Cartilhas do Lavrador

Março de 1931

Publicação bi-mensal dirigida por Luis Gama

N.os 27 e 28

Edição da Enciclopédia da Vida Rural
PORTO

As Cartilhas do Lavrador, que, em conjunto, virão a constituir a **Enciclopédia da Vida Rural**, são pequenos volumes, de 32 a 48 páginas publicados com regularidade, — em média dois por mês, — tratando os múltiplos assuntos que interessam à vida do agricultor.

Cada volume, profusamente ilustrado, estudará, com carácter acentuadamente prático, um assunto único, em linguagem clara, acessível, expondo todos os conhecimentos que o lavrador precisa ter sôbre o assunto versado e será escrito, propositadamente para a **Enciclopédia da Vida Rural**, por quem tenha perfeito e absoluto conhecimento da matéria tratada.

O preço da assinatura é:

Por série de seis volumes, 12$50;

De doze, 22$50;

De vinte e quatro, 40$00, devendo o pagamento ser feito adeantadamente.

O preço avulso será de 2$50 centavos por cada volume de 32 páginas, sendo mais elevado o daqueles que tenham maior número de páginas.

No preço da assinatura está já incluido o porte do correio.

Tôda a correspondência relativa às **Cartilhas do Lavrador** deve ser dirigida a

LUÍS GAMA

Avenida dos Aliados, 66-1.º — Telefone 2534

Apartado 8 PORTO

AS MELHORES PEREIRAS

CASTAS COMERCIAIS ESTRANGEIRAS

Enciclopédia da Vida Rural

PUBLICADA POR

LUÍS GAMA

Com a colaboração dos mais eminentes Professores do Instituto Superior de Agronomia, Escola de Medicina Veterinária, Engenheiros Agrónomos, Engenheiros Silvicultores, Médicos Veterinários e Publicistas Agrícolas.

Publicação premiada com **Grande Diploma de Honra** *na Segunda Exposição Nacional do Milho.*

CARTILHAS DO LAVRADOR

AS MELHORES PEREIRAS

CASTAS COMERCIAIS ESTRANGEIRAS

(Ilustrado com 15 gravuras)

POR

ARTUR CASTILHO

Engenheiro-Agrónomo, antigo Chefe da Secção de Estudos Culturais
da Estação Agrária Nacional
e Director da Estação Agrária do Além Douro Litoral

EDIÇÃO DA
ENCICLOPÉDIA DA VIDA RURAL

Janeiro de 1931
PÔRTO

IMPRENSA MODERNA, LIMITADA

RUA DA FÁBRICA, 80 — PORTO

É indubitável que, ùltimamente sobretudo, a fruticultura tem-se desenvolvido muito. Todos os anos são plantados muitos milhares de fruteiras.

Acontece, porém, que na escolha de variedades não se tem seguido, por via de regra, qualquer critério. Domina apenas o capricho: ou se escolhem variedades estravagantes, ou cada um procura ter colecções *de cada espécie. E assim, com rara excepção, não é possível encontrar, em cada zona, quantidades importantes apreciáveis, quer para consumo interno quer, principalmente, para exportação. E' sabido que em mais dum momento alguns comerciantes estrangeiros teem procurado o nosso País para tentar o negócio das frutas frescas. Desiste-se sempre por falta de quantidade.*

Criado o entusiasmo, suscitado o interêsse, é tempo já de ordenar a produção num sentido nìtidamente comercial. As variedades teem de reduzir-se a um número mínimo — aquelas com aceitação certa nos mercados internos e externos e cuja integração nas condições de produção do nosso País não ofereça dúvidas ou esteja suficientemente averiguada.

No propósito de ajudar a resolver o problema de escolha, a orientar a produção, publica-se agora uma Cartilha *com as castas estrangeiras de pereiras de maior valor comercial. Seguir-se-lhe há outra com castas portuguesas. E cremos que assim ficarão habilitados os nossos agricultores a organizar comercialmente os seus pomares de pereiras.*

É indubitável que, ultimamente sobretudo, a fruticultura tem-se desenvolvido muito. Todos os anos são plantados muitos milhares de fruteiras.

Acontece, porém, que na escolha de variedades não se tem atendido, por via de regra, qualquer critério. Procura apenas o capricho, ou se escolhem variedades estrangeiras, ou cada um procura ter colecções de cada espécie. É assim, com pena cerrada, não é possível encontrar, em cada zona, quantidades importantes apreciáveis, que para consumo interno quer, principalmente, para exportação. É sabido que em mais dum momento alguns comerciantes estrangeiros tem procurado o nosso País para tratar o negócio das frutas frescas. Desiste-se sempre por falta de quantidade.

Criado o entusiasmo, auscultado o interesse, é tempo já de ordenar a produção numa senda nitidamente comercial. As variedades tem de reduzir-se a um número mínimo — apenas com uniformidade será nos mercados interiores e exteriores e cria interrupção nas condições de produção do nosso País, não oferece dúvidas em estão suficientemente averiguadas.

No propósito de guiar a escolher e problema de escolha, a orientar a produção, publica-se agora uma Cartilha com as cinco estranjeiras de pereiras de maior valor comercial. Segue-se-lhe, lá lutra com castas portuguesas. É crenas que assim ficarão habilitados os nossos agricultores a organizar comercialmente os seus pomares de pereiras.

BEURRÉ D'APREMONT

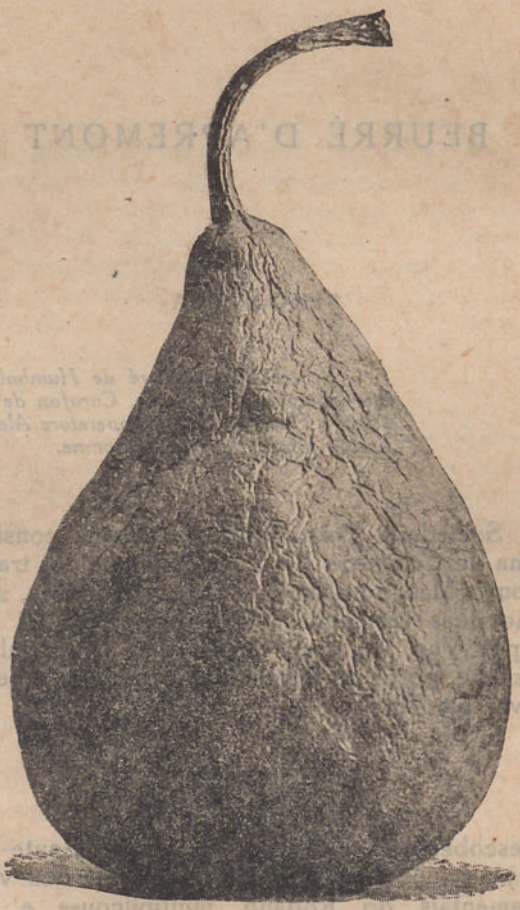
SINONÍMIA

Beurré Bosc, Beurré de Humboldt, Bosc (por abreviação), Canelle, Carafon de Bosc ou «Bosc's Flaschenbirne», Imperetore Alessandro, Kayser krone, Paradis d'automne.

A Sociedade Pomológica de França considera-a sinónima de *Calebasse Bosc.* Em virtude dos trabalhos de Afonso Mas, conforme refere o Dr. Molon, sabe-se que são duas variedades diferentes. Esta foi descoberta por Van Mons no jardim dum Sr. Swalez, em Limbekeeke, perto de Bruxelas, e propagou-a pela primeira vez em 1819.

ORIGEM

Descoberta na floresta de Apremont (Haute-Saône, França). Aí por 1835, Madiot, director dos viveiros departamentais do Ródano, multiplicou-a e enviou enxertos ao Jardim das Plantas de Paris. Tendo produzido excelentes frutos, foi dedicada a Bosc, director



BEURRÉ D'APREMONT

dêste Jardim, de quem tomou o nome. Na região de origem continuou, no entanto, a chamar-se «Apremont», designação aceita pela Sociedade Pomológica de França. Marques Loureiro introduziu-a em Portugal por volta de 1878.

DESCRIÇÃO

Árvore mediana; — copa levantada e bastante difusa; — tronco mediano, pernadas e braços fracos; — lançamentos medianos direitos ou arqueados, quási lisos, desordenados, acastanhados ou castanho-avermelhados; — lentículas antes pequenas, aparentes, pardas; — olhos muito curtos, estreitos, agudos, aplicados ou afastados.

Fôlhas medianas, de 7,5 × 4,5 centímetros, ovadas, espêssas, sub-planas, verde claras; — ápice agudo; — margem inteira, ondulada; — base obtusa; — pecíolo de 3 centímetros, verde claro, às vezes lavado de carmim.

Flores temporãs, medianas (3,8 centímetros), em corimbo frouxo de 6-7.

Fruto mediano a grande (6,5-6,9 × 8,9 — 9,3 centímetros), agudo-ovado-piriforme, com colo muito longo, adelgaçando gradualmente para a base, e bôjo irregular, uniforme em tamanho e forma, muito simétrico; — pedúnculo mediano a comprido (3-3,4 centímetros), delgado, oblíquo, quási sempre recurvado, lenhoso, flexível; — fossa basilar inexistente, ocasionalmente muito superficial, estreita e oblíqua, enrugada, com um anel carnudo em volta do pedúnculo, ou levemente labiada; — roseta aberta ou semi-aberta, pequena; — sépalas conivento-divergentes, livres, muito curtas, largas; — fossa apical muito superficial, estreita, obtusa, lisa ou levemente gomada, simétrica; — pele fina, levemente granulosa, um pouco rude, amarelo escura, manchada de pardo escuro ou canela ferrugínea, tornando-se mais carregada na insolação; — pontuações medianas ou pequenas, pardo-claras, obscuras; — polpa branca ou amarelada, levemente granulosa, fina, macia, amanteigada, muito sumarenta, doce, com rico flavor, aromática, deliciosa; — coração grande, fechado; — cavidade estaminal curta, larga; — sementes largas, curtas, cheias, obtusas, por vezes abortadas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

Árvore não muito vigorosa, mas de temperamento rústico. O crescimento nos viveiros é fraco, e, emquanto nova, moderado. Adulta, todavia, excede muitas em tamanho e na folhagem luxuriante, característica. Um pouco tardia, depois de frutificar começa a produzir regularmente e com abundância. Infelizmente, é sensível ao frio, mas muito resistente ao pedrado.

Conveem-lhe terrenos ricos, frescos, mas não húmidos, e adubação generosa.

Fraca afinidade para o marmeleiro. Desenvolve-se melhor em franco. Prefere as formas livres às presas ou cativas, sendo difícil submetê-la a formas regulares. Só adaptável a altos fustes, em que alarga ràpidamente a copa e torna-se prontàmente produtiva, e a formas cativas amplas.

O fruto, maduro em Agôsto, Setembro e Outubro, com o pêso de 90 a 240 gramas e o mais freqüente de 120-150, é dos melhores pelo aspecto e pela qualidade, quási impecável em cada um dos seus caracteres. A beleza da forma e côr impressionam agradàvelmente: piriforme, com o colo comprido e suavemente aguçado, perfeitamente simétrico e duma regularidade inegualável de contôrno; a côr é dum lindo amarelo escuro recoberto de canela com aqui e ali manchas de fundo amarelo visível. A polpa quási amanteigada, com agradável aroma e flavor picante. Em sabor é superior à «Angoulême», que aparece na mesma época.

Larga área de adaptação. Recomendada pelos congressos pomológico francês e de Treviso; por Baltet, Dr. Breuil, Forney, Hardy, De Mortillet, Vieira Natividade e Duarte de Oliveira, que foi um seu estré-

nuo propagandista. O Dr. Molon, considerando-o bom ou mesmo óptimo fruto de mesa, aconselha a sua cultura em pomares caseiros.

Hedrick vai mais longe: recomenda-a para casa, mercados locais e gerais e para especulação, afirmando que na América só é excedida, como fruto de mesa, pela «Seckel». Neste país tem alguma importância já em Maine e Massachussets (New England), New York e Michigan (Estados Centrais de Nordeste), no Oregon e Washington (Estados do Pacífico). No vale de Hudson River (New York), onde o solo é areento, a *Apremont* não tem dado bem.

Presta-se à secagem, dando excelentes passas em Agôsto.

Desenvolve-se e frutifica normalmente nas regiões de Tôrres Vedras e Alcobaça, Beira Alta e Trás-os-Montes (Murça e Mirandela), Minho e Cova da Beira (Fundão-Aldeia de Joanes). Nos arredores do Pôrto os frutos teem chegado a atingir o pêso de 320 gramas.

Aparece já com certa freqüência, aínda que em quantidade reduzida, nos mercados do Pôrto, Viseu e Chaves. Em Setembro de 1927, à venda, também, na estação ferro-viária de Santa Comba Dão.

Entre nós virá a ser, incontestàvelmente, um bom fruto de comércio, com venda assegurada.

Figura nas colecções oficiais das escolas agrícolas Feminina de «Vieira Natividade», e móveis de «Menezes Pimentel» (Mirandela) e «Alves Teixeira» (Vidago), e dos postos agrários de Castro Verde e Dois Portos.

nuo propagandista. O Dr. Molon, considerando-o bom ou mesmo óptimo fruto de mesa, aconselha a sua cultura em pomares casseiros.

Hedrick vai mais longe: recomenda-a para casa, mercados locais e gerais e para exportação, afirmando que na América só é excedida, como fruto de mesa, pela «Seckel». Neste país tem alguma importância já em Maine e Massachussets (New England), New York e Michigan (Estados Centrais do Nordeste), no Oregon e Washington (Estados do Pacífico). No vale do Hudson River (New York), onde o solo é arenoso, a Agremont não tem dado bom.

Presta-se à secagem, dando excelentes passas em Agósto.

Desenvolve-se e frutifica normalmente nas regiões de Torres Vedras e Alcobaça, Beira Alta e Trás-os-Montes (Murça e Mirandela), Minho e Coa da Beira (Fundão-Aldeia de Joanes). Nos arredores do Pôrto os frutos teem chegado a atingir o peso de 320 gramas.

Aparece já com certa frequência, ainda que em quantidade reduzida, nos mercados do Pôrto, Viseu e Chaves. Em Setembro de 1927, à venda, também, na estação ferro-viária de Santa Comba Dão.

Entre nós vira a ser, incontestàvelmente, um bom fruto de conserva, com venda assegurada.

Figura nas colecções oficiais das escolas agrícolas Feminina de «Vasco Natividade», e móveis de «Macazes Fimentel» (Mirandela) e «Alves Teixeira» (Vidago), e dos postos agrícolas de Castro Verde e Dois Portos.

BEURRÉ CLAIRGEAU

SINONÍMIA

Clairgeau (por abreviação), «Clairgeau's Butterbirne», Clairgeau de Nantes.

ORIGEM

Obtida de semente, de pêras enterradas no seu jardim, por Pierre Clairgeau, viveirista em Nantes (França), aí por 1838. Deu fruto pela primeira vez em 1848, ano em que foi apresentada pelo obtentor à Sociedade Hortícola do Loire Inferieure. Segundo Robert Hogg, foi descrita e baptizada por Liron d'Airoles e posta à venda por De Jonghe, de Bruxelas, depois de 1851, tendo-se difundido muito ràpidamente, a tal ponto que já em 1854 escrevia Bivort a seu respeito: «Peu de fruits nouveaux ont joui d'une vogue aussi rapide et aussi meritée que celui-ci».

DESCRIÇÃO

Árvore meã, ou antes pequena; — copa usualmente levantada, piramidal, densa; — tronco delgado, gretado; — braços numerosos, erectos, muito curtos, grossos, pouco ramificados; — lançamentos

acinzentados ou claros, quási completamente lavados de castanho avermelhado; — lentículas numerosas, alongadas e muito aparentes; — olhos grossos, curtos, quási aplicados; — esporões numerosos, frágeis; — dardos freqüentes.

Fôlhas muito numerosas, dum verde muito carregado, medianas (7,5 × 5 centímetros), largamente ovais, ligeiramente coriáceas, planas, com rara tendência para acanalamento; — ápice abrupta mas curtamente acuminado; — margem sem glândulas, levemente serrada, às vezes subinteira; — base aguda; — pecíolo mediano (5 centímetros), bastante grosso, glabro, com freqüência acarminado na base; — estípulas lineares, curtas e pendentes.

Flores medianas (3,8 centímetros), temporãs, vistosas, em corimbos densos de 6-8; — pétalas espatuladas.

Fruto vulgarmente em grupos de 2, 3 e 4, grande ou muito grande (9,5-10 × 6,5 centímetros), uniforme em tamanho, arredondado-agudo-piriforme, com colo curto, acuminado, simétrico; — pedúnculo muito curto (1-1,5 centímetro), grosso, forte, carnudo, engrossado na base, recto, oblíquo, castanho; — fossa basilar oblíqua, obtusa, muito superficial e estreita ou inexistente, freqüentemente labiada, parda; — roseta mediana, aberta ou semi-aberta; — sépalas livres, erecto-divergentes, compridas, largas e agudas ou acuminadas; — fossa apical estreita, superficial, obtusa, levemente sulcada, às vezes comprimida; — pele espêssa, granular, áspera, brilhante, de fundo verde pardacento, amarelo na maturação, lavada de vermelho rosado, tornando-se quási completamente carmim arroxeado nos exemplares fortemente corados; — pontuações muitas, grandes, pardas, conspícuas; — polpa branca ou branco-amarelada, um pouco ou completamente granulosa, firme e amanteigada, muito sumarenta, doce, aromática, de flavor rico e vinoso; — coração grande, fechado; — cavidade estaminal curta, larga, cónica, aberta; — sementes grandes, largas, cheias, agudas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

A árvore, de crescimento lento, mesmo no viveiro, muitíssimo precoce, não muito vigorosa, até débil, mas duma produtividade prodigiosa e constante. Os enxertos, no primeiro ano, raro dão prumagens com mais de 90 centímetros de comprimento que, no segundo, se

alongam 40 centímetros no máximo, mas com freqüência frutificam aos dois anos. Dá lançamentos muito curtos e a tendência é tôda para a produção de esporões. Esgota-se ràpidamente e tem pouca vitalidade. Mas é saudável e indemne às doenças. Em 1927 foi das poucas variedades que em Viseu, Alcobaça, etc., resistiu inteiramente ao pedrado.

Tem menor afinidade para o marmeleiro do que para o franco, devendo êste preferir-se sempre que possível, porque naquele a árvore mesmo resulta mais fraca, de vida mais curta e esgota-se mais ràpidamente. E' aconselhável o sobre-enxêrto em variedade vigorosa como a «Curé» e a «Beurré Hardy».

BEURRÉ CLAIRGEAU

Requere clima quente, situações abrigadas e exposições a Nascente e Poente. Mas é de notar que nas regiões demasiado quentes, o fruto fica farinhento. Tôdas as situações ventosas são contra-indicadas, a não ser que se adoptem os processos conhecidos de defesa. Pela resistência às geadas do lenho e das flores, — é das mais resistentes, — e destas ao frio, humidade, nevoeiros e neves primaveris, indica-se para a cultura em altitude.

E' aconselhável terreno ligeiro e quente para adquirir qualidade e fértil para agüentar a produtividade. Adubações apropriadas, regulares e generosas, aumentar-lhe hão o vigor e a duração.

