樹試験場:「園芸学会発表要旨,昭和 43 年 5 月」]。</p>
<p>昭和 39,40 年 (1964,1965 年)</p>	<p>・果樹の雪害強度を冬季の枝分岐部で実測したところ、M をモーメント、d を側枝の直径として計測した値はリンゴ: $M=1.24e^{0.16d}$。カキ: $M=2.83e^{0.427d}$。モモ: $M=9.16 e^{0.385d}$。[北陸農業試験場 38 年度,39 年度試験成績書/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 40(1965)年 弱剪定で品質向上 「西野白桃」登</p>	<p>・3 月、山梨県下の桃園の土壌・根群の分布と果実品質の関係を調査した結果、土壌深く根群分布の深い園ほど桃の品質が不良(糖度低)で、土壌の浅い園ほど良好であった。土壌及び根群分布と剪定方法との関係は、慣行剪定区(剪定量 70-82%)、弱剪定区(30-63%)と品質及び収量、収穫期の関係をみると、弱剪定区は慣行区よりも僅かに糖度が高く、収量は 1.18-3.08 倍となり、収穫期が 3-4 日早くなった。以後、県内で普及した[「園芸学会研究発表要旨」/果樹農業発達史 14]。 ・5 月、愛知県知多郡武豊町南中根で、大久保 5 年生樹の蒸散及び園地面からの土面蒸発量について、5-9 月に Chamber 法で測定した結果、蒸散量の最大は 8 月上旬にみられ、30 ㎖/樹/日程度で、他の果樹に比べて少ない。蒸発散量は 8 月に多く 4.8mm/日前後で、生育期間の蒸発散量は平年時で 430mm 前後である[東海近畿農業試験場栽培第 2 部作 1 研/果樹農業発達史 14]。 ・6 月 7 日、和歌山県は「みかん課」を新設、果樹・果実行政の一元化を図る[「和歌山のかんきつ(昭和 54 年 3 月 15 日刊)」122],「果樹農業発達史」14]。・(注)みかん課は、柑橘を中心に桃・李等の落葉果樹を含む果樹全般の行政を担当した[編者]。 ・昭和 40 年 8 月頃、山梨県中巨摩郡白根町西野の果樹栽培者/芦沢辰雄氏の桃園より実生として発見、昭和 42 年 6 月、「西野白桃」として農林省で名称登録される。品質優秀で、特に糖度 13~18 度ある。山梨県を中心に栽培され、近年、長野県や福島県方面</p>

録
 パラコート/ジクワット登録
 ソルダム導入

に増植されつつある[山梨県,功刀幸男/果樹農業発達史 14]。
 ・接触型の畑地除草剤「**パラコート**」「**ジクワット**」が農薬登録される[農薬取締法]。
 ・昭和 40 年、山口県に李「**ソルダム**」を、仙台市伊達家の養種園がアメリカのコロンビア大学/ディーン博士を通じて導入した[山口県農林水産情報システム]。

昭和 42(1967)年
 吸蛾防除に電燈照明
 西野白桃
 モモの灰星病
 スピードスプレー

・岐阜県高冷地農業試験場で昭和 41 年、桃園の**電燈照明による果実吸蛾防除**試験を実施し、効果を認めたので同 43 年に大野郡久々野町の 10 畝桃園に電燈照明を実施。現在 30 畝の桃園で実施している[岐阜県高冷地農業試験場昭和 41 年度果樹試験成績書,14]。
 ・6 月 13 日、「**西野白桃**」が品種登録される。本種は、山梨県中巨摩郡白根町西野の芦沢達雄氏が久保と白桃の混植桃園で昭和 40 年 8 月頃に実生から発見、昭和 36 年に初結果し品質が優れていたため、登録申請した[昭和 42 年登録品種告示,14]。
 ・静岡県田方郡函南町柏谷で倉方早生・白鳳に**モモの灰星病**が僅かに発病、同 43 年に被害が急増し、同年 9 月の調査で**モモの灰星病**と認めた。これが本県での**モモの灰星病**の確認の始めである[静岡県西遠農業センターモモ灰星病発生状況調査報告書,14]。
 ・山口県阿武郡田万川町小川で、昭和 42 年から久保・高倉で**無袋栽培**の実験を行い、同 45 年から**全面的に無袋栽培**に切り替えた。この年、県の果樹栽培省力化事業の指定を受け、**SS** が付属機械とともに導入された結果、22 畝の防除に 1 回 10 人で 2 日要していたものが、2 人で 1 日半で出来るようになった[果樹農業発達史 14]。
 ・農水省園芸試験場における昭和 42~46 年の**落葉果樹品種**(海外から)導入状況 (リンゴ・セイヨウナシ・オウトウ・クルミ・ペカン等、寒冷地果樹を除く品種数)[「農水省技術会議事務局 1970/農水省園芸試験場 1971 年」/同会議資料 1972 年,金戸橘夫/「園芸

種類/年	昭和 42	昭和 43 年	昭和 44 年	昭和 45 年	昭和 46 年	合計
ブドウ	米 国 26 ソ 連 133 韓 国 1 インド 13 オーストラリア 1 ブラジル 1 小 計 175	インド 2	米 国 5	ブラジル 3	ブラジル 4	189
海外から導入 桃 96 品種 李 30 品種	モ モ 米 国 17 オーストラリア 15 南ア連邦 9 台 湾 1	オーストラリア 1	米 国 5 (内ネクタリン 4)	オーストラリア 1 米 国 25	米 国 3 ブラジル 2	

学全編」128]。

	インド	1			ブラジル		
			1	5	16 (内ネクタリン 30)	5	
	小 計	43			42		96
スモモ			トルコ	1	米 国 8 ブラジル 4	米 国 14 カナダ 3	
