

BRAGA, 1917

Rainha Cláudia carregada de formosas amêndoas. Julho de 1917

## Índice do quarto fasciculo

---

A piassava (com uma photographura), por J. S. Tavares..	149
A seccagem das ameixas (com uma photographura), pelo Prof. J. S. Tavares..	154
As fruteiras do Brazil (com trez photographuras), pelo Prof. J. S. Tavares ...	166
Arte culinaria, por Lena ...	171
Sinais de morte, por M. Cardoso ...	173
As posições viciosas e a respiração, por J. Marinho..	178
Apicultura, por Tessa ...	181
Notas sôbre o cultivo dos Dáikones ou rabanetes do Japão (com uma photographura), pelo Prof. J. S. Tavares ...	185
Variedades—A produção dos vinhos, no hemisfério norte, nos anos de 1915 e 1916. ...	189
A produção do cereais no hemisfério austral, na colheita de 1916-17. O trigo que se gasta em diversas nações ...	189
A restrição das importações na Inglaterra. ...	192
Bibliographia ...	193
José Baptista Ramos de Deus (com uma photographura), por J. S. Tavares ...	196
Uma vez só!—Romance da Brotéria.	

---

ASSIGNATURA 1\$500

Pedidos a Augusto Costa & Mattos—BRAGA

---

Composição e Impressão : Typ. a Vapor de Augusto Costa & Mattos

Praça do Barão de S. Martinho — BRAGA

# A PIASSAVA

## As árvores, fibras, coquilhos, exportação

Dá-se o nome de *piassava* ou *piassaba* a duas palmeiras, uma (*Attalea funifera* Mart.) indígena da Bahia, do Maranhão a outra (*Leopoldinia piassaba* Wall.), e bem assim às fibras que de ambas se extraem e tão empregadas são em diversas indústrias. A primeira destas árvores fornece outro producto apreciável, qual é o *coquilho*.

Á piassava brasileira está já fazendo concorrência uma espécie africana (*Raphia vinifera*) que se dá na maior parte das colónias inglesas da África, mórmente na Serra Leoa. Esta colónia exportou, em 1913, 852 toneladas de piassava e, em 1914, 999, no valor respectivo de 61:940\$ e 98:318\$ rs. (ouro). E da Nigéria saíram nos mesmos annos 232 e 409 toneladas.

Como a piassava é tão empregada em Portugal, espero que a leitura dêste breve artigo interessará aos leitores portugueses, que não só aos brasileiros.

**As árvores.** — A *Attalea funifera* Mart. (fig. 33) é uma palmeira de crescimento moroso, de porte mediano e fôlhas em forma de leque, muito grandes e erguidas quási verticalmente. Do espike ou tronco, bastantemente rijo, fazem bengalas ao tórno e cabos de guarda-sóis. As fôlhas servem, como as de outras muitas palmeiras, para cobrir as choupanas dos caboclos, e os frutos empregam-se na alimentação dos suínos. O caroço é tão duro, que, para a semente germinar, é mester rebentá-lo, como succede quando se lança fogo ao matto. A palmeira de ordinário não se queima e os frutos seccos estalam, grelando depois com a humidade.

A planta é muito rústica e cresce bem entre o arvoredó, em terrenos pobres e arenosos, não medrando nas *capoeiras* e menos ainda nos descampados. Vegeta espontâneamente, sempre na região littoral, ao norte do Estado do Espirito Santo, em Alagoas e mais que tudo no Estado da Bahia, no centro e sul, desde o município de Nazareth até Pôrto Seguro e Trancoso.

A *Leopoldinia piassaba* Wall. dá-se nos Estados do Pará e Amazonas onde occupa grandes extensões, principalmente nos valles dos rios Preto e Paduiry, e entre os rios Marié e Curicuary.

**As fibras. Exportação.** — Na base das fôlhas muito novas desenvolve-se uma como baínha, de origem ligular, a qual cresce extraordinariamente envolvendo o pé da fôlha, até que, morrendo e decompondo-se, desaparece a trama que a formava, salvas as fibras longitudinais. Estas caem para a base da fôlha e emmaranham-se cobrindo o espique. A fig. 33 mostra perfeitamente o tronco da palmeira e as fibras *maduras* a que se dá o nome de piassava, consoante disse acima.

Estas fibras, de côr escura, são dotadas de grande elasticidade, tenacidade e resistênciã e daqui lhes vêm as applicações. Das mais delgadas fazem cordame; as mais grossas servem para vasouras, piassás, capachos e balaios.