Tôdas as formas conveem menos o médio e o alto fuste. O cordão e a espaldeira nas regiões próprias são aínda preferíveis, em virtude do pouco vigor, à pirâmide e o fuso, embora estas formas dêem bem. Em cultura especializada, intensiva, o cordão vertical é, de resto, o que dá maiores resultados económicos. Em alguns casos, — situações muito abrigadas, terrenos férteis e frescos e com sobre-enxertia —, os altos e, melhor, os meios fustes poderão adoptar-se. Nos outros, entre nós, os baixos fustes piramidais.

Poda curta: atarraques moderados, feitos com prudência e discernimento. Aconselhável o desbaste dos frutos, quando novos, em anos de carga exagerada.

O fruto, vistoso, de adôrno, que amadurece de Setembro a Novembro, com o pêso médio de 210-270 gramas, é, por excelência, de sobremesa e muito procurado nos mercados, com venda assegurada nos lugares de luxo.

A sua característica, a sua grande recomendação, é a beleza, a aparência. Sempre muito são, varia, porém, de qualidade, conforme os sítios. A polpa, grosseira e granulosa, é algumas vezes muito boa e excelente, outras medíocre. O coração, muito grande. Sorva com freqüência prematuramente. A pele é delicada, pelo que não se pode expedir para muito longe. E' talvez melhor para cozer e secar, mas a estes usos só se devem destinar os frutos menos belos. Sendo pesado — às vezes atinge 500 gramas, 700 e mesmo 900 — e o pedúnculo curtíssimo, cai muito, antes da maturação, pelo que são indispensáveis as situações abrigadas.

Deve colher-se em fins de Setembro ou princípios de outono, mas não com muita antecipação. No Centro e Sul pode colher-se mesmo em fins de Agôsto.

Conserva-se muito bem no madureiro durante algumas semanas sem engelhar, mas tem de consumir-se no momento oportuno; de contrário perde qualidade.

No frigorífico não dá resultado. Todos os ensaios lhe teem sido desfavoráveis: depois de retirado, a polpa conserva as qualidades, mas a pele ennegrece a tal ponto que o deprecia quási por completo para a venda.

Variedade recomendada pelos congressos pomológicos francês, de Treviso, tudescos de 1860 (Berlim) e de 1877 (Potsdam) para pirâmides e cordões horizontais, e austríaco, que a colocou entre as quinze melhores variedades de pêras; pelas sociedades hortícolas de Bourg, Grenoble, Niort, Senlis e Paris, que para ela estabeleceu um prémio em 1851 — a fruta dum quilo —, Comission Pomologique de la Suisse Romande (para algumas regiões) e Sociedade R. de Agricultura de Inglaterra; por Baltet, Bied-Charreton, Bussard et Duval, d'Ambrière, De la Hayrie, Joanon, Lapierre, Luizet, Molon (mesa, 2.º mérito), Passy, Sahut, Simon, Tamaro, Duarte de Oliveira e Vieira Natividade (pai).

Apesar de alguns defeitos do fruto e doutros da árvore, sobejamente compensados pelos respectivos méritos, esta variedade deve ter lugar nos pomares comerciais para mercados tardios e, preferìvelmente, próximos dos locais de produção. Tem saída fácil nos mercados ingleses, em que é muito estimada, e exporta-se também de França para a Alemanha, apesar de bastante cultivada neste país, por ser classificada pelos melhores pomologistas (Goethe, Degengolb e Mertens) entre as cinqüenta-e-uma melhores variedades. Em França é bastante cultivada no vale do Loire (Orléanais, Anjou, etc.).

Guillochon, professor de horticultura na Escola de Agricultura Colonial em Túnis, aconselha-a como variedade interessante para a cultura em grande no Norte da África.

Na América do Norte cultiva-se no Michigan (Estados Centrais do Nordeste), Idaho (Estados Montanheses), Califórnia, Oregon e Washington (Estados do Pacífico).

Dá muito bem em Sintra (Colares), Viseu e Dois Portos, Alcobaça e Fundão, e, de maneira geral, em o Norte do País. Nos arredores do Pôrto resiste à beira-mar e produz abundantemente.

Na exposição florícola e pomícola, realizada no Palácio de Cristal Portuense, em 22 de Setembro de 1890, apareceram exemplares de Vila Nova de Ourém, Pôrto, Felgueiras, Rezende, Amarante e Macedo de Cavaleiros.

Entra nas colecções oficiais dos postos agrários de Dois Portos, Viseu, Bairrada (Anadia) e Fundão; escolas agrícolas de Coimbra e Alcobaça; móveis de Mirandela e Caldas da Raínha e Campo Experimental de S. Bento de Castris (Évora).

BEURRÉ DIEL

SINONÍMIA

Beurré incomparable, Beurré de Trois-Tours, Beurré Magnifique, Beurré Royal, Beurré Vert (Ingl.), Diel (por abreviação), «Diel's Butterbirne» (Al.), Fourcroy, Graciole d'Hiver, Grosse Dorothée ou Dorothée, Melon de Knopp ou Melon.

ORIGEM

Encontrada no comêço do século XIX (1811) na propriedade de Dry-Toren ou de Trois-Tours, sita em Perck, próximo de Vilvorde, entre Bruxelas e Malines (Bélgica), por Meuris, jardineiro-chefe de Van Mons, que a dedicou ao Dr. Augusto Frederico Jorge Diel, pomólogo ilustre de Stuttgard, depois de lhe ter sido dado o nome de «Trois-Tours». Esta designação pretendeu mantê-la o Congresso Pomológico Francês, mas aquela vai substituindo-a porque sob ela começou a difundir-se em 1821 em França e na Alemanha.

DESCRIÇÃO

Árvore mediana; — copa aberta, muito difusa, cupuliforme; — tronco delgado, liso; — lançamentos medianos, delgados, recurvados, castanho avermelhados; — lentículas ovais, poucas, cinzento castanhas, obscuras; — olhos grossos, ovóides, agudos, muito afastados, em coxinilho pouco proeminente; — botões grossos; — dardos curtos, brinças abundantes e férteis, e bôlsas medianas.

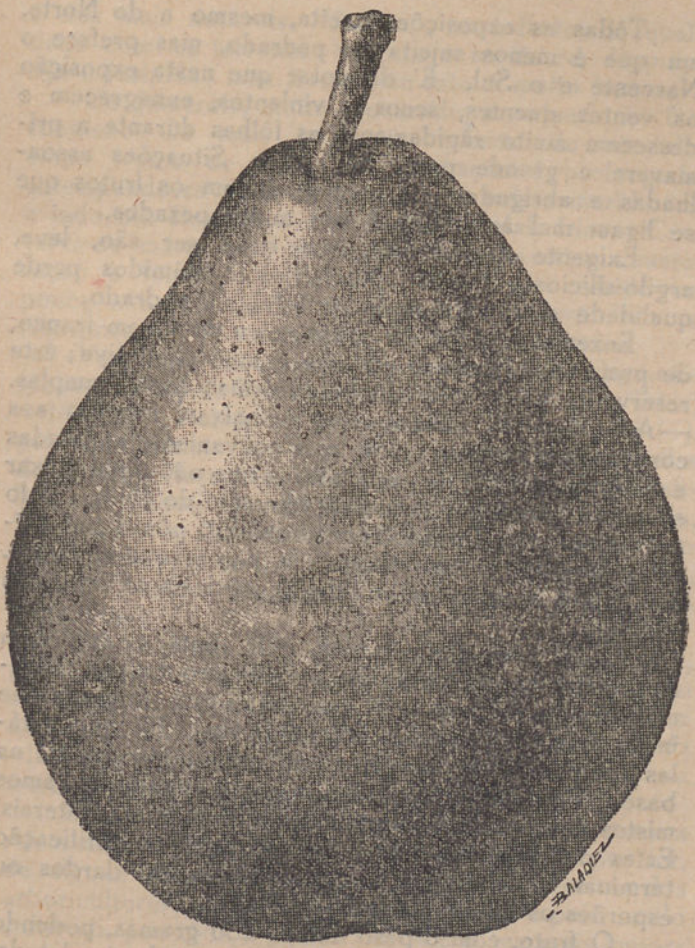
Fôlhas grandes (7 × 4,5 centímetros), ovais, às vezes obovais, espêssas, coriáceas, verde carregado luzidio na página superior, mais pálido na inferior; — ápice abruptamente ponteagudo; — margem regular e finamente serrada; — pecíolo de 4-5 centímetros, de grossura mediana, verde amarelado; — estípulas muito compridas.

Flores temporãs, medianas (3,5 centímetros), vistosas, em corimbos densos de 7 ou 8.

Fruto, quási sempre solitário, entre mediano a grande (7,5 × 6 centímetros), uniforme em tamanho, ovado-obtuso-piriforme, às vezes irregular e usualmente com lados desiguais, de base larga, o que lhe permite manter-se de pé; — pedúnculo mediano (2-3 centímetros), forte, recurvado, dilatado no ponto de ligação, destacando-se bem das bôlsas, embora o fruto não caia fàcilmente; — fossa basilar obtusa, superficial, muito estreita, careposa, sulcada e irregular, às vezes labiada; — roseta parcialmente aberta, grande; — sépalas carnudas, separadas na base, largas, agudas; — bacia superficial, obtusa, sulcada, irregular; — pele muito espêssa e granular, rude, algumas vezes com sinais de carepa; — coloração de fundo amarelo esverdeado sombrio passando a amarelo limão, fortemente pontuada e manchada de pardo nas extremidades e marmoreada de castanho claro, raras vezes tocada de vermelho rosado ou carmim pálido; — pontuações numerosas, pardas, conspícuas; — polpa branca ou branco amarelada, semi-fina, firme, tornando-se macia e fundente, algumas vezes engranitada em volta do coração, sumarenta, doce, acídula, agradàvelmente perfumada; — coração grande, fechado; — cavidade estaminal curta, larga, cónica; — sementes grandes, largas, compridas, agudas, usualmente cheias, muitas vezes completamente abortadas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

A árvore é muito vigorosa, de crescimento lento, rústica, muito produtiva e cadaneira. Muito sensível ao pedrado nos sítios húmidos.



BEURRÉ DIEL

Tôdas as exposições aceita, mesmo a do Norte, em que é menos sujeita ao pedrado, mas prefere o Nascente e o Sul. E' de notar que nesta exposição os ventos quentes, secos e violentos, ennegrecem e dessecam muito ràpidamente as fôlhas durante a primavera e grande parte do verão. Situações assoalhadas e abrigadas: os ventos abatem os frutos que se ligam mal às bôlsas e são muito pesados.

Exigente de terreno, que deve ser são, leve, argilo-silicioso, fresco. Nos frios e húmidos perde qualidade e torna-se mais sensível ao pedrado.

Enxerta-se tanto em marmeleiro como em franco, de preferência naquele em que é mais produtiva; êste reserva-se para solos leves e formas livres, amplas. —Adapta-se às formas altas e baixas, excepto aos cordões horizontais, sendo mais conveniente as latadas e a forma natural de copa cónica que não deve deixar elevar-se muito por causa do tamanho do fruto. Pelo seu vigor pode formar boas pirâmides, pôsto que difíceis de manter em virtude da natureza dos ramos. Em contra espaldeiras ou latadas verticais dá produtos notáveis.

Poda não muito curta. Os botões aparecem naturalmente, muitas vezes ao primeiro ano na extremidade das brinças. E' por estas que em regra se inicia a frutificação nas árvores novas. Há que tratá-las com cuidado, pois desguarnecem-se geralmente na base. Também é freqüente o aparecimento de ramos mistos com um botão terminal e três ou quatro laterais. Estes deverão cegar-se para aproveitar a frutificação terminal e dar lugar a que evoluem em dardos ou esporões os olhos da metade inferior.

O fruto, com o pêso de 160-250 gramas, podendo atingir fàcilmente 500-900 gramas quando em latada,

é dos mais notáveis. Variável, no entanto, de qualidade com os terrenos; nalguns é medíocre, de polpa rija e insípida; mas freqüentemente é muito bom.

De comércio, muito procurado, sucedendo à «Duchesse». Os mais belos exemplares são vendidos como frutos de luxo. A maturação é prolongada, antecipando-se para Setembro nos países meridionais e indo até Dezembro nos do Norte, mais frios. Conserva-se muito bem no fruteiro, sem exceder a maturação e tornar-se farinhento. Deve ser colhido um pouco sôbre o verde. Neste estado *suporta* bem os transportes. — A ensacagem dá bons resultados.

Variedade recomendada pelos congressos pomológicos francês, de Treviso, tudescos de 1874 (7.°, Trier) e 1877 (8.°, Potsdam), português de 1879 (1.°, Pôrto), pela conferência inglesa, pelas sociedades hortícolas de Bourg, Grenoble, Montmorency, Senlis e Versailles; por Baltet, Bied-Charreton, d'Ambrière, Degoutin, De la Hayrie, De Mortillet, Du Breuil, Fontaine, Gaucher, Hardy, Lapierre, Liegel, Molon, Passy, Sahut, Simon, Tamaro, Duarte de Oliveira e Vieira Natividade (pai).

E' cultivada em várias regiões da França, principalmente na Normandia, mas a sua cultura, em conseqüência dos ataques do pedrado, começa a diminuir. E por outro lado sofre a concorrência da «Doyenné du Comice» que amadurece quási na mesma época e a excede em qualidade.

Exporta-se de França para Inglaterra e para a Alemanha em que, de resto, tem pouca saída por ser, de alguns anos para cá, uma das pêras favoritas dos arboricultores, jardineiros e amadores dêste país, sendo cultivada por tôda a parte. Paris é o seu mais importante mercado, onde se vende algumas vezes à peça pelo

seu tamanho, mas as mais das vezes a pêso. Os frutos de primeira escolha, muito bons e muito grandes, teem atingido 2,5 a 4 frs. a peça. Em 1926 o quintal cotou-se, nos Halles Centralles, de 300 a 900 frs. no comêço de Dezembro.

Na América do Norte, segundo Hedrick, não tem revelado os méritos reconhecidos na Europa: os frutos são pouco atraentes, nos estados orientais, mesmo quando maduros; só em muito boas situações e com cuidados se tornam excelentes, deliciosos, podendo alinhar com os melhores. Mas a árvore mantém os seus créditos de rusticidade, produtividade e extraordinário vigor. Planta-se aínda, mas sofrendo a concorrência de melhores variedades da estação.

Recomendável, pelo conjunto das suas qualidades, não só para pomares caseiros como comerciais, é por excelência uma variedade de especulação.

Na exposição do Pôrto de 1890 apareceram exemplares provenientes de Vila Nova de Ourém e do Pôrto.

Existe nas colecções oficiais das escolas Nacional de Agricultura (Coímbra), Agrícola Feminina de «Vieira Natividade» (Alcobaça), agrícolas móveis de «Menezes Pimentel» (Mirandela) e Caldas da Raínha, e dos postos agrários da Bairrada (Anadia), Fundão e Viseu. No Pôsto Agrário do Fundão os frutos teem sido grandes, mas a produção um pouco deficiente.

BEURRÉ GIFFARD

SINONÍMIA

«Butirra Giffard», Giffard (por abreviação) «Giffard's Butterbirne», Mazeton (Brianza, Itália).

ORIGEM

Sementeira do acaso, encontrada em 1825, por Nicolas Giffard, agricultor em Fouassières, nas proximidades de Angers, e por êle propagada. Descrita pela primeira vez em 1840 por Millet, presidente do Comice Horticole de Maine-et-Loire (França).

DESCRIÇÃO

Árvore mediana; — copa difusa, muito aberta; — ramos delgados, compridos, tortuosos, vermelho violáceos carregado; — lentículas esparsas, castanhas, muito pequenas, compridas, estreitas; — olhos pequenos, curtos, agudos, de escamas disjuntas, afastados, às vezes aplicados, implantados em cochinilho pouco proeminente.

Folhagem ligeira; — fôlhas verdes gláucas, mais claras na página inferior, medianas (7×4 centímetros), ovais lanceoladas, acanaladas, arqueadas; — ápice suavemente acuminado; — margem inteira; — base aguda; — pecíolo mediano (4 centímetros), verde amarelo ou aver-

melhado, quási sempre recurvado e provido algumas vezes de duas longas estípulas estreitas, filiformes, inatas até um têrço e em parte escariosas.

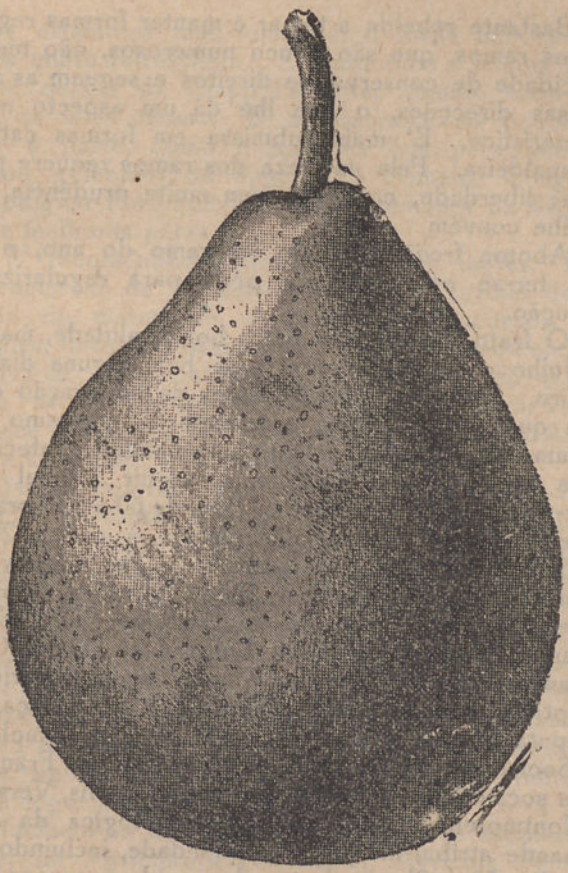
Flores vistosas, medianas (3,6 centímetros), em corimbos densos de 6-8; — pétalas onduladas.

Fruto mediano (6 × 7,5 centímetros), ovado-agudo-piriforme, regular; — pedúnculo mediano a curto (1,5-2 centímetros), bastante delgado, um pouco arqueado, direito; — fossa basilar inexistente, fechando a polpa simètricamente em volta do pedúnculo, excepto quando forma lábio; — roseta pequena ou mediana, aberta ou semi-aberta, à flor do fruto; — sépalas bastante compridas, separadas até a base, um pouco carnudas, estreitas, acuminadas, erecto divergentes; — bacia superficial, estreita, obtusa, quási lisa, simétrica; — pele lisa, muito fina, esverdeada ou amarelo pálida, às vezes lavada de fulvo em volta do pedúnculo, ruborizada duma linda côr vermelha ou carmim terno na face insolada; — pontuações pequenas, numerosas, castanhas, ou acarminadas; — polpa branca, fina, firme, ou granitada ao centro, fundente, pouco sumarenta, doce ou muito doce, acidulada, agradàvelmente perfumada mas nem sempre; — coração muito pequeno, fechado; — cavidade estaminal estreita, curta, cupuliforme; — sementes cheias, agudas, castanho claras.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

Variedade rústica, não exigindo tratamento especial. Os ramos sofrem com as geadas primaveris, intensas e demoradas. Aneira, mas de boa produtividade, e medianamente precoce.

Prefere terrenos leves, frescos e ricos. Em solos fortes e compactos definha ràpidamente. Vigor moderado sôbre marmeleiro; maior sôbre franco, mas em terrenos apropriados mesmo em marmeleiro é muito vigorosa e de produtividade extraordinária, como sucede no cantão de Vaud (Suíça). No entanto a simpatia para o marmeleiro é pequena. Para terras medíocres o franco deve preferir-se sempre. Suporta tôdas as exposições. Nos Alpes suíços vai até 1.200 metros de altitude.