	小 計			1	12	17	30
アンズ	米 国	8	トルコ	1		米 国 5 カナダ 1	
	中 国	4					
	小 計			1		6	19
ナ シ	台 湾	1					
	中 国	2					
	韓 国	1					
	小 計	4					4
ク リ	米 国	10					
	韓 国	14					
	小 計	24					24
ウ メ	台 湾	1					1
昭和 43(1968)年 松森早生登録	<p>・6月8日、「松森早生」が品種登録される。本種は、山梨県東八代郡八代町米倉の松森美富氏が山梨市栗原から白鳳の芽接ぎ用穂木を取り寄せて接木育成した樹のうち、白鳳より熟期が早く着色の良いものを発見したもの[昭和43年6月8日付け「登録品種告示」,原忠雄/果樹農業発達史14]。</p>						
李「サマークイーン」育成	<p>・昭和43年7月、山梨県中巨摩郡甲西町川上の小松忠雄が、「ビューティ」と「ケルシー」の交配で育てられ(小松李とも呼ばれたが)、7月末から8月上旬かけて収穫されるので「サマークイーン」と名付け、県内の李産地に普及されつつある。李の中では日持ちが抜群で糖度も15度という優秀品だけに、既成産地の落合では全国一の李になれると期待している(種苗名称登録申請中)[山梨県中巨摩郡甲西町落合,「落合農協,白石巳代治より聞き取り」,長沢真儀/果樹農業発達史14]。</p>						
昭和 44(1969)年 モモの連作障害	<p>・モモの連作障害は線虫が原因で、殺線虫剤が効果あることを実証した[「富山県農試研究報告3号」]。</p>						

昭和 44,45 年 促成防風樹	<p>・果樹園の促成防風樹(草)の防風効果を検討したところ、メラノキシロン・アカシアが、またトキワガヤ、及びペチペルの防風効果が高く実用性がある[「福岡県園芸試験場研究報告 8号,9号」/果樹農業発達史 14]。</p>					
昭和 45(1970)年 いぼ皮病発見/ 命名/反射シート マルチ/スプリン クラー防除施設 普及	<p>・和歌山県果樹園芸試験場がスプリンクラーによる果樹病虫害防除法を確立[同試験場報告]。 ・農林省園芸試験場の桃園で枝幹に多数のイボを発生し樹脂を出す病害を発見、病原菌を特定し昭和 45 年「いぼ皮病」と命名[「日本植物病理学会報 36 巻 4 号」]。 ・この頃から桃園の反射シートマルチが行われ、果実の着色増進に効果出る[58]。・この頃から桃山町の桃園・カンキツ園にスプリンクラー防除施設が普及する[和歌山県那賀郡桃山町,編者]。</p>					
昭和 46(1971)年	<p>・桃の袋掛用ホッチキスが発売され、ホッチキス止めが主流となる[あら川の桃]。</p>					
昭和 50(1975)年	<p>・4 月、和歌山県桃山町段の堀内文一氏、「安楽川の桃」の故事来歴を調べて自費出版。その後平成 11 年 4 月、桃山町は同氏の 100 歳を記念して同書を「あら川の桃」として再版[同書]。</p>					
昭和 52(1977)年 川中島白桃	<p>・長野市川中島町の池田正元氏が白桃と上海水蜜の混植園から中晩生桃の「川中島白桃」を育成・発表[長野県園芸試験場]。 ・9 月、和歌山県果樹試験場紀北分場が長野県から「川中島白桃」を導入、桃山町の山名洋爾氏が試験園で試作、果実大きく日持ち良好な特性からその後、同町内に広く普及。・(注)桃の早・中・晩生の優良品種が構成され、収穫期は 6 月上旬-8 月上旬に拡大、桃農家の労力配分が平準化し規模拡大に貢献[編者]。</p>					
昭和 54(1979)年 あかつき 早生桃山	<p>・昭和 54 年、農林水産省果樹試験場で育成された桃の新品種「あかつき」が命名、公表される。「あかつき」は「白桃」に「白鳳」を交雑した実生から選抜され、開花後 100 日頃に収穫できる。育成当初は、「白鳳」に比べて果実が小さいとの評価であったが、栽培管理の改良により果実は大きくなった。肉質が緻密で食味、および日持ち性に優れ、裂果の発生が少なく、着色も良好で無袋栽培に適する。福島県を中心に栽培が増加し、(平成 19 年現在)「白鳳」を抜いて最も栽培の多い品種となった[八重垣英明:モモにおける有望品種の普及状況,「果実日本 2014 年 8 月号」]。 ・11 月 1 日、和歌山県桃山町最上の奥島泰一氏が、かねて白鳳の芽接ぎ苗から発見、育成した「早生桃山」が種苗登録される[「和歌山のモモ」35]。</p>					
昭和 56(1981)年 日川白鳳	<p>・昭和 57 年にかけて農林省果樹試験場は桃のネマトーダ抵抗性台木を育成、実用化[「昭和農業技術発達史 5 果樹作編」15]。 ・5 月 27 日、山梨県山梨市の田草川利幸氏が白鳳の枝変わりから育成した「日川白鳳」が品種登録される[]。 ・除草剤「バスタ液剤」が登録され、以後、果樹園で使用される[編者]。</p>					
昭和 59(1984)年	<p>・[昭和 59 年度果樹生産/流通等基本調査/農林水産省蚕糸園芸局果樹花き課調/山下重良:果実類の航空輸送の現状,1986 年,「園芸学会シンポジウム講演要旨」]。</p>					
	品目別	出荷量(t)	自動車	鉄道	航空/船舶	・(注)出荷対象市場は京浜・中京・京阪神・北九州・北海道各市場の合計。 ・昭和 60 年における国内航空貨物の総輸送実績は約 43 万
	ミカン	1,022,332	853,579	140,082	28,671	