BEURRÉ GIFFARD

Bastante rebelde a tomar e manter formas regulares: os ramos, que são pouco numerosos, não teem a capacidade de conservar-se direitos e seguem as mais diversas direcções, o que lhe dá um aspecto muito característico. E' mais submissa em formas cativas, de espaldeira. Pela natureza dos ramos requere poda longa: liberdade, corrigida com muita prudência, é o que lhe convém.

Abotoa freqüentemente em ramo do ano, o que deve ter-se em conta na poda para regularizar a produção.

O fruto, de boa ou muito boa qualidade, maduro em Julho e Agôsto, conserva-se bem alguns dias no fruteiro. Deve ser colhido antes da maturação completa quando se destina a transporte, e mesmo para consumo local ganha bastante em qualidade antecipando-se um pouco a colheita, a seguir à qual deve fazer-se o acondicionamento. Pesa de 60 a 130 gramas, correspondendo a maior freqüência à classe 70-79.

Esta variedade é recomendada por Forney, Du Breuil, Hardy, De Mortillet, Bied-Charreton, Lapierre, Luizet, Degoutin, De la Hayrie, Fontaine, Baltet, Sahut, Daras, D'Ambrière, Molon, Bussard et Duval, Grosdemange, Paulo de Morais e Manuel Vieira Natividade. Adoptada pela Sociedade Pomológica de França, que a reputa boa ou muito boa, pela Secção Pomológica da Sociedade Nacional de Horticultura de França, e pelas sociedades de Bourg, Grenoble, Senlis, Versailles e Montmorency. A Comissão Pomológica da Suíça Romande atribui-lhe primeira qualidade, incluindo-a na lista dos 50 melhores frutos de pevide e caroço, para a grande cultura. Hedrick exprimiu-se assim a seu respeito, com rigor: «E' uma das poucas pêras de verão com flavor distintamente vinoso, o que, com a

polpa estaladiça mas fundente, o torna um fruto de verão muito refrescante. E amadurece a tempo, justamente depois da Clapp Favorite, quando teem procura as boas pêras». E' considerada, um pouco por tôda a parte, como a primeira boa pêra temporã, mesmo a melhor da época. O Primeiro Congresso Pomológico Português, de 1879, incluiu-a na lista das trinta melhores pêras.

E' recomendável para o mercado inglês. Fruto de comércio de primeira ordem, em virtude da sua época de maturação e qualidade. Procurado para pensões, hotéis e restaurantes. Preço de venda elevado. Cultiva-se comercialmente no Michigan (E. U. A.) entre as variedades estivais temporãs. Em França aparece já nas plantações comerciais de Anjou, Auvergne e Orléanais, mas ainda mal se exporta.

Nos arredores do Pôrto e quási em todo o Norte do País os frutos são perfeitos e de fina qualidade. A sua maturação coincide com a da *D. Joaquina*, que excede em beleza. Frutifica e vegeta bem em Tôrres Vedras, Lourinhã, Alcobaça, Queluz, Viana do Alentejo, Viseu e Mirandela. Os frutos de Queluz, por exemplo, são deliciosos. Em experiência em Colares.

Pela sua época de maturação está particularmente indicada para o Centro e Sul, onde adquirirá qualidade, e para as zonas de turismo. No Fundão produz bem e os frutos são bons, amadurecendo em Julho, às vezes logo na primeira década.

Incluem-na as colecções oficiais das escolas Nacional de Agricultura (Coímbra), Agrícola Feminina de «Vieira Natividade» (Alcobaça), agrícolas móveis de «Menezes Pimentel» (Mirandela) e Caldas da Raínha e dos postos agrários de Viana do Alentejo, Bairrada, Fundão, Dois Portos e Viseu.

BEURRÉ HARDY

SINONÍMIA

Beurré Gellert ou «Gellert's Butterbirne», Beurré Gris (Genève), Hardy (por abreviação).

ORIGEM

Nasceu aí por 1830, em Boulogne-sur-Mer (França), duma sementeira feita por um pomologista amador da época, de nome Bonnet, amigo de Van Mons. Propagada em 1845 e posta no comércio após a morte do obtentor, por Jean-Laurent Jamin, viveirista em Bourg-la-Reine (Seine-França), que lhe deu o nome de Hardy, então director do Jardim do Luxemburgo em Paris, a quem a dedicou.

DESCRIÇÃO

Árvore mediana; — copa levantada, piramidal, densa; — braços direitos, muito longos e fortes; — lançamentos numerosos, lisos, castanho-avermelhados ou arroxeados ou castanho-sombrios, manchados de cinzento, tomentosos emquanto novos; — lentículas, numerosas, grandes, redondas ou alongadas, cinzentas; — olhos

ovóides, ponteagudos, tomentosos, afastados; — botões médios, ovais, agudos.

Folhagem particular, verde-sombria; — fôlhas grandes (6,3 × 5 centímetros), ovais, rígidas, tomentosas em novas, acanaladas; — ápice ponteagudo, às vezes obtuso; — margem irregularmente e superficialmente serrada, às vezes subinteira, guarnecida de pequenas glândulas; — base obtusa, um pouco chanfrada; — pecíolo lavado de rosa, grosso, direito, de 3,8 centímetros; — estípulas lineares, curtas, direitas, levantadas.

Flores medianas (3 centímetros), bem distribuidas, em corimbos de 6 aproximadamente, semi-serôdias.

Fruto grande (8,5 — 7,5 × 5,5 centímetros). largo, uniforme, obtuso piriforme, simétrico, com colo distinto e coroa às vezes achatada a ponto de poder conservar-se direito; — pedúnculo curto a médio (2 centímetros), grosso, bastante forte, oblíquo, entumecido no ponto de ligação, recto ou recurvado; — fossa basilar obtusa, estreita e superficial, parda, às vezes desigual e finamente sulcada, labiada; — roseta mediana a grande, aberta; — fossa apical larga, pouco profunda, enrugada; — pele rude, fina, de tom amarelo-esverdeado carregado, largamente lavada de pardo bronzeado, algumas vezes ruborizada na insolação de vermelho-sombrio ou vermelho-tijolo; — pontuações numerosas, pardas, pequenas, muito conspícuas; — polpa branca ou um tanto esverdeada, muito fina, muito fundente, amanteigada, às vezes um pouco granulosa junto ao coração, muito sumarenta, doce, ricamente aromática e algumas vezes vinosa; — coração grande; — cavidade estaminal fechada, curta, larga; — sementes grandes (largas e compridas), cheias, agudas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

A árvore, de crescimento rápido, às vezes lenta a frutificar, mas outras entrando regularmente em produção dos 5 para os 6 anos de plantação, é muito ou mesmo extraordinàriamente vigorosa, rústica, resistente às intempéries, e muito produtiva.

Na Suíça, prospera em tôda a parte até 1.000 metros de altitude. Resiste bem ao vento, pôsto que prefira as situações abrigadas e férteis. — Os terrenos

frescos, argilo-siliciosos, sãos, de subsolo permeável, são os que mais conveem para a obtenção do máximo produto em quantidade, qualidade e volume do fruto. Contra-indicadas as terras frias e as muito fortes que atrasam a frutificação e dão frutos inferiores. E' saudável, não exigindo tratamento especial; muito sensível, no entanto, ao pedrado.

Grande afinidade para o marmeleiro, mas vinga bem nos outros padrões. No marmeleiro é mais pronta e regularmente produtiva. O franco e o catapereiro são preferidos para os terrenos de menos boa qualidade.

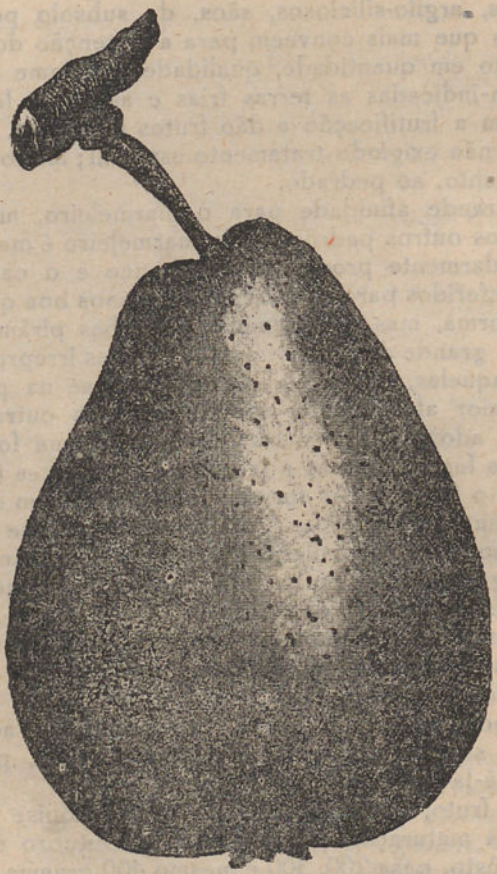
Forma, mas nem sempre, soberbas pirâmides, tomando grande desenvolvimento, e fustes irrepreensíveis. Para aquelas, em que deve observar-se na plantação um maior afastamento do que para as outras variedades, adopta-se o marmeleiro, da mesma forma que para os fusos, colunas e latadas, e para estes (altos ou meios) o franco. As formas pequenas devem evitar-se. A forma livre, em que é preferível à «Louise Bonne», recomenda-se particularmente. Pelo seu grande vigor emprega-se, com muito bom resultado, como cavalo intermédio nas sobreenxertias.

Nos viveiros comporta-se bem. Dá prumagens direitas, compridas e vigorosas, pelo que é da predilecção dos viveiristas.

Poda média ou longa, proporcionada ao vigor.

A sua cultura é fácil, sendo possível, por isso, propagá-la em tôdas as regiões.

O fruto, que aparece com o da «Louise Bonne», chega à maturação em Setembro e Outubro e mesmo em Agôsto, pesa 200, 300 e mesmo 400 gramas e resiste aos insectos. E' dos melhores do outono, com polpa e flavor excepcionalmente finos, deliciosos, lembrando os da «Beurré Gris»: qualidade boa e excelente.



BEURRÉ HARDY

Grosdemange diz que mereceria o qualificativo de «rainha das pêras do outono», e Tamaro afirma mesmo que é a melhor pêra desta quadra. Mas sorva com facilidade, cai muito, é de fraca conservação e suporta mal o transporte. Quando criada em condições desfavoráveis, nas regiões sêcas sobretudo, resulta completamente adstringente. Vestígios de adstringência encontram-se, de resto, com freqüência. Convém colhê-la com a antecipação de uma semana: resiste mais ao sorvamento. Madura na árvore torna-se farinhenta e pouco saborosa. Está em condições de comer-se quando a pele tende para amarelo.

E' das variedades que melhor suporta o frigorífico, o que tem grande importância comercial: pode agüentar-se nele um mês e mês e meio.

Em França dá lugar esta variedade a um grande comércio, aparecendo em abundância e sendo procuradíssima em Paris. E' muito cultivada nas diversas regiões frutíferas e em particular nos vales do Loire (Orléanais, etc.), do Sena e do Ródano. Está a tomar a primazia da *Duchesse* e a desviar em seu proveito parte do consumo da clientela britânica, pela qual é muito estimada. Alguns produtores estão abandonando a «Duchesse» pela «Hardy»: em Groslay há já campos inteiros plantados com esta variedade e nalguns pomares a *Duchesse* é mesmo reenxertada de *Hardy*.

A *Hardy*, antes da guerra, obteve no mercado de Londres 38; 65 a 70,50 frs. por quintal, em 1923 15 e 16 shil. por caixa de 200 frutos nos meses de Setembro e Outubro, e em 1926, nos Halles Centrales de Paris, de 250-500 frs. (qualidade ordinária) a 600-1.200 frs. (qualidade extra). A P. L. M. inclui-a

no grupo das sete variedades já conhecidas e muito procuradas no mercado inglês e cuja difusão aconselha.

Variedade recomendada pelos congressos pomológicos francês e de Treviso, pelas sociedades hortícolas de Bourg, Grenoble, Montmorency, Senlis e Versailles, sociedades pomológicas austríaca, de Tropau (Silésia), de Carniola, húngara, de Berne, da Suíça Romande, Real de Agricultura de Inglaterra e outras, e por d'Ambrières, Degoutin, De Mortillet, De la Hayrie, Fontaine, Grosdemange, Hedrick, Lapierre, Molon, Passy, Sahut e Tamaro. E' aínda aconselhada para o Norte de África, onde amadurece nos meses de Julho e Agôsto.

Na Itália o fruto é «bastante belo e bom» pelo que é «dos mais recomendáveis» (Molon). Na Suíça, aínda pouco vulgarizado, tem de cada vez maior procura em virtude da qualidade, aconselhando-se a sua propagação como fruto de comércio. Na América do Norte dá-se especialmente bem nos estados orientais (Illinois, Michigan, etc.).

Recomenda-se para pomares caseiros e explorações comerciais, com vista tanto nos mercados do País como nos estrangeiros.

Existe nas colecções oficiais das escolas Nacional de Agricultura (Coímbra) e Móvel Agrícola de «Menezes Pimentel» (Mirandela).

BON CHRÉTIEN DE WILLIAM

SINONÍMIA

Bartlett (América), Bartlett of Boston (América), Bon Chrétien William, Lavault (De), William e William's (por abreviação), «William's Bon Chrétien» (Ing.), «William's Cristbirne» (Al.), William's d'Angers, William musqué; e Formiga, Francesa de pé curto, Marquesa francesa (Portugal).

ORIGEM

Achada num bosque por Weeler, professor em Aldermaston (Berkshire, Inglaterra), e propagada desde 1770 por um viveirista de Turnham Green (Middlessex —Londres), de nome William, que em 1816 a apresentou à Horticultural Society of London, tendo sido denominada «Bon Chrétien de William», por Aiton.

Introduzida em 1797 e 1799 na América, em 1817 Enoch Bartlett (Dorchester, perto de Boston, no Massachussets) deu-lhe o seu nome, por que é exclusivamente conhecida naquele país. Lyon Leclerc introduziu-a em França em 1828 e Carlo Zasso na Itália em 1874, recebida do Instituto de Reutlingen.

DESCRIÇÃO

Árvore mediana, tornando-se com a idade alta e piriforme; — copa levantada, mas muito aberta; — pernadas fracas; — lançamentos grossos, curtos, um pouco angulosos, lisos, castanho claros, quási amarelados; — lentículas pardas, esverdeadas, salientes, irregulares; — olhos grandes, triangulares, ponteagudos, afastados, os da base perdendo-se fàcilmente; — botões ovóides, pequenos, quási obtusos.

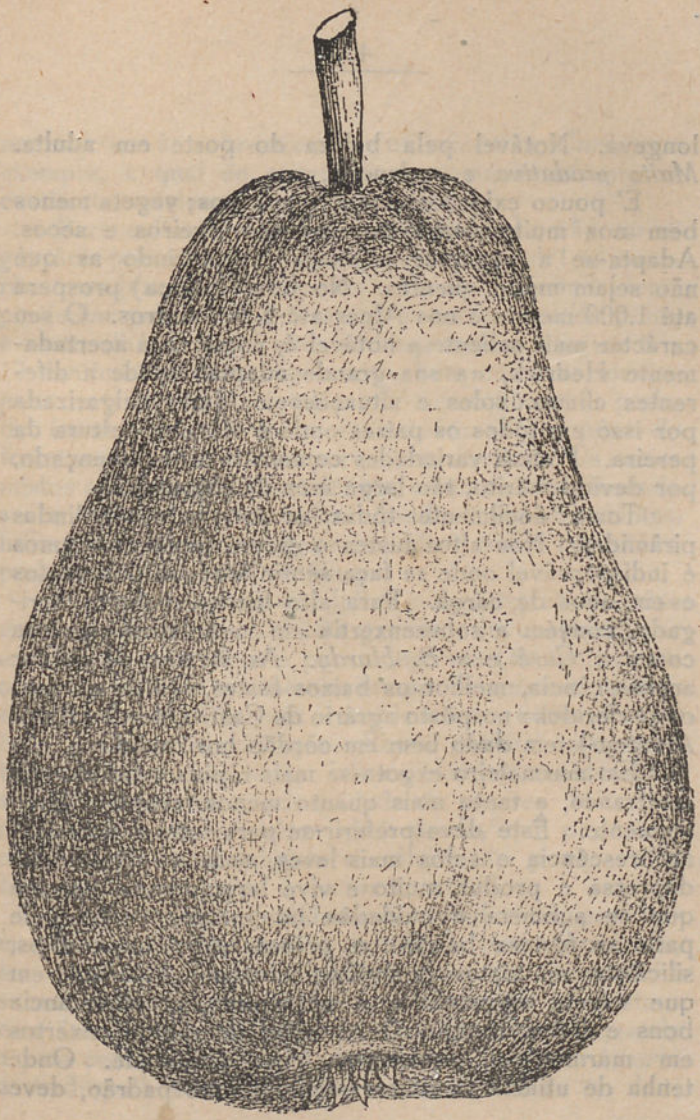
Fôlhas grandes (7 × 3,5 centímetros), de côr verde escura agradável, acanaladas, ovadas, coriáceas; — ápice agudo; — margem regularmente serrada; — base arredondada; — pecíolo curto (2-3,5 centímetros), grosso; — estípulas parcialmente inatas, caducas.

Flores serôdias — das últimas a desabrochar —, vistosas, medianas (3,6 a 4 centímetros), em corimbos densos de 7-8.

Fruto quási nunca solitário, geralmente aos pares, às vezes em grupos de três, grande ou muito grande (7,8 × 6,7 centímetros), oblongo, obtuso, piriforme, arredondando suavemente para o ápice, simétrico, uniforme; — pedúnculo curto ou muito curto (2-2,5 centímetros), forte, recto, oblíquo, castanho; — fossa basilar pequena superficial, usualmente labiada, aguda; — roseta pequena ou mediana, fechada ou parcialmente aberta; — sépalas livres, estreitas, curtas, agudas, coniventes ou erecto-convergentes; — bacia mediana, estreita, obtusa, sulcada, e gomada; — pele delgada, lisa, fina, untuosa, amarelo dourada, marmoreada de pardo na vizinhança da roseta e do pedúnculo, algumas vezes estriada ou manchada de vermelho claro ou carmim brilhante na face insolada; — pontuações muito numerosas, pequenas, conspícuas, pardas, aureoladas do tom mais carregado do fundo ou da sobrecor; — polpa branca, fina, ainda que levemente granulosa no centro e para o ápice, fundente, amanteigada, muito sumarenta, muito doce, vinosa, altamente perfumada e almiscarada por vezes fortemente; — coração grande, fechado; — cavidade estaminal fechada, comprida, larga, afunilada; — sementes medianas, largas, cheias, agudas, castanhas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

Variedade de *vigor moderado*, rústica, muito pouco sujeita ao pedrado, mas bastante à traça, suportando menos mal as geadas; *bastante precoce*, não muito



BON CHRÉTIEN DE WILLIAM

longeva. Notável pela beleza do porte em adulta. *Muito produtiva e cadaneira.*

E' pouco exigente quanto a terrenos; vegeta menos bem nos muito compactos ou nos ligeiros e secos. Adapta-se a qualquer exposição, preferindo as que não sejam muito quentes. No Jura (França) prospera até 1.000 metros e nos Alpes até 1.200 metros. O seu carácter mais saliente e notável é, como frisa acertadamente Hedrick, «a sua grande adaptabilidade a diferentes climas, solos e situações». Muito vulgarizada por isso em todos os países onde é viável a cultura da pereira. Poucas variedades como esta terão alcançado, por devido mérito, tão larga área de expansão.