	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>その他カンキツ</td> <td>351,669</td> <td>320,241</td> <td>20,386</td> <td>11,042</td> </tr> <tr> <td>リンゴ</td> <td>532,513</td> <td>468,530</td> <td>68,892</td> <td>91</td> </tr> <tr> <td>日本ナシ</td> <td>212,483</td> <td>212,297</td> <td>171</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>ブドウ</td> <td>95,958</td> <td>98,310</td> <td>-</td> <td>2,648</td> </tr> <tr> <td>モモ</td> <td>135,173</td> <td>131,577</td> <td>3</td> <td>3,593</td> </tr> <tr> <td>カキ</td> <td>119,384</td> <td>111,071</td> <td>8,204</td> <td>109</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>2,469,512</td> <td>2,190,605</td> <td>232,738</td> <td>46,169</td> </tr> </tbody> </table>	その他カンキツ	351,669	320,241	20,386	11,042	リンゴ	532,513	468,530	68,892	91	日本ナシ	212,483	212,297	171	15	ブドウ	95,958	98,310	-	2,648	モモ	135,173	131,577	3	3,593	カキ	119,384	111,071	8,204	109	計	2,469,512	2,190,605	232,738	46,169	5千tで、輸送貨物総量(567,300t)からみれば僅かな量であるが、近年における伸びは著しい[古田勝也：国内航空貨物の現状と課題,1981年,農産物流通技術年報]。
その他カンキツ	351,669	320,241	20,386	11,042																																	
リンゴ	532,513	468,530	68,892	91																																	
日本ナシ	212,483	212,297	171	15																																	
ブドウ	95,958	98,310	-	2,648																																	
モモ	135,173	131,577	3	3,593																																	
カキ	119,384	111,071	8,204	109																																	
計	2,469,512	2,190,605	232,738	46,169																																	
昭和 59(1984)年	・和歌山県は桃・李・枇杷の 出荷規格 を策定、施行[和歌山県青果物標準出荷規格実施要領/和歌山のモモ 35]。																																				
昭和 60(1985)年 桃の航空輸送	<ul style="list-style-type: none"> ・6月、和歌山県果樹試験場紀北分場が桃の海外市場開拓を目指し、日本航空貨物部と共同で那賀郡桃山町の安楽川丸百選果場の完熟桃を3℃に予冷、ロンドンのヒースロー空港に空輸試験、フランクフルト・アムステルダム・チューリッヒ・コペンハーゲンに空輸配送、各都市のバイヤーによる商品評価で好評博す[和歌山県那賀郡粉河町粉河,山下重良,「21世紀わかやま第8号」30]。 ・6-7月、和歌山県那賀郡桃山町農協から初めて桃を航空輸送で鹿児島・宮崎の市場に42.5トンを出荷[山下重良：「1986年園芸学会シンポジウム講演要旨」127]。 																																				
昭和 63(1988)年 非破壊品質選別 八幡白鳳/橋場 白鳳 桃山白鳳	<ul style="list-style-type: none"> ・和歌山県果樹園芸試験場はミカン・柿・桃の非破壊品質選別法の研究開発に着手、近赤外線電磁波利用で見通し得る[昭和 63年度和歌山県果樹園芸試験場研究成果]。 ・山梨県の前田茂吉氏が白鳳の枝変わりから「八幡白鳳」、また、山梨県の橋場達夫氏が白鳳の枝変わりから「橋場白鳳」等、多くの早生系白鳳が選抜、育成される[編者]。 ・11月5日、和歌山県那賀郡桃山町市場(現/紀の川市桃山町市場)の杉原成和氏が「桃山白鳳」(通称モモハク)を選抜、品種登録[「農水省品種登録データベース」/「桃山町誌」7]。 																																				
平成元(1989)年 非破壊糖度選別 モモ研究大会	<ul style="list-style-type: none"> ・三菱重工(株)は近赤外線を用いた桃の非破壊糖度選別機を開発、岡山市の一の宮農協に導入。・同じ頃、三井金属工業(株)が開発した同様な装置を山梨県西野農協選果場が導入[「昭和農業技術発達史5果樹作編」15]。 ・6月、全国モモ研究大会が和歌山市で開催され、桃山町段新田の桃園を視察[同研究大会資料]。 																																				
平成 4(1992)年	・和歌山県果樹園芸試験場は ミカン・桃・柿の非破壊で糖酸の選別手法 を確立。雑賀技術研究所(和歌山市)がミカンの 光センサー選菓機 を製品化、1号機を長崎県西海農協選果場に設置。以来、全国主要ミカン産地の選果場に普及[編者]。																																				
平成 5(1993)年	・5月18日、アメリカのマイクロソフト社がパソコン基本ソフト「 ウインドウズ 3.1 」日本語版を発売[歴史データベース 44]。																																				
平成 6(1994)年	・7月29日、和歌山県那賀郡桃山町農協申請の「 あら川の桃 」が商標登録なる[「同振興協議会資料」]。																																				
平成 7(1995)年 矮化効果	・農林水産省果樹試験場がモモの ネコブセンチュウ抵抗性台木 の筑波4・5号の実生 台木の矮化効果 を実証[「農業技術 50巻3号」]。																																				
平成 10(1998)年 桃 主要品種 / 白	・平成10年産モモ主要品種の栽培面積(ha)「○あかつき 1,376.8、○白鳳 1,871.5、○川中島白桃 1,122.1、○日川白鳳 790.7、○浅間白桃 443.1、○清水白桃 438.1、○みかさ白鳳 96.6、○一宮白桃 125.8、加納岩白桃 190.5、○大久保 560.8、○ゆうぞら																																				

<p>鳳/あかつき/川中島白桃</p>	<p>187.3、○山根白桃*)272.7、○黄金桃 78.0、○暁星 64.0、○ちよひめ 71.9、○はなよめ 9.6、○川中島白鳳 186.7、○嶺鳳 55.3、○八幡白鳳 300.6、○長沢白鳳 344.3、○白桃 124.3、○武井白鳳 252.3[農林水産省果樹栽培状況等調査/特産果樹生産動態等調査]。(注)*山根白桃には異名同種と考えられる愛知白桃・昭和白桃を含む[八重垣英明:モモにおける有望品種の普及状況,果実日本 2014年8月号]。</p>																																														
<p>平成 11(1999)年</p>	<p>・各種果樹の諸形質の遺伝様式についてこれまでの研究成果が整理され、桃では以下の通り[果樹園芸大事典 117]。</p>																																														
<p>桃の形質遺伝</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="394 419 629 454">木の大きさ</td> <td data-bbox="640 419 2069 454">半矮性・矮性に対して正常型は優性。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 462 629 497">樹姿</td> <td data-bbox="640 462 2069 497">開張性・直立性はホモ、ヘテロは中間となる。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 505 629 541">葉縁</td> <td data-bbox="640 505 2069 541">平滑型は波状型に対し優性。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 549 629 584">葉色</td> <td data-bbox="640 549 2069 584">アントシアニン色素を持つ赤色葉は緑色葉に対し優性。通常の緑色葉は葉緑素を欠くアルビノに対し優性。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 592 629 627">みつせん(蜜腺)</td> <td data-bbox="640 592 2069 627">腎臓形みつせん・無みつせんはホモ。ヘテロは球形が原則であるが、例外あり。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 635 629 670">落葉性</td> <td data-bbox="640 635 2069 670">落葉型が常緑型に対し優性。寒さにより常緑型は落葉する場合あり。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 678 629 713">芽の着生</td> <td data-bbox="640 678 2069 713">複芽型は単芽型に対し優性。