Toma dòcilmente tôdas as formas e dá lindas pirâmides. Nos altos fustes o escoramento dos ramos é indispensável onde se faça sentir a acção dos ventos e em anos de carga. Para alto fuste, em lugar abrigado, convém a sobreenxertia em variedades vigorosa como a *Curé* e a *B. Hardy*. As formas de menor arborescência, melhor os baixos fustes, são no entanto os preferidos: no pôsto agrário de Castro Verde (Baixo Alentejo) tem dado bem em cordão horizontal.

Em marmeleiro exgota-se mais ràpidamente do que em franco, e tanto mais quanto menos favorável fôr o ambiente. Êste deve preferir-se para formas de maior arborescência e solos mais leves, onde se desenvolve depressa e produz muito e vive largo tempo, sempre que se submeta a cuidados inteligentes; — e aquele para as formas baixas ou prêsas e os solos ricos, siliciosos ou xistosos, argilo-siliciosos e humosos, em que vegeta vigorosamente e produz em abundância bons e belos frutos. Deve frisar-se que os enxertos em marmeleiro *descolam-se* com facilidade. Onde tenha de utilizar-se o marmeleiro, como padrão, deve

recorrer-se à sobreenxertia, utilizando a *Curé*, por exemplo, a qual se enxertará no segundo ano alguns centímetros acima do primeiro enxêrto.

Para evitar o exgotamento antecipado, não carregar nos primeiros anos; poda curta a seguir: os esporões produzem-se fàcilmente. Como os ramos teem particular tendência a desnudar-se na base, a desponta é aconselhável logo que os lançamentos atinjam 8 a 10 centímetros de comprimento, bem como as torsões para os ramos antecipados. E' aconselhável a poda, de forma que os ramos, recurvados sob o pêso do fruto, sejam substituidos por outros direitos. Os ramos mistos aparecem freqüentemente, como na *Diel*, devendo ser tratados de igual modo. Sendo muito abundantes, haverá mesmo que, nalguns, eliminar todos os botões, podando sôbre o último ôlho.

O fruto, maduro em Julho e Agôsto, com o pêso mais freqüente de 120-180 gramas, de comércio por excelência, para mesa e para conservas (ao natural, em compota, etc.) e ao mesmo tempo de amador. Zasso di Belluno e Willermoz consideram-no como o mais belo e melhor da estação. Possui no mais alto grau tôdas as boas qualidades: beleza, exquisitice e duração, aliadas à suprema produtividade da árvore. Há quem não aprecie o seu sabor almiscarado, que pode atenuar-se, de resto, fazendo a colheita um pouco cedo. E em certas situações é menos acentuado.

Possui a rara qualidade de amadurecer perfeitamente no fruteiro, ainda que colhido prematuramente, mas já feito. Deve ser colhido antes da maturação e sucessivamente para evitar a queda, pois se destaca com facilidade, e as maturações rápidas, isto é, quando a pele começa a mudar de tom, passando de verde-erva a verde-palhoso. Emquanto na cama, não se lhe deve

tocar. Ao cabo de duas semanas, no fruteiro, atinge a sua máxima perfeição e finura, mas não se conserva por mais tempo. Sorva tanto mais depressa quanto mais maduro fôr colhido. Dá excelentes resultados em compota desde que se utilizem os frutos à medida da sua maturação. Emprega-se geralmente cortado em metades depois de tiradas as pevides com colher apropriada. Utiliza-se também para secar, dando o rendimento de 15 a 20 %.

Agüenta o frigorífico onde se conserva três a quatro semanas o máximo.

Em França, é de venda fácil a pêso e à peça, e é muito procurado para exportação, principalmente para Inglaterra. As principais regiões francesas de produção, com objectivo comercial, são os vales do Loire (Orléanais, Touraine, etc.), do Sena e do Ródano, os arredores de Paris, Seine-et-Oise (Montemorency, Groslay, Deuil), Eure (Vernon, Gaillon), Gironda (Libourre, Saint Nazaire), Calvados, Seine-Inferieure, Var, etc., ocupando o primeiro lugar no departamento do Maine-et-Loire. Já em 1895 era freqüente encontrar neste departamento pomares de 4.000 a 5.000 pereiras *William's*, sob a forma de pirâmide ou fuso, como por exemplo nos arredores de Angers e Saumur. No Orléanais 90 % das pereiras são desta variedade. Em 1926, o quintal das *William's* ordinárias atingiu, nos Halles Centrales de Paris, 250 a 450 francos, e as extra, 600 a 1.000 francos.

Na Inglaterra tem sempre venda assegurada: é quási considerada a pêra nacional. Para lá se dirige a maior parte da produção francesa. Truelle aconselha que, para se obter o máximo êxito neste mercado, se atenda às seguintes condições: *a)* não enviar pêras senão no princípio da maturação, para que cheguem

bem firmes, e tanto quanto possível, do mesmo tamanho, nunca pequenas; *b)* não empregar taras de retôrno; *c)* preferir como principais mercados «Covent Garden» e «Hull»; *d)* expedir o mais cedo possível (Agôsto) para obtenção dos preços de primícia e não sofrer a concorrência da Califórnia do Sul. Em 1923 os preços no Covent Garden foram, por caixa de 48: em Julho, 5 a 6/6 e em Agôsto, 4 a 5 shillings.

Em algumas regiões da Suíça é objecto da maior venda nos mercados, atinge preço elevado e é procurado para as fábricas de conserva (Saxónia, Lenzbourg).

Na América é uma das pêras mais comuns e populares. E' a variedade mais larga e extensamente plantada nos distritos do Norte, nos *Intermountain States*, e na Costa do Pacífico: New England States (Maine, New Hampshire, Vermont, Massachussetts, Rhode Island, Connecticut), Middle Atlantique States (New York, New Jersey, Pensylvania), East North-Central States (Ohio, Indiana), Mountain States (Montana, Idaho, Colorado, New Mexico, Arizona, Utah), Pacific States (Washington, Oregon, Califórnia). Aparece aínda, dominando, em El Paso (Texas) e em pequena escala em Nebraska, Virgínia, Maryland e Oklahoma.

Variedade recomendada pelo Congresso Pomológico Francês e o de Treviso, por Baltet, Forney, Du Breuil, De Mortillet, Hardy, Bied-Charreton, d'Ambrière, Degoutin, De La Hayrie, Fontaine, Joanon, Luizet, Sahut, Lapierre, Molon, Bussard et Duval e Vieira Natividade (pai); pelas sociedades hortícolas de Senlis, Versailles, Montmorency e Nacional de Horticultura de França. Compreendida nas cincoenta variedades recomendadas pelo Congresso dos Pomólogos

Tudescos, realizado em Trier em 1874; e mais tarde no de Potsdam, em 1877, aconselhou-se para pirâmides e cordões horizontais, e ainda depois em 1893, no de Breslau, para plantações em grande. Também a recomendaram a Conferência Inglesa e o Congresso Pomológico de Bruxelas de 1880. A Comission Pomologique de la Suisse Romande aconselha-a para o Valais e duma maneira geral para tôda a parte em cultura intensiva. Tamaro, considerando-a a variedade estival mais apreciada, diz que nunca é demais aconselhar a sua difusão.

Esta variedade dá-se muito bem entre nós. Na região do Centro (Tôrres Vedras, Lourinhã e Alcobaça) e no Sul os frutos são magníficos em tamanho, côr e sabor. Nos ensaios de Nardy Père, no Poceirão, deu excelentes frutos. Na exposição do Pôrto de 1890 apareceram exemplares do Pôrto e Rezende.

No Centro pode estar disponível nos ultimos dias de Julho e no Sul ainda mais cedo como em o Norte de Africa, época esta em que pode atingir nos mercados externos os mais elevados preços.

Começa a aparecer em Colares, sendo muito apreciada pela produtividade e pelo tamanho dos frutos, pelo que há de vir a ter aqui futuro indubitàvelmente.

Faz parte das colecções oficiais dos postos agrários da Bairrada, Castro Verde, Fundão, Dois Portos e Viseu, e das escolas agrícolas feminina de «Vieira Natividade» e móveis das Caldas da Raínha e «Menezes Pimentel».

CLAPP'S FAVORITE

SINONÍMIA

Clapp (por abreviação), Clapp's Liebling, «Favorite de Clapp».

ORIGEM

Obtida, em data incerta, por Taddeus Clapp, de Dorchester (Massachussets, E. U. A.). Em 1860 foi mencionada como variedade nova.

DESCRIÇÃO

Árvore grande; — copa levantada; — tronco forte, gretado; — lançamentos de fôrça e comprimento médios, arqueados, castanho avermelhados; — lenticulas poucas, pequenas, pardas, arredondadas, salientes; — olhos cónicos, afastados, recurvados, agudos, avermelhados; — esporões fortes; — e bôlsas pequenas, dando freqüentemente um dardo.

Fôlhas grandes (6,3 × 3,8 centímetros), largas, ovadas ou lanceoladas, coriáceas, abundantes, de margem arroxeada; — ápice levemente acuminado; — margem glandulosa, fina e regularmente serrada; — pecíolo com cinco centímetros de comprimento, esverdeado ou tocado de carmim; — estípulas compridas, filiformes.

Flores muito vistosas, medianas (3,5-4 centímetros), bem distribuidas, em corimbo denso de 6-7.

Fruto grande (10×8,2 centímetros), ovado-obtuso-piriforme, simétrico; — pedúnculo curto (1-3 centímetros), grosso, forte, recurvado, implantado obliquamente; — fossa basilar superficial, estreita, com um anel carnudo em volta do pedúnculo; — roseta mediana a grande, aberta ou semi-aberta, saliente; — sépalas separadas na base, estreitas, acuminadas, erectas e muito rígidas; — fossa apical, larga, obtusa, enrugada e costada; — pele espêssa, lisa, encerada, amarelo limão pálido, mosqueada e fortemente lavada de vermelho púrpura, ruborizada de carmim na insolação, com fugidios traços de carepa; — sinais numerosos, pequenos, pardos, conspícuos; — polpa branca ou levemente tocada de amarelo, às vezes granulosa e engranitada ao centro, tenra, fundente, amanteigada, sucosa, doce, rica, vinosa, agradàvelmente aromática; — coração grande, fechado; — cavidade estaminal comprida, estreita, afunilada; — sementes medianas em comprimento e largura, cheias.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

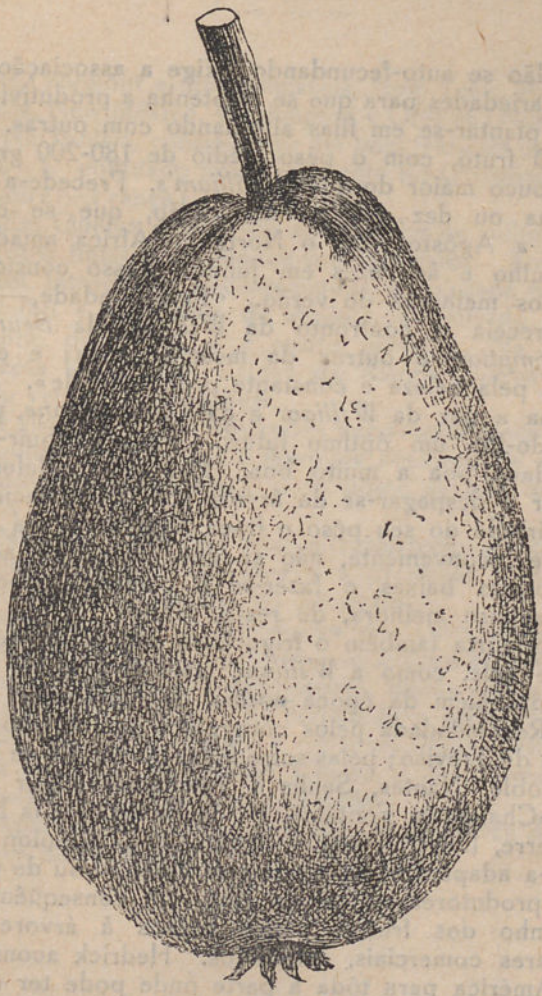
Árvore de grande arborescência, vigorosa, rústica, das mais resistentes ao frio, saudável, bastante precoce, longeva, de produtividade notável e constante.

Situações abrigadas dos ventos. — Pode cultivar-se em todos os terrenos. Revela certa predilecção pelos pesados. Em terrenos frescos o fruto conserva-se alguns dias maduro na árvore; mas nos sêcos chega a sorvar na própria árvore antes de concluir a maturação.

Vegeta bem tanto em marmeleiro como em franco, parecendo mais produtiva sôbre aquele. E' aconselhável o sobreenxerto.

Adapta-se aos altos e meios fustes, às pirâmides e aos fusos. Em pirâmide desguarnece-se ràpidamente na base, mas renova-se com facilidade. As formas de menor arborescência são as mais indicadas.

Poda longa, emquanto nova, e curta depois, especialmente quando enxertada em marmeleiro.



CLAPP'S FAVORITE

Não se auto-fecundando, exige a associação doutras variedades para que se mantenha a produtividade: pode plantar-se em filas alternando com outras.

O fruto, com o pêso médio de 180-200 gramas, um pouco maior do que o *William's*. Precede-a numa semana ou dez dias na maturação, que se dá de Julho a Agôsto. Em o Norte de África amadurece em Julho e às vezes em Junho. Zasso considera-o um dos melhores do verão. «Pela bondade, — diz — não receia o confronto da *William*, da *Beurré de l'Assomption* e outros da mesma época; e excede todos pela beleza e constante produtividade». Baltet põe-na a par da *William* e da *Louise Bonne*, preconizando-lhe um óptimo futuro. Pode atribuir-se-lhe qualidade boa a muito boa. Mas tem o defeito de sorvar e despegar-se da árvore com muita facilidade, em virtude do seu pêso e fraca ligação. Para obviar àquele inconveniente, não se deve deixar de adoptar as formas baixas e fazer-se a colheita antecipada. No fruteiro melhora, de resto, muito.

Suporta também o frigorífico, mas não deve manter-se nele, como a *William*, mais de três ou quatro semanas além da época normal de maturação.

Recomendada pelos congressos pomológicos francês e de Treviso; pelas sociedades hortícolas de Bourg, Grenoble, Nantes, Senlis e Versailles; e por Baltet, Bied-Charreton, Fontaine, De la Bastie, De la Hayrie, Lapierre, Luiset, Passy e Sahut. O Dr. Molon considera-a adaptadíssima a pomares caseiros ou de pequenos produtores; e menos boa, em conseqüência do tamanho dos frutos, pouco prêsos à árvore, para pomares comerciais, extensivos. Hedrick aconselha-a na América para tôda a parte onde pode ter êxito a cultura da pereira. E cultiva-se já nos estados de

Maine, Vermont e Massachussets, New York, Michigan, Kansas, New México, Washington e Oregon (Nordeste).

Na Tunísia, considera-se um bom fruto de comércio local. E' cultivado comercialmente no Orléanais (vale do Loire — França).

Em Queluz amadurece nos meados de Julho, sendo os frutos finíssimos e lindamente coloridos. Em Colares foi introduzida recentemente: amadurece nos fins de Julho e princípios de Agôsto, adquirindo grande tamanho os frutos, e é muito precoce. Na Escola Agrícola Móvel das Caldas da Raínha cultiva-se em latada vertical, dando bem.

Existe aínda nas colecções das escolas Nacional de Agricultura (Coímbra) e Agrícola Feminina de «Vieira Natividade» (Alcobaça), e do pôsto agrário de Dois Portos.

Nos arredores do Pôrto os frutos teem-se mostrado bastante insípidos às vezes e a produção deficiente, talvez em conseqüência da situação.

Nos ensaios de introdução de variedades feitos por Nardy Père, no Poceirão, em cultura de sequeiro, a *Clapp* produziu abundantemente, dando frutos grandes, soberbos e finos. E' variedade a aconselhar em o nosso País, com destino a consumo interno, especialmente para as regiões do Centro e Sul, onde mais fàcilmente pode adquirir qualidade.

Aparece em Lisboa, proveniente da África do Sul, nos fins de Fevereiro.

CURÉ

SINONÍMIA

Almirante (Portugal), Amarela de Farejinhas (Portugal), Andreine, Belle Andriane (Belle Andreane), Belle de Berry, Belle Eloise (França), Bacon (Bas Valais—França), Bon Curée, Bon Papa (França), Cabaça, Casa da Ponte (Portugal), Comice de Toulon (França), Conceição (Portugal), Cura (Espanha), Curato (Itália), De Curé, Formosa (Portugal), Formosa de França, Francesa Sumaca (Colares), France (de), Mr. le Curé, Paternoster (Inglaterra), Pastorenbirne (Alemanha), Francesa (Portugal), Re Humberto, Vicar (por abreviação), Vicar of Winkfield (América), Vila Antónia (Portugal).

No Congresso Pomológico de 1874, o primeiro realizado em Portugal, a designação *Amarela de Farejinhas* aplicou-se a outra pêra, que não é a *Curé*, identificada por alguns com a *Beurré doré de Bilbau*. Parece-nos, por isso, impróprio o sinónimo. Também neste Congresso apareceram exemplares diferentes com o nome de *Almirante*. Não se tendo feito referência aos seus caracteres, não é possível saber se se tratava da *Curé*. Nesse tempo, porém, já esta variedade era cultivada no País.

ORIGEM

Segundo De la Tramblais, em artigo escrito em 1863 no *Journal de la Société d'Horticulture de Paris*, o cura Lercy de Villers-en-Brenne, aldeia sita a oito quilómetros de Clion (Indre-França), encontrou a pouca distância do seu convento e precisamente no bosque de Frommenteau, a um quilómetro do castelo dêste nome, uma pereira silvestre que lhe pareceu merecedora de atenção. Enxertou-a na sua vinha e espalhou-a na vizinhança. Daí o seu nome.

DESCRIÇÃO

Árvore meã a grande; — copa piramidal, muito densa; — pernadas formando ângulo pouco aberto com o fuste, fortes, grossas, entumecidas, compridas; — lançamentos grossos ou medianos, angulosos, patentes, recurvados, verde acinzentados na sombra e pardos manchados de vermelho acinzentado na face insolada e nas pontas; — lentículas pardas, variáveis em número e tamanho, mas em regra pouco numerosas, bastante grandes e salientes, arredondadas; — olhos medianos ou grandes, cónicos, cobertos de lanugem branca, afastados; — botões bastante grandes, largos, ovóides; — esporões curtos, entumecidos, pardo-avermelhados.

Fôlhas medianas a grandes (7,5 × 5,5 centímetros), arredondo-ovadas, às vezes orbiculares, sub-planas, duma linda côr verde brilhante, em novas arroxeadas, espêssas, coriáceas; — ápice abrupta e curtamente acuminado; — margem com minúsculas glândulas, levemente serrada; — base obtusa, chanfrada; — pecíolo variável em cumprimento, muito grosso e verde-claro rosado, largo na base; — estípulas compridas.

Flores semi-serôdias, medianas a grandes (3,4-4,6 centímetros) em corimbos densos de 7-8; — pétalas orbiculares, freqüentemente dobradas, às vezes muito levemente rosadas.

Fruto, de ordinário solitário, mas muitas vezes em grupos de dois e de três, grande, ou muito grande (9,5-10 × 5,5-6,5 centíme-

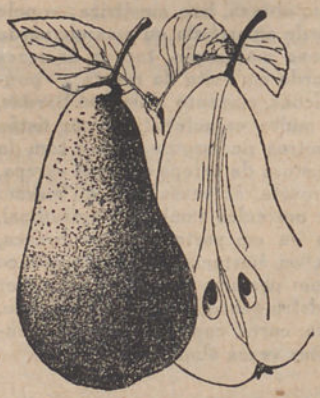
tros), oblongo piriforme, de bojo bastante largo, e colo comprido adelgaçando regularmente para a base, de lados desiguais; — pedúnculo mediano (2-3 centímetros), bastante grosso, carnudo, entumecido na base formando mamilo, lenhoso no meio, frágil, arqueado, às vezes oblíquo, castanho; — fossa basilar inexistente ou apenas perceptível dum lado; — roseta grande, muito aberta; — sépalas compridas, escariosas, soldadas, divergentes, mesmo patentes, agudas; — fossa apical estreita, mediana, obtusa, lisa, simétrica; — pele lisa, bastante grossa; — coloração verde amarelada ou amarelo verde clara e mesmo bem amarela em plena maturação, tocada às vezes de vermelho claro na insolação e pardo em volta da roseta; — pontuações numerosas, pequenas, conspícuas, cinzento claras ou pardas, e freqüentemente com um sinal muito característico, um listão estreito, ou risca, de 1,5 a 3 milímetros de largura, com o tom da sobre-côr, mais carregado ou com mistura de carepa ou só de carepa, longitudinal, indo do pedúnculo à roseta, às vezes dois ou mesmo três, substituido nalguns casos por um sulco também longitudinal, bem ou apenas aparente por todo ou em parte; — polpa branca, semi-fina, semi-fundente, açucarada ou bastante açucarada, pouco perfumada, mas às vezes dotada dum perfume agradável, de sabor especial, característico, por vezes adstringente; — coração pequeno, aberto; — cavidade estaminal fechada, curta, cupuliforme; — sementes grandes, compridas, agudas, muitas vezes abortadas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

Muito vigorosa, mesmo exuberante, *rústica* e muito resistente às enfermidades, esta variedade vinga e produz onde nenhuma outra resistiria. *Precoce e de produtividade notável,* até extraordinária, e constante. Sob êste ponto de vista, Bussard et Duval consideram-na «extremamente preciosa».

Tem um defeito: a copa desordenada, de porte caprichoso, e os ramos quebradiços sob o pêso do fruto. E' difícil manter-lhe uma forma simétrica, agradável. O vaso, em alto fuste, de que tanto se abusa, para tôdas as fruteiras, é contra-indicado para esta variedade. Das formas a mais adequada é a livre ou

natural em alto ou médio fuste. As pirâmides e as espaldeiras ou latadas, também aconselhadas, manteem-se com dificuldade. No entanto, em Viseu, há pirâmides bem formadas de *Curé*. Muito forçada na forma, como na poda, diminui de produtividade. — A poda limitar-se há a corrigir desvios excessivos. Na primavera convém fazer, no cedo, despontas nas formas cativas ou regulares.



CURÉ

Não é exigente de clima nem de situação e exposição. Na Suíça prospera em montanha até 900 metros. Mas prefere o clima da vinha e convém-lhe situações abrigadas, quentes e iluminadas. Onde o vento seja de recear, o escoramento oportuno é indispensável. — Os terrenos mais convenientes, são os leves, argilo-siliciosos. Em terrenos frescos, os frutos atingem grande volume, mas ficam sujeitos ao pedrado.

Tem uma extraordinária afinidade para o marmeleiro, em que dá maiores frutos; mas tanto neste como em franco, o vigor mantém-se em grau elevado e não se ressente a produtividade, em especial quando a planta é aínda relativamente nova e bem cuidada (Molon). E' muito empregada pelo seu vigor, como planta intermédia nas sobreenxertias.

O fruto, maduro desde Outubro, mais vulgarmente de Novembro a Dezembro, podendo chegar a Janeiro e Fevereiro, é muito discutível quanto ao seu valor, se

bem que de boa conservação, e resistente aos transportes mesmo maduro. Bussard et Duval dizem que «cru, a sua qualidade é muito variável segundo os solos; às vezes medíocre, às vezes bom; cozido, é sempre muito bom». E reconhecem que é muito popular e muito procurado nos mercados franceses. A Comission Pomologique de la Suisse Romande, qualifica-o como «de segunda qualidade para mesa e de primeira para cozer, fruta de mercado por excelência, prestando-se para exportação, e de economia doméstica; a sua grande produção e o seu preço de venda baixo, põem-no ao alcance de tôdas as bôlsas». Na Suíça, é a variedade mais popular, e no cantão de Friburgo considera-se como fruto de primeira ordem porque pode ser apresentado no mercado tarde, no outono, obtendo qualidade nas situações sãs e bem assoalhadas, mas não tendo sabor nos terrenos frios e húmidos. Na Itália, o seu comportamento é idêntico. No Piemonte e na Baixa Lombardia há exemplares de sabor pobríssimo; em Vicenza e Veneza, frutos de melhor sabor; em Lugano, frutos não muito grandes mas bons. E emquanto nos Alpes Lombardos a côr raro se tinge de vermelho, em Cremasco e no Cremoneso aparecem frutos de côr brilhante e verdadeiramente belos. Molon emite a opinião, depois de considerar um defeito grave a variabilidade de sabor, de que o fruto é de terceiro mérito, e talvez ainda de quarto, para mesa, e de segundo para cozer. Tamaro diz que nos anos quentes e húmidos é sucoso e saboroso; nos outros insípido e pouco sucoso, considerando-o de segunda qualidade para compota e mesa e de primeira para cozer e para o mercado. Na América, segundo Hedrick, agora raras vezes é plantada esta variedade, por causa da variabilidade do fruto,

embora se reconheça de boa conservação e excelente para usos culinários.

Thomas, Leroy, Baltet, De Mortillet e outros aconselham-no só para cozer. O Congresso de Treviso adoptou-o, bem como a Société Pomologique de France que o considera bastante bom e muito bom para cozer. Recomenda-o também Vieira Natividade (pai).

O que se observa nos países citados, aplica-se perfeitamente a Portugal. Há quem não goste dos frutos da *Curé* e quem os aprecie muitíssimo. No Douro (Quinta dos Canais, por exemplo) os frutos em sabor e côr não se comparam com as doutras procedências. Pode dizer-se que aí a *Curé* é uma boa variedade de mesa; na plena maturação desaparece todo o tom verde para substituir-se por um lindo amarelo; a polpa é macia, açucarada e meio fundente com um acídulo agradável.

Encontra-se mais ou menos espalhada por tôdas as regiões sob diversos nomes.

No centro do País (Tôrres Vedras, etc.) a *Curé* é já antiga e freqüente. Aqui o pêso do fruto varia de 100 a 275, correspondendo a maior freqüência à classe 225-249.

Na Folgosa do Douro colhe-se na vindima e chega até Fevereiro, sendo então finíssimo. E' muito empregado para compota. Em Vidago amadurece desde Novembro, considerando-se muito bom. No vale da Teja, afluente do Douro (Sedovim e Horta de Numão), produz bem, abundantemente e dá frutos enormes, em terra funda, mas em terreno sêco os frutos ficam pequenos, mal conformados e muito adstringentes; chega também, com facilidade, a Março. Em Dois Portos vai além de Dezembro, tomando então

sumo e sendo agradável. Em Viana do Alentejo é muito apreciado para consumo e cozido. Em Alcobaça e Viseu, esta variedade revela-se também muito generosa. Em Colares aparece num e noutro pomar: mostra aqui, mais que em nenhuma outra região, a sua extrema sensibilidade: a par de frutos de bom tamanho e aspecto agradável, com colorido, em plantas novas ou em meio melhor, outros muito pequenos, muito baços e sujos de carepa, a tal ponto que se chegam a julgar doutra variedade, nos exemplares mais idosos e abandonados de cuidados. Os frutos do Fundão (Capinha; etc.) são muito bons a partir de Novembro, em cru: muito sucosos, adquirem, como noutras regiões, um sabor longìnquamente almiscarado, agradável em extremo.

E' variedade recomendada, não obstante alguns defeitos do fruto, para cultura extensiva e pomares comerciais, mas nas situações apropriadas, e com os devidos cuidados, de maneira a poder obter qualidade.

Exporta-se de França para Inglaterra, de Novembro a Janeiro.

DOYENNÉ D'HIVER

SINONÍMIA

Bergamote de Pentecôte ou de la Pentecôte, Beurré de Pâques, Beurré d'hiver, «Decana de inverno» (It.), Doyenné de printemps, Easter beurré (Am.), Pastorale de Louvaine, S. Bento de Chaves (Port.), Seigneur d'hiver, «Winter Dechantsbirne» (Al.).

Na colecção do pôsto agrário do Fundão, a «S. Bento de Chaves» e a «Doyenné d'hiver», são perfeitamente idênticas nos frutos, na ramificação e na folhagem. A «S. Bento de Chaves», da colecção do pôsto agrário de Dois Portos, é também esta «Doyenné».

ORIGEM

Encontrada por Van Mons, na metade do século passado, no antigo jardim chamado dos «Capucins» da Universidade de Lovaina (Bélgica).

Segundo Bivort, a planta-mãe existia ainda neste jardim em 1835 com o nome de «Pastorale». Difundida em França e na Alemanha, a partir respectivamente

de 1805 e 1818 (ou 1819), por Hervy e o Dr. Diel de Stuttgard, com enxertos que receberam de Van Mons.

Na opinião de Ch. Gilbert esta variedade devia chamar-se «Bergamotte de Pentecôte», porque assim a denominou o negociante de Mons, Vilain, que primeiro a descreveu. Mas aquele nome está já consagrado.

DESCRIÇÃO

Árvore grande; — copa aberta, difusa, achatada; — pernadas fortes, rugosas, descascando em placas; — lançamentos tomentosos por todos em novos, compridos, de grossura mediana, lisos, verde-oliváceos, sombreados de vermelho-castanho; — lentículas pardas, estreitas, pequenas, escassas, inconspícuas; — olhos salientes, grandes, curtos, cheios, cónicos, afastados; — botões medianos, obtusos; — bôlsas muito grossas, cinzento-esverdeadas.

Fôlhas muito tomentosas nas duas páginas emquanto novas, medianas (5,4 × 2,8 centímetros), ovado-alongadas, verde-baças; — ápice agudo e recurvado; — margem inteira; — base obtusa ou sub-aguda; — pecíolo comprido (5 centímetros), delgado, verde; — estípulas lanceoladas.

Flores temporãs, medianas (4 centímetros), ocasionalmente tingidas de rosa no botão, em corimbos frouxos de 8-9-11; — pétalas ovadas, levantadas.

Fruto quási sempre solitário, às vezes aos pares, grande ou bastante grande (8,2 × 7,5 centímetros), ovado, piriforme, às vezes arredondado-achatado, de contôrno irregular; — pedúnculo curto (1,9 centímetros), grosso, bastante forte, arqueado, entumecido no ponto de ligação, um pouco oblíquo, mediano, verde ou tocado de castanho; — fossa basilar aguda, estreita, levemente costada, irregular, comprimida, castanho-fulva; — roseta mediana, completamente aberta; — sépalas estreitas, curtas, agudas, soldadas, divergentes, às vezes patentes; — coroa levemente costada; — fossa apical estreita, superficial, abrupta, irregular; — pele espêssa, rija, rude, de superfície irregular, verde terno e amarelada na maturação, venada e mosqueada de pardo, raramente lavada de vermelho obscuro na face insolada; — pontuações numerosas, pequenas, muito conspícuas, pardo-acastanhadas, tornando-se amarelo-claras; —

polpa branco-amarelada, esverdeada sob a pele, fina ou semi-fina, às vezes engranitada especialmente junto do coração e sob a cavidade estaminal, mas tenra e bem fundente, sumarenta, doce, ligeiramente acídula, muito aromática, com um rico e agradável flavor; — coração grande, aberto; — cavidade estaminal à flor da bacia, curta, larga, cupuliforme; — sementes grandes, compridas, largas, cheias, agudas.

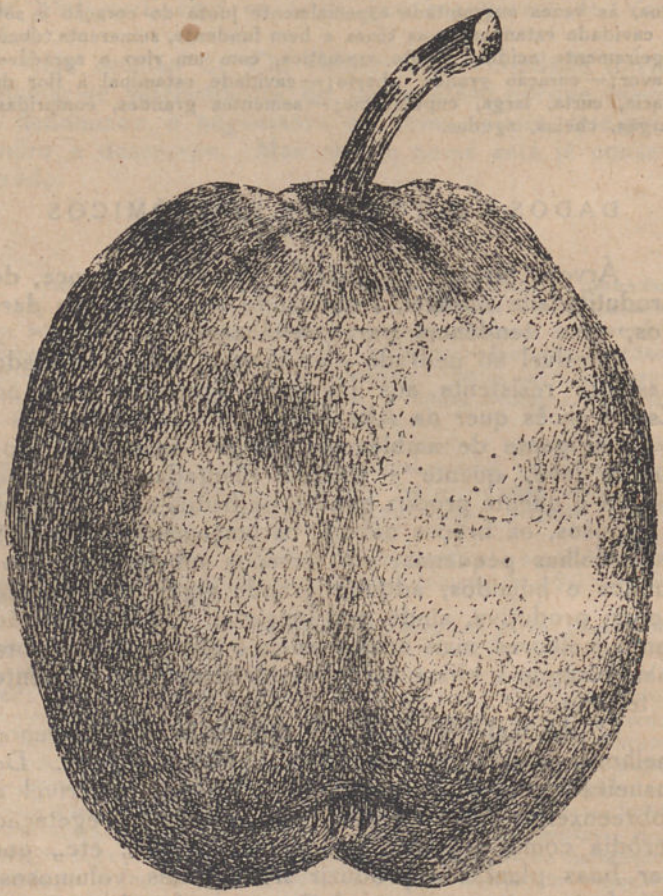
DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

Árvore pouco ou bastante vigorosa, precoce, de produtividade notável, frutificando sobretudo em dardos, com tendência para envelhecimento.

Sensível ao pedrado e ao cancro, tem-se revelado bastante resistente aos invernos rigorosos, quer no Este francês quer na Alta Itália.

Exigente de ambiência: requere solo rico, profundo, leve, quente e fresco. Plantada em terreno magro e quente produz pouco, os frutos são pequenos e rugosos, os braços débeis, os lançamentos delgados e as fôlhas pequenas; em terrenos substanciais, profundos e húmidos, adquire grande vigor, mas resulta pouco produtiva, aínda que longeva. Os frutos serão tanto melhores, mais conserváveis e abundantes quanto mais benigno o clima, mais bem drenado, rico e quente o terreno.

O marmeleiro deve só utilizar-se nos terrenos melhores e frescos sem serem húmidos e frios. De maneira geral é aconselhável e mesmo preferível a sobreenxertia em variedades vigorosas e de vegetação serôdia como a *Curé, Bergamotte Espéren*, etc., por dar boas plantas e produzir frutos mais volumosos. Em franco é menos produtiva e o fruto pequeno, amadurecendo mal e ficando verde.



DOYENNÉ D'HIVER

Aconselhada a espaldeira em exposições quentes (Poente, Sul, Nascente) e abrigadas de chuvas, mas, sendo em excesso, a vegetação é prejudicada e diminuida a conservabilidade do fruto. Dá bem em pirâmide, e melhor em forma natural, de alto fuste. Nalgumas situações, em forma livre, o fruto macula-se e fende-se.

Poda média, sem sobrecarregar os braços, com eliminação ou atarraque de brinças, que por vezes são espinhosas. Os dardos espinhosos são freqüentes.

As flores, que aparecem em abundância e cedo, são delicadas e abortam em grande número sob a influência de circunstâncias atmosféricas desfavoráveis.

O fruto, bem criado, chega a pesar 650-700 gramas, mas em média 150-230 e descendo a 100. E' delicioso pela finura, sucosidade e delicado perfume, deixando «na boca um antegosto um pouco almiscarado». Alguns pomologistas consideram-no o melhor de mesa de inverno. De maturação um pouco irregular, que sucede de Dezembro-Janeiro a Março-Abril, é *variável na forma* de que apresenta dois tipos, já observados por Leroy. Colhido tarde, conforme aconselham Baltet, Bussard e Duval, Degengolb, Goethe, Janin e Mertens, amadurece mais depressa, é melhor, mas a sua conservação torna-se mais difícil. Colhido cedo, como propõe De Mortillet, os frutos conservam-se melhor, mas alguns não chegam a amadurecer e engelham. O Dr. Molon, reconhecendo que só a prática e a observação podem seguir de guia, lembra acertadamente a colheita sucessiva, em três vezes por exemplo, com dez a doze dias de intervalo.

Nada sofre no frigorífico, em que se pode manter, pelo menos, dois meses.

Variedade recomendada pelos congressos pomo-

lógicos francês, como «fruit de choix, de marché e de apparat», tudescos de 1856 (Trier) e 1892 (Breslau), belga de 1880 (Bruxelas), de Treviso (Itália), e primeiro português (Pôrto, 1879); pelas sociedades hortícolas de Nantes, Niort, Senlis e Versailles; e por Baltet, Bellair, Bied-Charreton, Bussard et Duval, d'Ambrière, Degoutin, De la Hayrie, Du Breuil, Fontaine, Forney, Hardy, Lapierre, Luizet, Molon, Sahut e Marques Loureiro.

E' dos mais procurados em França, e, embora menos que noutros tempos, nalgumas regiões e mercados, alimenta um grande comércio e paga-se bastante bem, atingindo, quando são, preços elevados, com a *Comice* e a *Passe Crassane*.

Esta casta é largamente conhecida e difundida nos países do Norte. Na Itália é bastante comum no Piemonte e aparece em quási todos os pomares da Alta Itália.

Na América do Norte os ensaios de adaptação tem-lhe sido desfavoráveis nalguns estados, desenvolvendo-se bem apenas nos climas quentes e terrenos quentes e leves, e recusando-se mesmo a amadurecer nos outros.

Tamaro qualifica-a de raínha das pêras de inverno, se é colhida a tempo e se chega à maturação exacta, aconselhando a sua difusão na maior escala possível onde estejam asseguradas as condições naturais apropriadas.

Apareceu na exposição florícola e pomológica do Pôrto, em 1890, com exemplares de Amarante, Felgueiras e Rezende.

Em Oeiras dá bem, conservando-se os frutos, que são óptimos, até Março. Frutos de Dois Portos teem chegado, perfeitamente sãos, até Abril.

E' variedade especialmente recomendada para o Norte do País, incluindo a Beira, onde a sua cultura deverá desenvolver-se largamente. A sua adaptação está bem provada pela nacionalização ou regionalização do nome: não foi sem motivo que começou a designar-se *S. Bento de Chaves.*

DOYENNÉ DU COMICE

SINONÍMIA

Comice (por abreviação), Doyenné du Comice d'Angers, Fondante du Comice; Marquezinha francesa (Colares — Portugal).

ORIGEM

Sementeira do acaso, no jardim frutífero do Comice Horticole d'Angers (Maine-et-Loire, França), onde o pé-mãe frutificou pela primeira vez em 1849. — Produziu uma variação, de frutos raiados, com as mesmas qualidades.

DESCRIÇÃO

Árvore mediana; — copa caracteristicamente levantada emquanto nova, tornando-se difusa quando adulta; — lançamentos compridos, grossos, tortuosos, lisos, acinzentados; — lentículas pequenas, esbranquiçadas; — olhos compridos, obtusos.

Fôlhas medianas (6-7 × 5 centímetros), ovadas, membranosas, sub-planas, glabras; — ápice agudo; — margem levemente serrada; — base obtusa; — pecíolo mediano (3 a 4,5 centímetros), verde amarelado.