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 721 629 756">花弁の大きさ</td> <td data-bbox="640 721 2069 756">大型、小型はホモで、ヘテロは中間の大きさ。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 764 629 799">花型</td> <td data-bbox="640 764 2069 799">蕊咲きは普通咲きに対し優性。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 807 629 842">花色</td> <td data-bbox="640 807 2069 842">劣性で赤(r)、劣性で淡桃色(p)、劣性で白(w)の3組の因子が関与する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 850 629 885">花弁数</td> <td data-bbox="640 850 2069 885">一重は八重に対し優性。八重の花弁数は2対の不完全劣性遺伝因子によって支配される。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 893 629 928">花粉ねん性</td> <td data-bbox="640 893 2069 928">ねん(稔)性は不ねん性に対し優性。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 936 629 971">果実の大きさ</td> <td data-bbox="640 936 2069 971">親の大きさによるも、子に大きなもの、小さなものを出しやすい品種あり。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 979 629 1015">果形</td> <td data-bbox="640 979 2069 1015">長円形は円形に対し優性を原則とするも、例外もある。蟠桃型は普通型に対し優性。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1023 629 1058">毛茸の有無</td> <td data-bbox="640 1023 2069 1058">毛モモはネクタリンに対し優性。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1066 629 1101">肉色</td> <td data-bbox="640 1066 2069 1101">白肉は黄肉に対し優性。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1109 629 1144">核の粘離</td> <td data-bbox="640 1109 2069 1144">離核は粘核に対し優性が原則であるが、他に副因子の存在が予想される。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1152 629 1187">肉質</td> <td data-bbox="640 1152 2069 1187">溶質は不溶質に対し優性。溶質中での硬軟は量的形質で、両親の中間となるものが多い。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1195 629 1230">核周囲の着色</td> <td data-bbox="640 1195 2069 1230">着色は不着色に対し優性。着色の濃淡は量的形質で両親の中間のものが多い。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1238 629 1273">熟期</td> <td data-bbox="640 1238 2069 1273">両親の中間のものが多いが両親より早い、または遅いものを分離することあり。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1281 629 1316">耐寒性</td> <td data-bbox="640 1281 2069 1316">子に耐寒性の強いものを出し易い品種がある。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1324 629 1359">低温要求度</td> <td data-bbox="640 1324 2069 1359">量的形質で、両親の中間型となる場合が多い。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1367 629 1402">ネマトーダ抵抗性</td> <td data-bbox="640 1367 2069 1402">抵抗性は、非抵抗性に対し優性。</td> </tr> </table>	木の大きさ	半矮性・矮性に対して正常型は優性。	樹姿	開張性・直立性はホモ、ヘテロは中間となる。	葉縁	平滑型は波状型に対し優性。	葉色	アントシアニン色素を持つ赤色葉は緑色葉に対し優性。通常の緑色葉は葉緑素を欠くアルビノに対し優性。	