Flores serôdias, pequenas (2,5-3 centímetros), em corimbos densos de 5-8.

Fruto geralmente solitário, grande (7,5 × 7 centímetros), às vezes muito grande, obóvado-obtuso-piriforme, de lados desiguais, um pouco variável; — pedúnculo mediano (3 centímetros), grosso, lenhoso, recto, oblíquo, muito difícil de destacar das bôlsas; — fossa basilar superficial, estreita, irregularmente costada, às vezes com um anel carnudo em volta da base do pedúnculo; — roseta mediana, quási fechada; sépalas livres, compridas, estreitas, acuminadas; — bacia larga, bastante profunda, obtusa, costada, regular; — pele muito fina, lisa, excepto na carepa; — coloração amarelo clara, bem acentuada na maturação, marmoreada e maculada de pardo, lavada ou fortemente ruborizada de vermelho na insolação; — polpa amarela ou esbranquiçada, fina, engranitada para o coração, amanteigada, fundente, muito sumarenta, doce, vinosa, perfumada; — coração fechado; — cavidade estaminal curta, larga, cónica; — sementes grandes (compridas e largas), antes cheias, agudas, algumas vezes abortadas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

Variedade *muito vigorosa*, de frutificação antes *precoce*, pois que aos 6-7 anos pode já dar produção interessante, mas de *produtividade caprichosa*. Produz em regra pouco, sobretudo de comêço, mas com certa constância: — as flores são pouco numerosas e os frutos caem, depois da limpa, com freqüência. No estado adulto a produtividade melhora. Resistente às geadas.

Situações quentes e abrigadas, de preferência. Os terrenos mais apropriados são os soltos, frescos e férteis sem excesso.

Boa afinidade tanto para o marmeleiro como para o franco, com preferência pelo marmeleiro. Em franco a frutificação é mais tardia e a fôrça de vegetação aumenta à custa da produtividade.

Adapta-se a todos os géneros de cultura e às formas cativas (latadas verticais, livres ou protegidas)

e às livres, formando soberbas pirâmides, que podem elevar-se até seis metros e mais. São preferíveis os baixos e médios fustes aos altos.

Apesar do seu vigor dá freqüentemente brinças

DOYENNÉ DU COMICE — De 2 anos (1/2 t. n.)

em grande número, pelas quais se inicia a frutificação, devendo por isso ser poupadas.

A poda, longa, mesmo em marmeleiro, em virtude do vigor e da produtividade da árvore. Uma certa liberdade, com leves correcções, agrada-lhe particularmente. Nas regiões francesas do Centro é só nas pirâmides *abandonadas a si* que produz generosamente.

A adubação deve ser copiosa para agüentar produções abundantes.

O fruto, com a pele muito delicada, tocando-se com facilidade, amadurece no outono desde os primeiros dias de Outubro até princípios e mesmo fins de Dezembro, e atinge, com freqüência, 400, 600 e até 800 gramas. A polpa é duma finura incomparável e de sabor exquisito, muito particular, que o torna dos mais apreciados.

Aproveita muitíssimo com a ensacagem, que o preserva dos ataques do pedrado e da traça. Por virtude desta operação que lhe torna a côr mais fina e delicada e pelo tamanho, pode constituir um verdadeiro fruto de luxo. Convém abrir os sacos em Agôsto para os frutos adquirirem coloração mais viva e o máximo de beleza. A ensacagem, no entanto, pode dispensar-se quando não são de recear aqueles flagelos.

A colheita, sempre que os frutos se destinem a exportação, deve fazer-se, *rigorosamente*, um pouco antes da maturação, que se completará nos lugares de consumo. Por causa da finura da pele, os frutos muito maduros, se o condicionamento não é extremamente cuidadoso, alteram-se, até o ponto de ennegrecer, pelas trepidações no transporte.

A conservabilidade é elevada: frutos colhidos em Aveiro (Cacia) em Novembro de 1929, ainda em Fevereiro de 1931 podiam comer-se, apresentando-se bons embora muito engelhados e sem que se tivessem conservado por qualquer processo especial.

Esta variedade difundiu-se ràpidamente na América, na Inglaterra e na Alemanha, pouco na Itália.

Recomendada pelos congressos pomológicos francês e tudescos de Trier (1874), Potsdam (1877) e

Breslau (só para terrenos um pouco húmidos e profundos e situações quentes); pela Comission Pomologique de la Suisse Romande (para algumas regiões suíças, em cultura intensiva), Royal Society of Agriculture de Inglaterra, e American Pomological Society (para as regiões do Michigan, Ohio, New York, Delaware, Utah, Colorado); por Bussard et Duval, Forney, Grosdemange, Hardy, De Mortillet e Vieira Natividade. Baltet classifica-a de *avara* na produção, bem como Molon, a quem não merece grande simpatia.

DOYENNÉ DU COMICE

No frigorífico agüenta-se dois meses além do período normal, sem inconvenientes.

Mas todos os produtores, pomólogos e exportadores consideram, sem excepção, o fruto como a melhor das pêras. Daí os qualificativos: *rainha das pêras, pêra perfeita sob todos os aspectos,* porque nenhuma outra reune, ao mesmo tempo, tão grande beleza e qualidades tão completas. Hedrick define muito bem a sua opinião, que é exactíssima: «a lista dos defeitos da árvore é tão extensa como a das qualidades do fruto».

Em França há importantes culturas comerciais desta variedade nos arredores de Paris, no Centro, no vale do Ródano e no Loire (Touraine, Anjou, Orleanais), e sobretudo na Normandia, cujos frutos, sempre muito coloridos, teem a primazia no mercado parisiense. Neste país a *Comice* é muito procurada, como fruto

de luxo, pelo comércio que vende os frutos «extra» à peça, por preço muito elevado. Em 1926, nos «Halles Centrales» de Paris, as pêras de primeira escolha pagaram-se em Outubro a 1.000 e 1.500 francos o quintal, e as ordinárias a 400 e 600 francos; e pelo Natal os frutos bons e bem conservados atingiram o preço de 20 francos o quilo!

Esta variedade ganha terreno nos pomares franceses, sendo das poucas recomendadas pela Companhia dos Caminhos de Ferro de Orléans. Desde alguns anos exporta-se para Inglaterra, mas também para Alemanha, Rússia e Holanda, cujo mercado de resto é limitado. Para Inglaterra vão em regra os frutos médios e pequenos. Em 1923, no «Covent Garden» (Londres), a *Comice* alcançou, por dúzia, o preço de 5 a 9 shil. (27$00 a 48$00).

Na América do Norte cultiva-se nos Estados do Pacífico (Washington, Oregon e Califórnia) em que se dá especialmente bem.

Apareceram na exposição do Pôrto de 1890 exemplares de Rezende.

Entra nas colecções oficiais das escolas Nacional de Agricultura (Coímbra), Agrícola Feminina de «Vieira Natividade» (Alcobaça), agrícolas móveis de «Menezes Pimentel» (Mirandela) e Caldas da Raínha, e dos postos agrários de Castro Verde e Bairrada (Anadia).

E' cultivada na região de Colares, para exportação. Dá-se muito bem na zona enxuta da região de Aveiro, onde os frutos revelam as suas qualidades — «polpa açucarada, fundente, deliciosa» —, como pude verificar e me informou o engenheiro-agrónomo Rodrigo de Almeida, director da Missão Agrícola desta região.

DUCHESSE D'ANGOULÊME

SINONÍMIA

Almeida (de), Angoulême (por abreviação), Beurré Soule (Inglaterra), Brilhante (Alcobaça), Conde (Fundão—Portugal), De Pézenas (França), Des Éparonnais (França), Duchesse (por abreviação), «Herzogin von Angoulême» (Alemanha), Manuela de França (Alcobaça).

ORIGEM

Sementeira do acaso, encontrada no jardim da propriedade «des Éparonnais», pertencente ao conde Germain de la Forest d'Armaillé, e sita na comuna de Querré, perto de Champigné (Maine-et-Loire—França). Notada em 1800 por Anne-Pierre Andusson, viveirista de Angers, que a multiplicou, introduziu no mercado por volta de 1812, dando-lhe o nome de «poire des Éparonnais», e conseguiu em 1820 autorização para dedicá-la a Maria Teresa Carlota, de França, duquesa de Angoulême, filha de Luiz XVI, tomando então o nome por que é mais conhecida. O pé-mãe, morto em 1862, devia ter um século de existência.

Esta casta apresenta duas variações que em nada a sobrelevam: a de ramos e frutos riscados ou

Duchesse panaché, e a de frutos bronzeados, *Duchesse bronzée*, obtidas e fixadas respectivamente em Angers e na Côte d'Or, uma e outra adoptadas pelo Congresso Pomológico de França.

DESCRIÇÃO

Árvore grande; — copa levantada, piramidal, densa, de base estreita, tornando-se difusa; — pernadas bastante grossas; — lançamentos grossos, curtos, tortuosos, pouco numerosos, castanho avermelhados ou amarelados; — lentículas pequenas, pouco numerosas, obscuras; — olhos bastante grossos, compridos, cónicos, agudos, afastados, os da extremidade dos lançamentos quási sempre transformados em botões; — botões médios, cilíndricos na extremidade, muito entumecidos na base.

Fôlhas medianas grandes (7×4 ou 5×3 centímetros), verde claras, brilhantes, lanceoladas, espêssas, coriáceas; — ápice acuminado; — margem quási inteira, com minúsculas glândulas castanho escuras; — base aguda; — pecíolo comprido (4,5 centímetros), mediano, verde claro; — estípulas lineares, finas.

Flores temporãs, medianas (4 centímetros), em corimbos densos de 7-8 e 9-11, freqüentemente ramificados; — pétalas ovadas, lisas.

Fruto solitário, mais raramente aos pares, grande, freqüentemente muito grande (8,5 × 8,6 centímetros), uniforme no tamanho, oblongo-obóvado-piriforme, com bossas irregulares, e muitas vezes assimétrico; — pedúnculo curto (3,8 centímetros), grosso, recurvado ou recto, lenhoso, mais entumecido na extremidade do que na base, castanho esverdeado, lenticulado; — fossa basilar aguda, mediana, sulcada ou costada, irregular, muitas vezes labiada e então comprimida; — roseta parcialmente aberta, pequena; — sépalas livres, curtas, estreitas, agudas, convergento-divergentes; — fossa apical média a profunda, abrupta, sulcada ou gomada e também comprimida, desigual, muitas vezes enrugada; — pele espêssa, granulosa, áspera, com carepa; — coloração amarelo-escura ou amarelo-pálido esverdeada, às vezes lavada de rosa suja na insolação, maculada e mosqueada de pardo e verde; — pontuações numerosas, pardas, conspícuas; — polpa branca ou branco amarelada, firme, fundente, fina ou meio fina, algumas vezes granulosa, muito sumarenta, doce,

vinosa, mais ou menos perfumada; — coração mediano, fechado; — cavidade estaminal curta, larga, cónica; — sementes pretas, pequenas, estreitas, chatas, agudas, algumas abortadas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

A árvore de *crescimento lento*, mas *muito precoce*, é medianamente vigorosa. Aos três ou quatro anos entra em frutificação. A *produtividade extraordinária* dá-lhe, por esgotamento, fraca vitalidade.

Não é das mais resistentes aos fortes abaixamentos de temperatura, com que sofrem não só as flores como os ramos. — Sensível ao pedrado, mais ou menos conforme as situações, convindo aplicar-lhe duas ou três caldas cúpricas. Na preparação das caldas deve haver o maior cuidado para que não resultem ácidas, pois que as flores são extremamente sensíveis e mesmo a folhagem nova.

Os ramos estão sujeitos ao cancro, especialmente nos lugares húmidos.

Prefere climas quentes e situações abrigadas, de nascente e poente, por causa do volume e pêso do fruto que o tornam fácil prêsa do vento; nas do Norte dá-se bem mas os frutos são frios e sem sabor apreciável; nas do Sul, duram pouco e são pastosos, sorvando com facilidade.

Os terrenos mais apropriados são os muito ricos, sílico-argilo-calcáreos, frescos, mas enxutos, sãos e quentes; nos xistosos e graníticos, bem permeáveis e soltos, dá frutos volumosos, finos e saborosos; nas terras compactas, húmidas e frias, em que sobrevém a clorose, muito ricas em húmus ou muito adubadas, os frutos são mais volumosos mas de fraco sabor; em terrenos calcáreos, sêcos e sob calores prolongados,

os frutos são pequenos, granulosos, particularmente se a árvore não tem a copa fechada.

Vegeta bem tanto em franco como em marmeleiro, mas tem mais afinidade para êste, sendo preferível, no entanto, o franco para os altos fustes.

A sua grande produtividade determina poda curta, de que é prudente, no entanto, não abusar, sobretudo nos primeiros anos, para não provocar o esgotamento.

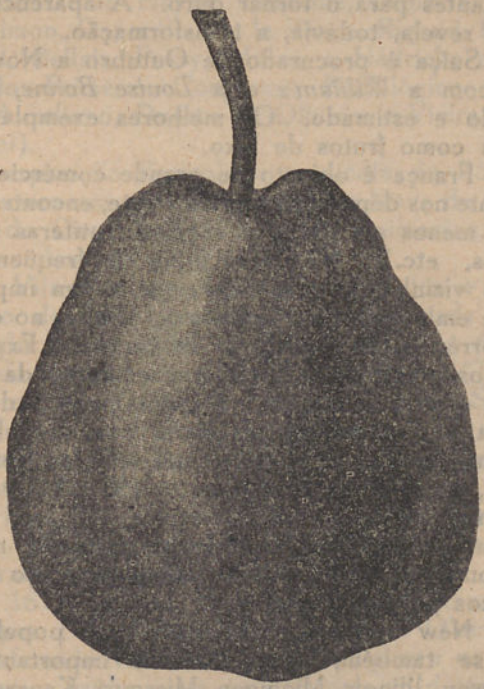
Há que ter em conta que as brincas freqüentemente aparecem coroadas no primeiro ano.

Dada a sua tendência para a produção de fortes lançamentos abotoados (ramos mistos), na parte mais elevada, procurar-se há robustecer os ramos mais baixos, especialmente nas pirâmides. Os ramos mistos serão atarracados de maneira que a produção resulte equilibrada e se houver algum botão terminal cegar-se há, para que não se prejudique o desenvolvimento de esporões e mesmo não partam sob o pêso do fruto.

Tôdas as formas lhe conveem, adaptando-se mais às pirâmides, para que manifesta particular tendência, os cordões verticais, fusos e meios fustes. Prefere também as formas elevadas e amplas às baixas, mas convém reduzir quanto possível a arborescência por causa do tamanho dos frutos. Presta-se a todos os sistemas de cultura, agradecendo muito a regularidade dos cuidados.

Bom fruto de comércio e de amador. Provoca a admiração pelo seu grande tamanho. O pêso vai de 90 a 300 gramas, sendo mais freqüentes as classes de 141-165, 166-190 e 191-215. Mas encontram-se exemplares com mais dum quilo. *Variável* com as condições ambientes — ora amanteigado e fundente com rico e delicioso flavor, ora granuloso e semi-fundente ou empastado e insípido. A maturação antecipa-se

para Agôsto nos terrenos e regiões quentes e pode prolongar-se no fruteiro até meados de Dezembro. Tem chegado mesmo a Janeiro em fruteiro sêco e



DUCHESSE D'ANGOULÊME

ventilado. Em frigorífico conserva-se aínda melhor. Não sorva depressa. Após a colheita deve guardar-se no fruteiro e expedir-se à medida da maturação, sendo

esta perfeitamente indicada pela coloração amarela que toma a pele. Suporta bem o acondicionamento e transporte quando é colhido com alguma antecipação. Não amadurece no frigorífico; quatro semanas apenas são bastantes para o tornar duro. A aparência exterior não revela, todavia, a transformação.

Na Suíça é procurado de Outubro a Novembro, sendo, com a *William's* e a *Louise Bonne*, o mais conhecido e estimado. Os melhores exemplares são vendidos como frutos de luxo.

Em França é objecto de grande comércio, particularmente nos departamentos do Oeste, encontrando-se mais ou menos em tôdas as regiões frutíferas (Anjou, Orléanais, etc.). Na Normandia é freqüente nas comunas vizinhas de Honfleur, que é um importante pôrto de embarque para Inglaterra. Sofre, no entanto, a concorrência da *Hardy* e da *Comice*. Exporta-se há muitos anos para Inglaterra e antes da guerra ocupava o primeiro lugar nas pêras exportadas para a Rússia por causa da sua linda côr amarela e da sua forma regular. Em 1926, nos «Halles Centrales» de Paris, o seu preço flutuou entre 450 e 1.200 francos por quintal.

Tem aceitação e bastante procura no mercado inglês, onde, antes da guerra, atingiu o preço de 50 a 72 francos por quintal.

Em New York é a variedade mais popular, cultivando-se também, com as mais importantes, em New Jersey, Illinois, Michigan, Missouri, Kansas, Maryland, Oklahoma e Califórnia.

A Comission Pomologique de la Suisse Romande indica-a para cultura intensiva. Tamaro aconselha-a para tôda a Itália. E é recomendada aínda pela Sociedade Pomológica Francesa, sociedades hortícolas

de Bourg, Grenoble, Montmorency, Nantes, Versailles, Niort, Senlis; pelos congressos de Treviso, e tudescos de Trier (1874), Potsdam (1877) e Breslau (1893) pela conferência inglesa; por Du Breuil, Hardy, Bied-Charreton, De la Hayrie, Fontaine, Lapierre, Luizet, Sahut, Simon, Degoutin, De la Bastie, Rigaud, Bussard et Duval, Bellair, Passy, Molon e Hedrick; e, entre nós, pelo Primeiro Congresso Pomológico (1879), Camilo Aureliano, Duarte de Oliveira e Vieira Natividade (pai).

Na exposição florícola e pomícola do Pôrto, de 1890, apareceram exemplares de Vila Nova de Ourém, Macedo de Cavaleiros, Felgueiras, Guimarães, Pôrto, Rezende e Amarante.

Em Vila Real produz frutos grandes e lindos. No verão de 1927 vendiam-se a 1$00 cada um na estação do caminho de ferro desta cidade. Aparece já à venda também em Chaves. Em Murça (Trás-os-Montes) os frutos são saborosíssimos; e em Sedovim (Beira Baixa), em terreno bom mas permeável, atingem desusado tamanho (1 quilo e mais) e manteem qualidade.

Dá bem em Tôrres Vedras, Fundão, Covilhã e Alcobaça. Em Colares está introduzida há anos, mas aínda é rara, apesar da bondade dos frutos.

Em 1858 figurou numa exposição realizada em Lisboa, por Leroy, com frutos dum Sr. O'neill, que naquele afamado viveirista francês adquirira os enxertos; os seus frutos eram os que mais se destacavam. Também na mesma época, e com enxertos da mesma proveniência, obtivera excelentes frutos A. Nunes dos Réis, na sua quinta do Turcifal (Tôrres Vedras).

LAWSON

SINONÍMIA

Comet (América), Lawson portugais (França).

ORIGEM

Apareceu aí por 1800, nas propriedades de Mr. Lawson, em Ulster County, New York (América do Norte).

DESCRIÇÃO

Árvore meã a grande, copa medianamente densa, um pouco difusa; — tronco e pernadas grossos, descascando em placas irregulares; — os ramos de dois e três anos acinzentados, e os lançamentos tomentosos, recurvados, de grossura mediana, castanho arrocheados ou pardo-acinzentados, com tendência para abotoamento nas extremidades; — lentículas raras, pequenas, às vezes grandes e salientes, pardo-claras; — bôlsas férteis, medianas ou grandes (compridas); — dardos freqüentes; — olhos pequenos, grossos, curtos, muito largos na base, afastados.

Fôlhas medianas (8,2 × 4,5 centímetros), ovadas ou ovado-alongadas, verde escuras, acanaladas, coriáceas; — ápice agudo ou suavemente acuminado, recurvado; — margem grosseiramente serrada ou subinteira, sem glândulas; — base obtusa, levemente chanfrada

— pecíolo mediano (5 centímetros); — estípulas medianas, livres, falciformes.

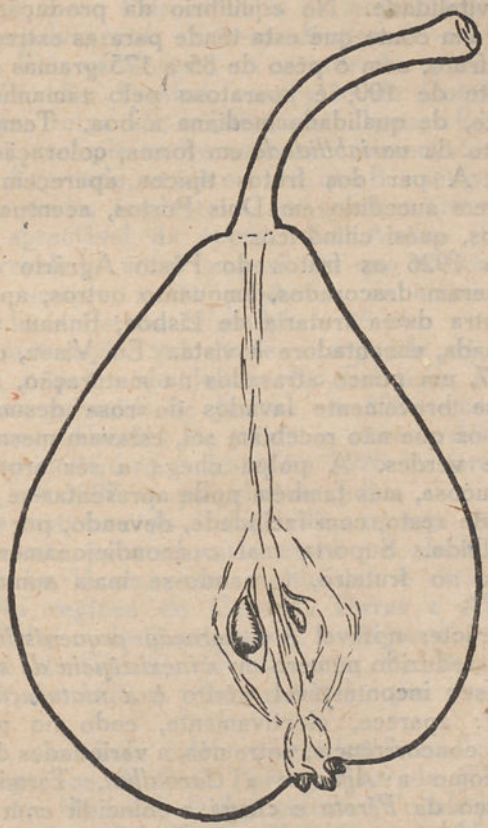
Flores vistosas, medianas (3,8-4 centímetros), as mais temporãs, em corimbos semi-densos de 6,8 ou 9; — pétalas onduladas, tingidas de carmim em botão.

Fruto em grupos de 2,3 e mesmo 4 e 5, mediano a grande (6-7 × 5,9 6,3 centímetros), ovado-obtuso-piriforme, com lados desiguais; — pedúnculo mediano ou antes comprido (4-4,9 centímetros), grosso, lenhoso, aclavado, oblíquo, levemente recurvado; — fossa basilar muito superficial e estreita, também inexistente e às vezes com lábio num dos lados do pedúnculo; — roseta mediana, fechada, raras vezes parcialmente aberta; — sépalas livres, estreitas, agudas, erecto-convergentes, às vezes retroflectidas; — bacia superficial estreita, obtusa, simétrica, ligeiramente sulcada ou costada; — pele delgada, fina, rugosa, verde, às vezes lavada ou manchada de vermelho carmim ou rosa suja na insolação; — pontuações numerosas, pequenas, erverdeadas ou pardas, obscuras, as de carepa salientes, com freqüência numerosas; — polpa esbranquiçada, mesmo esverdeada sob a pele, grosseira, fundente, bastante sucosa, engranitada em volta do coração e sob a cavidade estaminal, formando calo, sem doçura mas agradável; — coração pequeno, aberto; — cavidade estaminal comprida, larga, raro estreita, às vezes afunilada; — sementes castanho escuras, pequenas, curtas, cheias, obtusas, poucas, freqüentemente abortadas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

A árvore é *moderadamente vigorosa*, mas *nem sempre rústica*, de *crescimento rápido, completamente indemne ao pedrado*, de *produtividade grande e constante*. Os ramos quebram com facilidade sob o pêso do fruto. Convém, por isso, escorá-los quando êste atinja meio tamanho, se a novidade é boa. Forma lindas pirâmides, em que resiste mais fàcilmente aos ventos. No Pôsto Agrário de Viseu mantém-se melhor nesta forma do que em alto fuste.

A poda deve ser cuidada, antes curta, no período da produção, porque os esporões são dotados de



LAWSON

pouca vitalidade. No equilíbrio da produção é preciso ter em conta que esta tende para as extremidades.

O fruto, com o pêso de 85 a 175 gramas e o mais freqüente de 100, é aparatoso pelo tamanho e côr brilhante, de qualidade mediana a boa. Tem, porém, o defeito da *variabilidade* em forma, coloração e qualidade. A par dos frutos típicos aparecem alguns, como tem sucedido em Dois Portos, acentuadamente oblongos, quási cilíndricos.

Em 1926 os frutos do Pôsto Agrário de Dois Portos eram descorados, emquanto outros, aparecidos na montra duma frutaria de Lisboa, tinham uma côr acarminada, encantadora à vista. Em Viseu, os frutos de 1927, um pouco atrasados na maturação, apresentavam-se brevemente lavados de rosa desmaiado, e alguns, os que não recebiam sol, estavam mesmo inteiramente verdes. A polpa chega a ser aromática e muito sucosa, mas também pode apresentar-se insípida. Sorva, de resto, com facilidade, devendo, por isso, ser entrecolhida. Suporta mal o acondicionamento, mas melhora no fruteiro, tornando-se mais sumarenta e fina.

Carácter notável é o *coração pequeníssimo* bem como o reduzido número ou a *inexistência de sementes*. Mas o seu incontestável mérito é a *maturação muito temporã:* aparece, efectivamente, cedo no mercado, fazendo concorrrência, entre nós, a variedades de pouca valia, como a *Água* e a *Carvalhal*. Termina com o comêço da *Pérola* e chega a coincidir com a *Dona Joaquina*.

Na América do Norte tem atraido mais a atenção nos estados do Pacífico do que nos de Este, sem, no entanto, conseguir impor-se aínda como fruto de comércio.

Em o nosso País encontra as melhores condições de desenvolvimento. Está-se divulgando no Minho, Douro e Trás-os-Montes, em virtude da época da sua maturação. Em Pombal, na região de Coímbra, dá bem e os frutos são relativamente bons. Em Ponte do Lima, exemplares de sete anos desenvolvem-se e vegetam à vontade, sendo o fruto, que fica sempre verde mas açucarado, fundente e em geral muito perfeito, o mais apreciável da época. Em Anelhe (Chaves) tem-se revelado mais temporã do que a *Dona Joaquina* e sempre muito produtiva, da mesma forma que em Dois Portos, Mirandela e Viseu.

A maturação vai desde a segunda década de Junho à primeira de Julho. No Sul pode iniciar-se mesmo na primeira de Junho: em 1926 amadureceu no Algarve (Cacela) na primeira semana dêste mês. Em Viseu colheu-se o fruto em 1926 na terceira de Junho e em 1927 na primeira de Julho.

Pela natureza do fruto, indica-se esta variedade especialmente para consumo caseiro e abastecimento de mercados locais, zonas de turismo e estâncias de água. As regiões de Colares, Tôrres e Alcobaça, como ainda, e designadamente, o Algarve e as mais próximas alentejanas, deverão com ela abastecer o mercado de Lisboa. Recomendada por Duarte de Oliveira.

Esta variedade existe nas colecções oficiais dos postos agrários de Dois Portos, Bairrada e Viseu, e das escolas Nacional de Agricultura (Coímbra), Agrícola Feminina de «Vieira Natividade» (Alcobaça), Prática de Agricultura «Conde de S. Bento» (Santo Tirso) e agrícolas móveis de «Menezes Pimentel» (Mirandela) e das Caldas da Raínha.

LOUISE BONNE D'AVRANCHES

SINONÍMIA

Bonne Louise (por abreviação), Bonne Louise d'Avranches, «Gute Louise von Avranches» (Alem.), Louise (por abreviação), Louise Bonne de Longueval; Amorim Branco, Amorim do Norte e Castro Portugal (Portugal).

ORIGEM

Obtida de semente, aí por 1870, por um gentilhomem de nome Longueval, da cidade de Avranches (Normandia—França), e dedicada pelo Abade de Berryais, célebre pomólogo francês do século passado, a M.me Louise de Longueval, com o nome de «Bonne Louise d'Avranches», comquanto seja mais conhecida pelo de «Louise Bonne d'Avranches». E' que o primeiro nome parece ter sido «Louise» a que se juntou depois «Bonne», em virtude dos primeiros frutos se terem revelado de boa qualidade.

DESCRIÇÃO

Árvore mediana a grande; — copa medianamente densa, com disposição particular para o porte piramidal; — tronco forte, gretando longitudinalmente; — ramos oblíquos, recurvados ou ligeiramente sinuosos; — lançamentos medianos em comprimento e grossura, tomentosos na extremidade, castanho claros, roxo púrpura na parte voltada ao sol, verde azeitona na parte ensombrada; — lentículas pequenas, pardas, redondas, bastante aparentes, profusa e irregularmente esparsas; — olhos pequenos, cónicos, ponteagudos, aplicados, ou levemente afastados; — botões medianos, cónicos, agudos; — bôlsas curtas, pardas; — dardos curtos.

Fôlhas com 8 × 4,5 centímetros, ovado-oblongas, coriáceas, arqueadas ou dobradas, ligeiramente tomentosas; — ápice ligeiramente ponteagudo; — margem sem glândulas, regular e, às vezes, fundamente serrada; — base sub-aguda; — pecíolo curto (3,8 centímetros de comprimento), delgado, verde esbranquiçado, tendendo a vermelho pardo; — estípulas lineares, agudas, dobradas em lira.

Flores com odor desagradável, medianas (3,5-3,8 centímetros), brancas ou às vezes tingidas de carmim, em corimbo semi-frouxo de 6-7 e 7-10; — pétalas arredondadas, muito iguais e regularmente dispostas, lisas, côncavas (em forma de concha).

Fruto quási sempre solitário, às vezes aos pares, mediano, raramente grande (7,5 × 5,5 centímetros), oblongo piriforme, algumas vezes irregular, quási sempre mais desenvolvido dum lado, de superfície levemente acidentada; — pedúnculo mediano (2,5 a 3,5 centímetros de comprimento), bastante grosso, lenhoso, adelgaçado ao meio, usualmente recurvado, freqüentemente provido na base de gibosidades carnudas que, por vezes, desenvolvendo-se mais dum lado, o tornam oblíquo; — fossa basilar obtusa, superficial, estreita, sulcada, inexistente às vezes; — roseta quási sempre fechada, mediana ou pequena; — sépalas livres, largas, agudas, erecto-divergentes; — bacia profunda, estreita, levemente obtusa, sulcada; — pele fina, brilhante, lisa; — coloração amarelo pálida, ruborizada duma linda côr vermelha sangüínea na face insolada; — pontuações numerosas, pequenas, conspícuas, pardas ou esverdeadas, aureoladas de vermelho, violáceo; — polpa branco-amarelada, fina, fundente, muito sumarenta, doce, acidulada, às vezes adstringente, e com perfume particular, agradável; — coração pequeno, fechado; — cavidade estaminal curta, larga, cónica; — sementes grandes, largas, compridas, cheias, agudas.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

Precàriamente rústica, é muito vigorosa, de desenvolvimento muito rápido, longeva e produtiva. A produtividade chega a ser excessiva quando plantada em solos ricos, argilosos, um pouco compactos. Noutros terrenos não se comporta mal, mas prefere os discretamente ricos e frescos e leves, em que os frutos são menos acidulados. Nos solos húmidos contrai fàcilmente o pedrado, pelo que devem ser cuidadosamente evitados.

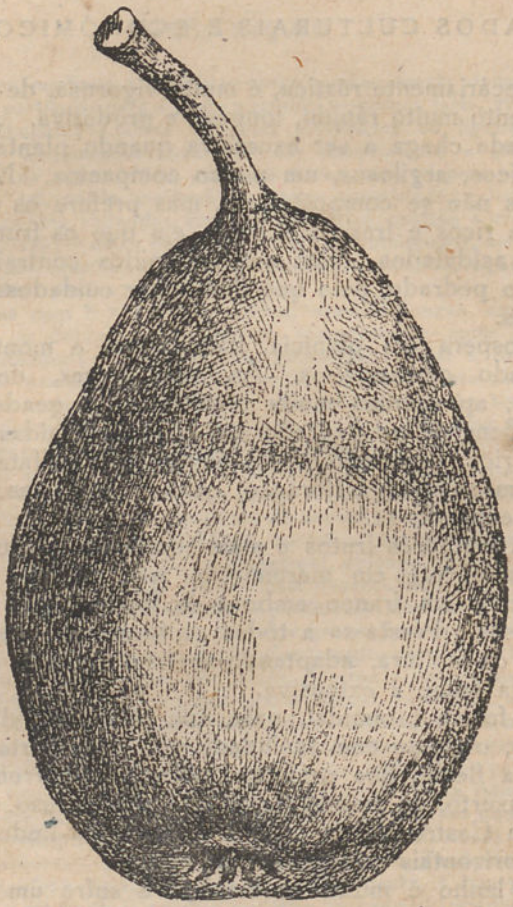
Prospera em planície, nas colinas e montanhas, preferindo climas frios. As suas flores, de meia estação, apresentam muita resistência às geadas tardias. Sensível ao pedrado nas regiões húmidas e terrenos frios, precisando pelo menos uma sulfatagem a 1 % em seguida à floração, quando as fôlhas começam a expandir-se.

Dá melhores frutos e mais corados e produz mais abundantemente em marmeleiro, mas não se desenvolve pior em franco embora os frutos sejam menos volumosos. Presta-se a tôdas as formas e a todos os modos de cultura, adaptando-se bem tanto à cultura intensiva como à extensiva.

A forma piramidal, para que tem particular disposição, otem-se com facilidade por poda curta praticada na flecha nos primeiros anos, e recorrendo ao sobreenxerto, da mesma forma que para o fuso.

Em Castro Verde (pôsto agrário) há lindos condões horizontais que produzem bem.

O lenho é muito quebradiço e sofre um pouco com os frios excessivos de alguns invernos. Exige poda moderada na frutificação e as terminações pouco



LOUISE BONNE D'AVRANCHES

alongadas na fase da formação, se o cavalo é o marmeleiro, para melhor manter a produtividade. Em franco convém que a poda seja longa.

Elegante, o fruto, maduro em Agôsto e Setembro, reune as principais qualidades procuradas numa boa pêra (Baltet), mas é *bastante variável* na forma, na coloração e nas qualidades organolépticas. Na região de origem, a Normandia, os frutos são mais curtos, mais turbinados e mais corados que noutras regiões francesas. Também os de Alcobaça, pelo menos em 1927, são menos intensamente corados que os de Castro Verde e Dois Portos. Nesta localidade a forma tem variado muito e às vezes tanto que se é forçado quási a supor tratar-se doutra variedade. Em Castro Verde e Viana do Alentejo, zona muito insolada, a côr atinge o máximo de beleza. Umas vezes a polpa é menos tenra e menos sumarenta; e outras adquire perfume acentuado. Esta variabilidade torna-o muito sensível aos cuidados culturais. Em França tem-se melhorado, por selecção, em algumas regiões produtoras.

O pêso vai de 55 a 175 gramas, sendo mais freqüente o de 70-84.

Ganha em ser colhido cedo, para melhorar e sorvar menos depressa, e desbastado em anos de carga, para regularidade do fruto e da produção. Agüenta bem o embarque, e conserva-se no fruteiro por muito tempo. Em frigorífico, que suporta muito bem, pode agüentar-se durante um ou dois meses.

Verdadeiro fruto de comércio, de exportação e de amador. Vendido só a pêso nalguns países (França), o seu preço relativamente baixo é compensado pela quantidade. E' também bom fruto para cozinha. Presta-se a secar, rendendo 15 a 20 %.

Na Suiça esta variedade é aconselhada pela Comission Pomologique de la Suisse Romande, sem restrição de regiões, para os pomares comerciais e para a grande cultura em fuste de forma natural. A Societé Pomologique de France classifica-a como «fruit de choix» e «fruit de marché». Recomendada por Baltet, Forney, Du Breuil, Hardy, De Mortillet, Bussard et Duval e Duarte de Oliveira. Foi adoptada, em 1874, pelo sétimo Congresso Pomológico Tudesco, realizado em Trier, entre as 50 melhores pêras; em 1877, no oitavo Congresso de Postdam foi aconselhada para pirâmides e cordões horizontais; e, recomendada aínda no Congresso de Breslau de 1893. Hedrick reconhece à árvore e ao fruto «muito excelentes qualidades», mas que não excedem a meta a ponto de lhe marcar um lugar primacial entre os frutos de mercado.

Em França esta variedade está sendo batida, pôsto que em menor grau do que a *Duchesse d'Angoulême*, pela *Beurré Hardy*. Dêste país é exportada em grande quantidade para Inglaterra, e especialmente para a praça de Londres, em que encontra fàcilmente compradores. A região bordelesa tem-na disponível para exportação no mês de Agôsto, mas alguns dias mais tarde do que a Califórnia. Em Portugal pode estar disponível, no Sul, nos primeiros dias daquele mês, como observei em Castro Verde. Agüentando bem, pode esperar o momento oportuno de entrar no mercado. E', por isso, no ponto de vista comercial, variedade sobretudo do Centro e Sul.

Antes da guerra, o preço do quintal flutuava em França entre 45,40 frs. e 65,55 frs. Em 1926 atingiu em Paris (Halles Centrales) o preço de 250 a 1.200 frs., por quintal, conforme a qualidade.

TRIOMPHE DE VIENNE

ORIGEM

Obtida por Jean Colland, jardineiro em Montegnon (Isère) e propagada por Cl. Blanchet, horticultor em Vienne (Isère-França).

DESCRIÇÃO

Árvore grande; — copa densa, levantada; — tronco e pernadas grossos; — lançamentos fortes, castanho-oliváceos; — lentículas pequenas, pouco numerosas, alongadas, castanho-claras; — olhos medianos a grossos, alongados, cónicos, castanho-carregado, afastados, em coxinilho pouco desenvolvido.

Fôlhas amplas, ligeiramente coriáceas, ovais alongadas, verde escuras; — ápice agudo ou muito curtamente acuminado; — margem sub-inteira; — base aguda; — pecíolo comprido (5 a 7 centímetros), bastante grosso e rígido, amarelado, fortemente dilatado no ponto de ligação.

Flores serôdias, medianas (2,8-3,8 centímetros), em corimbos densos de 5, 7 e 8; — pétalas arredondadas, franzidas, levantadas.

Fruto solitário ou raramente aos pares, grande, piriforme, obtuso, de contôrno um pouco anguloso, bastante ventrudo na base e de colo curto, aparente; — pedúnculo curto (2 centímetros), de grossura mediana, recto, direito; — fossa basilar mediana, obtusa, irregularmente gomada; — roseta mediana, pouco aberta; — sépalas erectas, curtas, largas, livres; — bacia estreita, bastante profunda, levemente costada; — pele espêssa, rugosa; — coloração de tom amarelo

vivo, finamente marmoreada ou largamente manchada de fulvo ou castanho terroso, tingida de rosa na insolação; — pontuações numerosas, muito finas, salientes; — polpa branca, fina, engranitada junto dos lóculos, fundente, muito sumarenta, muito doce, com leve sabor acídulo agradável, delicadamente perfumada; — coração pequeno, aberto; — cavidade estaminal pequena, cupuliforme; — sementes medianas, escuras.

DADOS CULTURAIS E ECONÓMICOS

A árvore é medianamente vigorosa, *muito rústica*, suportando os invernos mais rigorosos, mas um pouco *avara na produção*. Dá-se em tôdas as exposições e em todos os terrenos, convindo-lhe, porém, os regularmente férteis.