みつせん(蜜腺)	腎臓形みつせん・無みつせんはホモ。ヘテロは球形が原則であるが、例外あり。	落葉性	落葉型が常緑型に対し優性。寒さにより常緑型は落葉する場合あり。	芽の着生	複芽型は単芽型に対し優性。	花弁の大きさ	大型、小型はホモで、ヘテロは中間の大きさ。	花型	蕊咲きは普通咲きに対し優性。	花色	劣性で赤(r)、劣性で淡桃色(p)、劣性で白(w)の3組の因子が関与する。	花弁数	一重は八重に対し優性。八重の花弁数は2対の不完全劣性遺伝因子によって支配される。	花粉ねん性	ねん(稔)性は不ねん性に対し優性。	果実の大きさ	親の大きさによるも、子に大きなもの、小さなものを出しやすい品種あり。	果形	長円形は円形に対し優性を原則とするも、例外もある。蟠桃型は普通型に対し優性。	毛茸の有無	毛モモはネクタリンに対し優性。	肉色	白肉は黄肉に対し優性。	核の粘離	離核は粘核に対し優性が原則であるが、他に副因子の存在が予想される。	肉質	溶質は不溶質に対し優性。溶質中での硬軟は量的形質で、両親の中間となるものが多い。	核周囲の着色	着色は不着色に対し優性。着色の濃淡は量的形質で両親の中間のものが多い。	熟期	両親の中間のものが多いが両親より早い、または遅いものを分離することあり。	耐寒性	子に耐寒性の強いものを出し易い品種がある。	低温要求度	量的形質で、両親の中間型となる場合が多い。	ネマトーダ抵抗性	抵抗性は、非抵抗性に対し優性。
木の大きさ	半矮性・矮性に対して正常型は優性。																																														
樹姿	開張性・直立性はホモ、ヘテロは中間となる。																																														
葉縁	平滑型は波状型に対し優性。																																														
葉色	アントシアニン色素を持つ赤色葉は緑色葉に対し優性。通常の緑色葉は葉緑素を欠くアルビノに対し優性。																																														
みつせん(蜜腺)	腎臓形みつせん・無みつせんはホモ。ヘテロは球形が原則であるが、例外あり。																																														
落葉性	落葉型が常緑型に対し優性。寒さにより常緑型は落葉する場合あり。																																														
芽の着生	複芽型は単芽型に対し優性。																																														
花弁の大きさ	大型、小型はホモで、ヘテロは中間の大きさ。																																														
花型	蕊咲きは普通咲きに対し優性。																																														
花色	劣性で赤(r)、劣性で淡桃色(p)、劣性で白(w)の3組の因子が関与する。																																														
花弁数	一重は八重に対し優性。八重の花弁数は2対の不完全劣性遺伝因子によって支配される。																																														
花粉ねん性	ねん(稔)性は不ねん性に対し優性。																																														
果実の大きさ	親の大きさによるも、子に大きなもの、小さなものを出しやすい品種あり。																																														
果形	長円形は円形に対し優性を原則とするも、例外もある。蟠桃型は普通型に対し優性。																																														
毛茸の有無	毛モモはネクタリンに対し優性。																																														
肉色	白肉は黄肉に対し優性。																																														
核の粘離	離核は粘核に対し優性が原則であるが、他に副因子の存在が予想される。																																														
肉質	溶質は不溶質に対し優性。溶質中での硬軟は量的形質で、両親の中間となるものが多い。																																														
核周囲の着色	着色は不着色に対し優性。着色の濃淡は量的形質で両親の中間のものが多い。																																														
熟期	両親の中間のものが多いが両親より早い、または遅いものを分離することあり。																																														
耐寒性	子に耐寒性の強いものを出し易い品種がある。																																														
低温要求度	量的形質で、両親の中間型となる場合が多い。																																														
ネマトーダ抵抗性	抵抗性は、非抵抗性に対し優性。																																														
<p>平成 12(2000)年</p>	<p>・7月、全国モモ研究大会が和歌山県で開催され、那賀郡桃山町百合地区の桃園視察[同研究大会資料]。</p>																																														

<p>モモ研究大会 「なつっこ」登録</p>	<p>・長野県果樹試験場が育成、平成 12 年に登録した(桃の)品種「なつっこ」は「川中島白桃」×「あかつき」の実生から選抜・育成された品種である。「あかつき」・「白鳳」と「川中島白桃」の間に収穫できる。着色は良好で、果実は 300~350 ㍉程度と果実肥大が良好で玉揃いも良い。糖度は 13~15 %程度となり、食味が優れる。果面がやや荒れるため、有袋栽培が望ましい[八重垣英明:モモにおける有望品種の普及状況,「果実日本 2014 年 8 月号」]。</p>
<p>平成 13(2001)年</p>	<p>・ 11 月、紀の川市桃山町は環境省の「全国かおり風景百選」に応募、「桃源郷一目十万本の桃の花」が選定される[和歌山県那賀郡桃山町,「桃山町誌」7]。</p>
<p>平成 14(2002)年 ラウンドアップ</p>	<p>・この年、除草剤「ラウンドアップ」が発売され、この後、果樹園で使用が普及する[58]。 ・ 2002-2006 年にかけて「日川白鳳」の DNA 鑑定の結果、白鳳の変異種ではないことが判明した[果樹試験場成果情報]。</p>
<p>平成 15(2003)年 モモ果実赤点病</p>	<p>・ 7 月、和歌山県紀の川市桃山町内桃園で果皮に小さな赤斑点を表す新病害虫が発生、和歌山県果樹試験場かき・もも研究所等にて研究の結果、糸状菌の一種を検出、平成 20(2008)年に「モモ果実赤点病」と命名[同研究所研究報告・日本植物病理学会報]。</p>
<p>平成 17(2005)年 おかやま夢白桃</p>	<p>・ 3 月 14 日、岡山県農業試験場で育成の「おかやま夢白桃」が登録される。この品種は、昭和 56 年に岡山県農業試験場(赤磐郡山陽町)において、「う-9(白桃×布目早生)」に「山根白桃」を交配した実生の中から選抜、以後、特性の調査を継続し、平成 14 年にその特性が安定していることを確認して育成を完了した。果形が扁円、果実の大きさが極大、果皮の地色及び果肉の色が乳白、育成地(岡山県赤磐郡山陽町)では 8 月上旬に成熟する晩生種。樹姿は開張、樹の大きさは大、樹勢は強である。(中略)果実の外観は扁円、果頂部の形は凹、凹みはやや浅、梗あへの深さは深、広さは中、赤道部及び果頂部の縫合線の深さは浅、果実の大きさは極大、果皮の地色は乳白、果皮の着色は少、濃さは淡、形はぼかし。(中略)果肉の着色は少、核周囲の着色は中、果肉の粗密は密、果肉繊維の多少は少、果皮の剥離性は易、肉質は溶質、果汁の多少及び甘味は多、酸味はかなり少、渋味及び苦味は無、香気は中である。核と果肉は粘核。開花期はやや早、発芽期は中、成熟期(満開から成熟までの日数)は 121~130 日で育成地においては 8 月上旬。果実の着色は難、核割れは少、裂果は微である。「白桃」と比較して、核周囲の果肉の着色が少ないこと等で、「川中島白桃」と比較して、果皮の着色が少ないこと等で区別性が認められる[品種登録データベース]。</p>
<p>平成 18(2006)年 ゲノム解析 DNA 鑑定</p>	<p>・ 6 月 29 日、(独)農業食品産業技術総合研究機構果樹研究所(果樹ゲノム研究チーム)は、数年来、落葉果樹類のゲノム解析研究の結果、ナン(1) 幸水、豊水、二十世紀、新高、長十郎、あきづき、など約 100 品種。モモ(2) 白鳳、あかつき、川中島白桃、日川白鳳、清水白桃、など約 50 品種。リンゴ(3) ふじ、つがる、王林、ジョナゴールド、千秋、陸奥など約 80 品種。アウトウ(4) 佐藤錦、ナポレオン、高砂、紅秀峰、紅さやか、など約 100 品種。スモモ(5) 大石早生、ソルダム、太陽、サンタローザ等、約 120 品種。ウメ(6) 南高、白加賀、豊後、小梅、など約 40 品種。アンズ 信州大実、ハーコット、アーリーオレンジ、など約 20 品種。ビワ(7) 茂木、田中、長崎早生、楠、大房、房姫、など約 30 品種について、DNA 鑑定が可能となったと発表。()内数字は共同研究機関:(1)種苗管理センター、(2)福島果樹試、(3)岐阜大学、(4)山形農総研センター、(5)山梨果樹試、(6)和歌山農総技センター果樹試験場(うめ研究所)、(7)長崎果樹試および千葉農総研センター[同研究所報告]。</p>
<p>平成 19(2007)年</p>	<p>・ 12 月 21 日、(独)農業・食品産業技術総合研究機構/果樹研究所が育成した「もも筑波 118 号(実生 182-3 × 不明)」を「ひめこなつ」</p>