TRIOMPHE DE VIENNE

Tem igual afinidade para o marmeleiro e o franco. Naquele esgota-se mais ràpidamente.

Presta-se a tôdas as formas, sendo preferíveis, no entanto, os meios fustes, as pirâmides e os vasos.

O fruto, que lembra na forma o da *Bon Chrétien de William*, todavia menos truncado, amadurece em Agôsto e Setembro, precedendo nalguns dias a *Beurré Hardy* e a *Louise Bonne d'Avranches*, e chega a exceder o pêso de 500 gramas. Tem, a par da sua beleza, um sabor especial que o torna muito apreciado. Qualidade muito boa, melhorando com a colheita antecipada, que evita o sorvamento a que é ligeiramente sujeita.

Esta variedade é recomendada pelo Congresso Pomológico Francês, pelas sociedades hortícolas de Bourg e Grenoble, e pela secção pomológica da Societé National d'Horticulture de France; por Baltet, Bussard et Duval, Grosdemange, Luizet, Sahut, Simon, Molon (2.º mérito-mesa), Duarte de Oliveira e Vieira Natividade.

Em o Norte de África, onde amadurece em Agôsto, é considerada uma variedade interessante para a plantação em altitude.

E' das variedades que mais venda tem no mercado inglês: entra na lista das sete recomendadas, para êste mercado, pela Companhia dos Caminhos de Ferro de Orléans (França).

BIBLIOGRAFIA

Arboriculture Fruitière, Bussard et Duval (Paris, Librairie J.-B. Baillière et Fils, 1913, 2.ª ed., 504 págs. e 231 figs. E. A.): *William*, págs. 290 e 291, fig. 128; *Curé*, pág. 293, fig. 130; *D. d'hiver*, pág. 295, fig. 133; *Angoulême*, pág. 295; *Louise Bonne*, pág. 298, fig. 134; *Triomphe de Vienne*, pág. 303.

Arboriculture Fruitière, J. Vercier (Paris, Librairie Hachette et C.ie, 6.ª ed., 388 págs. e 360 figs.): *Triomphe de Vienne*, pág. 265.

Arboriculture Fruitière, P. Passy (Paris, Librairie J.-B. Baillière et Fils, 1925): *Clairgeau*, pág. 83, fig. 52; *Diel*, págs. 83 e 84; *Hardy*, págs. 80 e 81, fig. 50; *Clapp*, fig. 77; *D. d'hiver*, págs. 88 e 89, fig. 57.

Arbres (Les) Fruitières, Georges Bellair (Paris, J.-B. Baillière et Fils, 1920): *Angoulême*, pág. 109.

Arquivo Rural, jornal de agricultura, artes e sciências correlativas — 1.º ano (1858), págs. 274 a 276, em carta de A. Nunes dos Réis, sôbre *naturalização da fruta francesa no Turcifal*, inserta na «Crónica Agrícola», ref. a *Angoulême*.

Agriculture (L') Moderne, supplement au «Petit Journal»; arts. il. de Ch. Grosdemange: 3.º ano (1898), n.º 144 (2 Out.), pág. 648, «Les bons fruits de saison» (Clapp); 5.º ano (1900), n.º 245 (9 Set.), fig. 584, «Les bons fruits d'été» (Giffard); id., n.º 254 (11 Nov.), pág. 729, «Les bons fruits de saison. Poire Beurré Diel»; 7.º ano (1902), pág. 461, «Poires Doyenné du Comice et Charles Ernest».

Agricultura (A) Portuguesa, revista dirigida que foi por F. S. Margiochi e Paulo de Morais (Lisboa); Vol. III (1890-1891), págs. 87 a 91 — em «A cultura frutífera sob o ponto de vista da grande produção», de Paulo de Morais, ref. a *Giffard*.

Agros, boletim mensal dos estudantes do Instituto Superior de Agronomia e periódico de propaganda agrícola (Lisboa) — II série, 3.º ano (1927), n.º 2 (Fev.), pág. 34 — em «Prelecção inaugural da cadeira de Arboricultura e Horticultura no ano lectivo de 1925-1926, pelo prof. Joaquim Rasteiro», ref. a *Curé*.

Boletim da Direcção Geral da Agricultura, 3.º ano (1891), págs. 529 a 558 — «Notícia e documentos sôbre a exposição florícola e pomológica realizada no Palácio de Cristal Portuense», por José Taveira de Carvalho Pinto de Menezes: ref. a *Clairgeau, Diel, William, D. d'hiver, Angoulême, Louise Bonne*.

Boletim da Real Sociedade Nacional de Horticultura (Lisboa, Imprensa Nacional, 1901); Ano II (Maio de 1900 a Abril de 1901), pág. 17, em art. de F. S. Margiochi «A fruticultura em Portugal», ref. a *William* e *Clapp*.

Cyclopedia of Hardy Fruits, U. P. Hedrick (New York, The Macmillan C.º, 1922, 370 págs. e 325 figs.): *Apremont*, págs. 78 e 79, fig. 73; *Clairgeau*, pág. 79, fig. 74; *Diel*, págs. 79 e 80, fig. 75; *Giffard*, pág. 80; *Hardy*, pág. 80, fig. 76; *William*, págs. 76 e 77, fig. 70 (1/2 t. n.) e est. col. em t. n., interc., a págs 34 e 35; *Clapp's*, pág. 82, fig. 79; *Curé*, pág. 104; *Doyenné d'hiver*, pág. 87; *Comice*, pág. 85, fig. 81; *Angoulême*, pág. 86 ils.; *Lawson*, pág. 93; *Louise Bonne*, pág. 95.

Catalogue descriptif des fruits adoptés par le Congrés Pomologique, Societé Pomologique de France (Lyon, Imprimerie Legendre & C.ie, 1906): *Apremont*, págs. 167; *Clairgeau*, pág. 162; *Diel*, pág. 173; *Giffard*, pág. 183; *Hardy*, pág. 187; *William*, págs. 200 e 201; *Clapp's*, pág. 313; *Curé*, pág. 221; *Doyenné d'hiver*, pág. 245; *Comice*, págs. 247 e 248; *Angoulême*, 251; *Louise Bonne*, pág. 361; *Triomphe de Vienne*, pág. 183.

Catalogue of Fruits (revised), da American Pomological Society (Washington, Governement Printing Office, 1899, 63 págs.). Bol. n.º 8 do U. S. Department of Agriculture, *Division of Pomology; Comice*, pág. 35.

Culture des arbres et arbrisseaux à fruits de table, M. A. Du Breuil (Paris, Garnier Fréres et G. Masson, 1876, 7.ª ed., 613 págs. e 555 figs.): pág. 96, fig. 35, *Giffard;* pág. 97, fig. 37, *William;* pág. 105, fig 58, *Doyenné d'hiver;* pág. 102, fig. 50, *Angoulême;* pág. 107, *Curé.*

Cultures Fruitières, revista mensal il. dirigida por Maurice Mendel (Paris, Lib. Spéciale Agricole); n.º 10 (15 Fev. 1924), em art. de L. Aubin, ref. a *Comice.*

Dicionário das Peras Portuguesas. Actas do Primeiro Congresso Pomológico, realizado em Portugal e promovido pela redacção do Jornal de Horticultura Prática, publicadas por Duarte de Oliveira Júnior (Pôrto, Tipografia Ocidental, 1879, 50 págs. a 2 col., 1 fig.); págs. 8 e 9, *Curé;* pág. 39, *Diel, Giffard, Clairgeau, Angoulême;* pág. 40, *D. d'hiver.*

Fruit Growing in Arid Regions, Paddock and Whipple (New York, The Macmillan C.º, 1914. The Rural Science Séries, ed. de L. H. Barley); pág. 245, *William.*

Frutas (As) de Alcobaça, M. Vieira Natividade (Alcobaça, ofic. de António M. de Oliveira, 1912, 41 págs.). Fol. de distribuição gratuita pela Câmara Municipal de Alcobaça: fig. 23, *Clairgeau, William, Curé.*

Italia (L') Agricola, revista mensal edit. pela «Federazione Italiana dei Consorzi Agrari». Piacenza. Ano 64.º (1927), n.º 5 (Maio): art. il. de Arboribus — «Il pero Butirra Clairgeau», págs. 278 a 280.

Jornal de Horticultura Prática, propriedade de José Marques Lameiro e red. por José Duarte de Oliveira Júnior. (Pôrto. Tipografia Luso Britânica e Tip. Portuense): em vol. IV (1873), n.º 4 (Abril), págs. 61 e 62, «Pêra Beurré Clairgeau», Camilo Aureliano (desenho do fruto em t. n., feito no Horto Loureiro; em vol. VI (1875), n.º 12 (Dezembro), págs. 221 e 222, «Pêra Duquesa de Angoulême», art. ilust. de Camilo Aureliano; em vol. XVII, n.º 5 (Maio), págs. 97 e 98, ilust. «Pêra Doyenné d'hiver», de J. Marques Loureiro.

Pears: production, estimates and important commercial districts and varieties, H. P. Gould and Frank Andrews (Bol. n.º 822,

Fev. 25, 1920 — United States Department of Agriculture, Washington): Apremont, Clairgeau, William.

Pomologia, Dr. G. Molon (Milano, Ulrico Hoepli, 1901, 717 págs., 86 figs. int. e 12 color. f. t.); *Apremont*, pág. 333; *Clairgeau*, págs. 343 a 347, fig. 48; *Giffard*, pág. 386, fig. 50; *Hardy*, págs. 366 e 367; *William*, págs. 581 a 595, fig. 77; *Clapp's*, págs. 435 a 438, fig. 60; *Curé*, págs. 403 a 406; *Doyenné d'hiver*, págs. 415 a 419, fig. 57; *Angoulême*, pág. 427, fig. 58; *Triomphe de Vienne*, págs. 568 e 569.

Pomologia Moderna, mensário agrícola luso-brasileiro (Pôrto, ed. da Sociedade Vegetariana Editora): 1.º ano (1918) n.º 2 (Fev.), págs. 52 e 53 — art. ilust. de Duarte de Oliveira, *Pêra Beurré Bosc*, n.º 5 (Maio), págs. 139 a 155 — reprodução revista do trabalho de M. Vieira Natividade «As frutas de Alcobaça»; 1.º ano, n.º 1, págs. 5 e 6 — *A Culinária Vegetariana e a Pomicultura*, Duarte de Oliveira; 2.º ano (1919), n.º 10 (Out.), pág. 293 — *Uma surprêsa*, Artur Castilho (ref. a *Clapp)* e em 3.º ano (1920), n.º 9 (Set.), rep. de fot. de *Pêra Clapp's Favorite;* 1.º ano, n.º 12, págs. 353 a 358, rep. de art. publicados por M. Vieira Natividade, no diário «A Capital» (n.os 2.238, 2.243, 2.244, respectivamente de 6, 11 e 12 de Nov. de 1916); 1.º ano, n.º 1, pág. 8 — *Pomicultura na região da Beira Central*, Nunes Correia; 1.º ano, n.º 8, págs. 242 a 244, art. ilust. de Duarte de Oliveira, *Pêra Bonne Louise d'Avranches*.

Pomologie Romand Illustrée, Comission Pomologique de la Suisse Romand (Genève, 1916, fig. t. n. col. e f. t.); *Diel*, pág. 26, fig. 6; *Giffard*, pág. 21, fig. 1; *Hardy*, pág. 23, fig. 3; *William*, pág. 22, fig. 2; *Curé*, pág. 29, fig. 9; *Comice*, pág. 32; *Angoulême*, pág. 25, fig. 5; *Louise Bonne*, pág. 24, fig. 4.

Premier Congrès National de Arboriculture Fruitière Commerciale. Mémoires et comptes rendus, pub. por E. Poher e J. B. Martin (Paris, Publications Agricoles de la Compagnie d'Orléans, 1925, 308 págs., 79 figs.): *Apremont*, *Curé*, pág. 113; *Clairgeau*, *Angoulême*, *Hardy*, *Comice*, *William*, *Louise Bonne*, *Triomphe de Vienne*, em div. págs.

Revista Hortícola. 1.º ano (1914), n.º 6 (Dez.), págs. 85 e 86; art. il. de Duarte de Oliveira — *Pêra Beurré Bosc*.

Revue Horticole. 1918, n.º 1, pág. 80, art. il. — «Le poirier Louise d'Avranches», D. Bois.

Systematic Pomology, U. P. Hedrick (New York, The Macmillan C.º, 1923), pág. 295, fig. 117 — *Angoulême.*

Trattato de Frutticoltura, Prof. Domenico Tamaro (Milano, Ulrico Hoepli, 1925, 5.ª ed., 2 vols., 732 ils. e 92 tabelas); *Clairgeau,* pág. 582, fig. 412; *Diel,* pág. 584, fig. 414 (2/3 t. n.); *Hardy,* pág. 587 il.; *William,* pág. 601, fig. 426; *Curé,* págs. 588 a 590, fig. 417 (t. n.); *Doyenné d'hiver,* pág. 592, fig. 419 (2/3 t. n.); *Angoulême,* págs. 593 e 594, fig. 420; *Louise Bonne,* pág. 580, fig. 411.

Vie (La) Agricole et Rurale, revista semanal ilustrada de J.-B. Bailliére et Fils, Paris. 16.º ano (1927), tômo XXXI: arts. de A. Truelle: «Les principales poires du commerce — Poires d'automne» n.º 41 (9 Out.), págs. 235 a 237 *(Cairgeau, Diel, Comice),* e n.º 37 (11 Set.), págs. 164 a 166 *(Hardy, Angoulême, Louise Bonne);* «Les principales poires du commerce — Poires d'été», n.º 20 (17 Jan.), págs. 41 e 42 *(William),* e n.º 29 (17 Jul.), pág. 41 *(Giffard).*

ÍNDICE

VOLUMES A PUBLICAR:

(O modo como os volumes vão seriados não indica que seja a ordem de publicação)

Os volumes marcados com o sinal * já se encontram publicados.

* *Estrumes* — Seu valor e emprêgo.
* *Adubos Químicos.*
* *Os adubos* — Razões do seu emprêgo.
* *Os adubos* — Condições da sua eficácia.
* *Os adubos azotados.*
* *Os adubos fosfatados.*
* *Os adubos potássicos.*
Os adubos compostos e especiais.
* *A cal e a fertilidade das terras.*
Os correctivos calcáreos.
Adubos verdes.
Como se melhoram as terras pelo emprêgo dos correctivos e estrumes.
Adubação do trigo, milho, centeio, cevada e aveia.
Prados permanentes. Prados temporários.
* *As melhores forragens* — Serradela.
* *As melhores forragens* — Ervilhacas.
Sementes — Sua escolha e preparação.
Calendário do lavrador.
Raizes forraginosas.
Cultura da batata.
Cultura do arroz.
* *Cultura do milho.*
* *As máquinas na cultura do milho.*
* *Inimigos do milho.*
Cultura do trigo.
Cultura do centeio.
Cultura da cevada e aveia.
A análise do terreno pela planta.
Esgôto dos terrenos pantanosos.
* *Afolhamentos e Rotação das Culturas.*
Classificação dos terrenos.
Colheita dos cereais.
Colheita das forragens — Fenação.
Doenças das galinhas — Como se distinguem e como se curam.
Doenças dos porcos — Como se distinguem e como se curam.
Doenças do gado bovino — Como se distinguem e como se curam.
Doenças do gado ovino e caprino — Como se distinguem e como se curam.
Doenças do cavalo — Como se distinguem e como se curam.
Doenças do cão — Como se distinguem e como se curam.
Cultura do linho.
Alimentação do gado vacum — Vacas leiteiras, Bois de trabalho e Bois de engorda.
* *Criação económica do porco na pequena propriedade.*
* *O A B C da Avicultura.*
As Galinhas Grandes Poedeiras: A Leghorn, a Wyandote e a Rhode Island Red.
Alimentação racional das galinhas.
Como se faz a selecção de galinhas.
Incubação artificial.
Chocadeiras e criadeiras.
Patos — Produção de carne e ovos.
Criação do ganso.
Criação do perú.
Farmácia do criador de gado.
* *Guia do comprador de gados.*
Alguns parasitas dos animais domésticos.
Gado lanígero.
A cabra.
Como se tratam os animais domésticos — Pensos — Pequenas operações.
* *Como se compra um cavalo.*
Gestação e parto na vaca.
Alimentação dos coelhos.
Higiene e doenças dos coelhos.
O A B C da cultura da oliveira.
Como se rejuvenesce uma oliveira.
Poda e adubação da oliveira.
Colheita da azeitona.
Como se fabrica o azeite.
Poda das árvores ornamentais.
* *As melhores pereiras* — Castas comerciais estrangeiras.
Reprodução das árvores de fruto: Sementeiras, transplantações, plantações de estaca e mergulhia.
Reprodução e multiplicação das árvores de fruto — Enxertia.
Enxertia da Videira.

Poda da Videira.
As culturas intercalares na vinha.
Vides americanas.
O mildio e o oidio.
Doenças da Vinha.
Insectos que atacam a vinha — Como se combatem.
* *Destruição dos insectos prejudiciais.*
* *Os Auxiliares* — Meios biológicos de luta contra os insectos.
Viveiros.
A pereira.
A macieira.
A laranjeira e limoeiro.
A amendoeira.
A figueira.
Produção da uva de mesa.
Preceitos gerais para a cultura das árvores de fruto: Solo, Exposição e Clima.
Doenças das Pereiras e Macieiras.
Doenças dos Pessegueiros, Damasqueiros e Ameixieiras.
* *Doenças das plantas e meios de as combater.*
Insectos nocivos às fruteiras — Como se combatem.
Colheita e conservação da fruta.
Secagem da fruta.
Secagem das uvas e dos figos.
Embalagem de frutos.
Preparação dos terrenos para horta.
Adubação das plantas hortenses.
Culturas forçadas.
Couves.
Cenouras, betarrabas hortenses e rabanetes.
Couve-flor.
Cultura da cebola.
O espargo.
O morangueiro.
Cultura do meloeiro.
Plantas melíferas.
Plantas medicinais.
O castanheiro.
A nogueira.
Os carvalhos.
Eucaliptos.
O desbaste e o corte das árvores florestais.
Vinificação racional.
Vinificações anormais.
A conservação racional do vinho.
A adega e as vasilhas para vinho.
Lagares, esmagadores e prensas para vinho.
Análise dos mostos e dos vinhos.
Correcção dos mostos e dos vinhos.
Doenças e alterações dos vinhos.
Como se engarrafam vinhos.
Aguardentes.
Resíduos da vinificação.
* *Como se fabrica o queijo.*
Como se fabrica a manteiga.
Calendário do apicultor.
O mel.
A cera.
Colmeias móveis.
A amoreira e o bicho da seda.
O A B C da sericicultura.
Estábulos.
Cavalariças.
Pocilgas.
Ovis.
Galinheiros.
Canis.
Abegoarias.
Silos.
* *Estrumeiras.*
Poços.
Bombas para poços.
Os motores na lavoura.
Charruas e grades.
Semeadores e sachadores.
Debulhadoras, descaroladores, tararas e crivos.
Pequenas máquinas agrícolas.
Agrimensura.
Nivelamentos.

E outros.

Ver condições de assinatura das **Cartilhas do Lavrador** na segunda página da capa

7 $ 50

ESCRITÓRIOS:
Avenida dos Aliados, 66-1.º
Telefone 2534—PORTO

Imprensa Moderna, Ltda - Rua da Fábrica 80 - Porto