<p>ひめこなつ</p>	<p>と命名、品種登録、公表した。「ひめこなつ」は、満開から 60 日前後で収穫される極早生のモモである。果皮は黄色で着色が多く、美しい外観を示す。甘味が比較的多く、酸味少なく食味が優れている。樹勢はやや強く、樹姿はやや直立する。開花期はやや早く、「ちよひめ」、「あかつき」等と同時期。花粉を有し自家結実性で果実の着生は良好である。収穫期は育成地で 6 月上中旬で「ちよひめ」、「ちよまる」より 10 日余り早い。果皮の地色は黄色で、果面全体に縞状に紅色の着色が覆い外観は良好である。果形は扁円形で、果面の裂果はない。果重は平均で 120g 前後と小さい。果肉は溶質で肉質は中、果汁は多い。核は小さく粘核で核割れの発生が多い。糖度は 12 %を超え、「ちよひめ」及び「ちよまる」より多い。酸味は少なく、渋味の発生も少なく、食味は極早生としては良好である[「同研究所成果情報」,AgriKnowledge]。</p>																				
<p>平成 22(2010)年</p>	<p>・世界の桃生産量(ト): 1 位中国 1,071 万 8,048、2 位イタリア 159 万 0,660、3 位スペイン 113 万 4,750、4 位アメリカ 104 万 4,440、5 位ギリシャ 63 万 9,400、6 位トルコ 53 万 4,903、18 位日本 13 万 6,700(以下省略)[国連食糧農業統計]。 ・和歌山県の桃栽培面積と生産量(%): 桃山町 229 ㊦、3 千 431 ト(28.4)。那賀郡 577 ㊦、8 千 579 ト(70.9)。和歌山県合計 830 ㊦、1 万 2 千 100 ト(100)。全国 1 万 2 千 100 ㊦、13 万 6,700 ト[和歌山県調べ/農林水産統計]。</p>																				
<p>平成 24(2012)年 ひめっこ 桃 主要品種 /あ かつき/白鳳/川 中島白桃</p>	<p>・1 月 20 日、山梨県果樹試験場が「一葉」と早生の「みさか白鳳」を交雑して育成の極早生桃「ひめっこ」が品種登録[農水省品種登録情報]。 ・平成 24 年産モモ主要品種の栽培面積(ha)「○あかつき 1,761.2、○白鳳 1,483.9、○川中島白桃 1,249.4、○日川白鳳 985.7、○浅間白桃 392.4、○清水白桃 383.3、○なつっこ 203.0、○みかさ白鳳 181.1、○一宮白桃 177.2、加納岩白桃 173.6、○大久保 142.7、○ゆうぞら 136.7、○山根白桃*)272.7、○まどか 128.5、○黄金桃 127.4、○暁星 118.7、○ちよひめ 105.0、○はなよめ 96.8、○川中島白鳳 86.2、○おかやま夢白桃 75.0、○嶺鳳 73.1、○八幡白鳳 70.8、○長沢白鳳 54.1、○白桃 49.9、○武井白鳳 22.2[農林水産省果樹栽培状況等調査/特産果樹生産動態等調査]。(注*)山根白桃には異名同種と考えられる愛知白桃・昭和白桃を含む[八重垣英明:モモにおける有望品種の普及状況,「果実日本 2014 年 8 月号」]。</p>																				
<p>平成 25(2013)年 あら川の桃発刊 李産地と収穫量</p>	<p>・3 月、あら川の桃振興協議会(紀の川市桃山町)が「あら川の桃」商標登録 20 周年記念誌「あら川の桃-名産への歩み」を発刊(平成 24 年 4 月から資料蒐集/原稿作成)。5 月、あら川の桃生産者大会を開催、配布[同記念誌/編者]。 ・平成 25(2013)年、李の全国収穫量 21,800 ト。1 位.山梨県 7,450 ト。(34.17%)。2 位.和歌山県 2,940 ト(13.48%)。3 位.長野県 2,810 ト(12.89%)。4 位.山形県 1,560 ト (7.16%)。5 位青森県 998 ト(4.58%)。主な産地は山梨県南アルプス市などが挙げられる[平成 25 年産もも・すももの結果樹面積、収穫量及び出荷量,「農林水産省統計」]。</p>																				
<p>平成 26(2014)年</p>	<p>・8 月、モモのメンデル遺伝する果実形質を整理,八重垣英明稿:「果実日本誌 2014 年 8 月号」。</p> <table border="1" data-bbox="389 1249 1077 1465"> <thead> <tr> <th>形 質</th> <th>優性形質</th> <th>劣性形質</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>果形</td> <td>円盤</td> <td>円</td> <td></td> </tr> <tr> <td>果皮の毛茸</td> <td>有</td> <td>無</td> <td></td> </tr> <tr> <td>果皮の赤着色</td> <td>有</td> <td>無</td> <td></td> </tr> <tr> <td>果肉色</td> <td>白</td> <td>黄</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	形 質	優性形質	劣性形質	備考	果形	円盤	円		果皮の毛茸	有	無		果皮の赤着色	有	無		果肉色	白	黄	
形 質	優性形質	劣性形質	備考																		
果形	円盤	円																			
果皮の毛茸	有	無																			
果皮の赤着色	有	無																			
果肉色	白	黄																			

肉質	溶質	不溶質	
果肉の軟化	有	無	
酸味	低酸	高酸	

HOME