A piassava da *Leopoldinia* do Amazonas é mais fina e delicada e por isso se emprega no fabrico de escôvas de roupa. As cordas, cabos e amarras que della se fabricam resistem grandemente à corrosão da água do mar, motivo por que são muito estimados da marinhagem.

A piassava da Amazónia é em quantidade muito pequena, confrontada com a da Bahia. Desgraçadamente neste Estado o número das árvores tende a diminuir, visto como os *tiradores* invadem não raro a propriedade alheia, extraem as fibras antes de maduras (só se consideram tais quando ficam mais ou menos sôltas, depois de destruída a trama da baínha), e a revezes abatem a árvore arrancando-a, para aproveitarem também a piassava das raízes. Não admira, por tanto, que em 1890 a exportação bahiana subisse a 6.604 toneladas, baixando 10 annos depois (1900) a 1.703.

Cada árvore pode dar por anno dois a três kilos de piassava.

No quadro seguinte, mostram-se as quantidades exportadas pelos portos da Bahia e Manaos. A somma destas exportações representa na maioria dos annos a totalidade da piassava enviada para o estrangeiro, visto não sair êste producto por nenhum outro pôrto, a não ser raras vezes pelo do Rio.

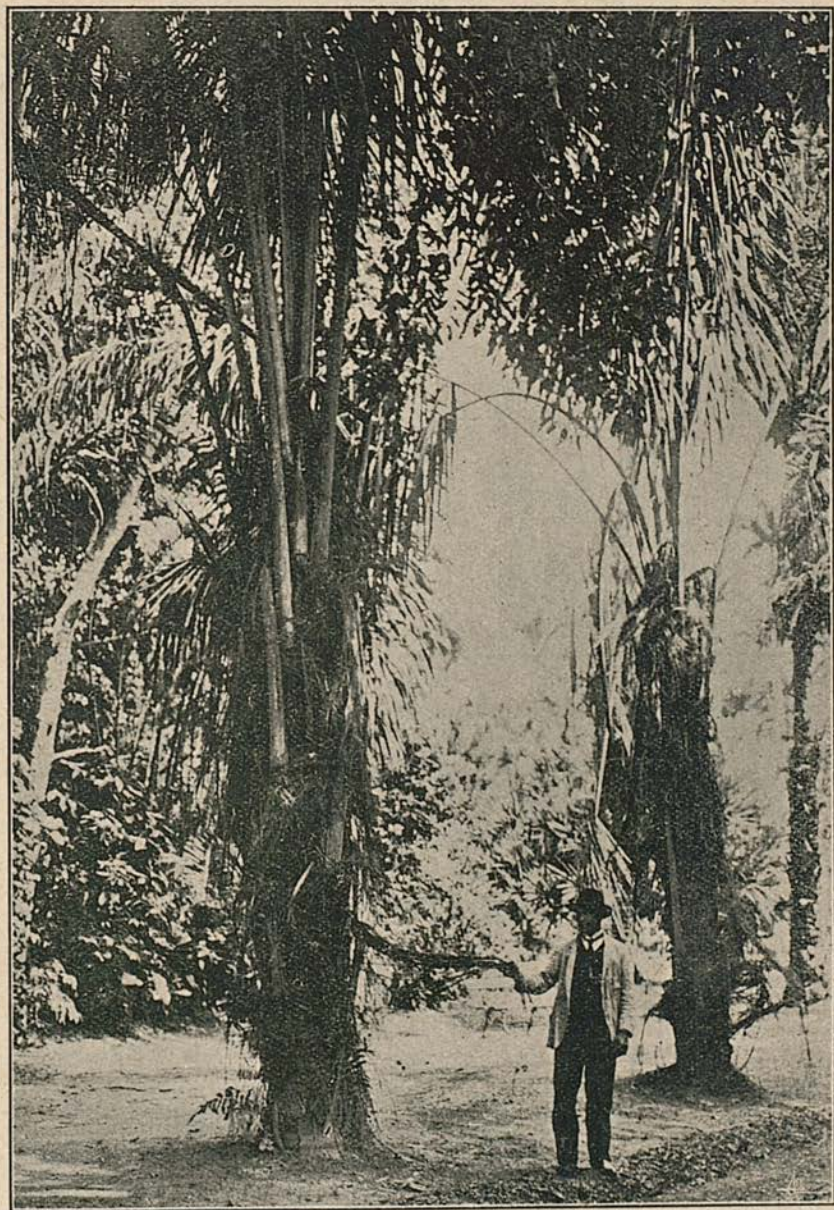


FIG. 33 — Duas palmeiras piassabas (*Attalea funifera* Mart.), criadas no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Nos troncos (espiques) vêem-se perfeitamente as longas fibras da piassava. Cliché de J. S. Tavares.

## Exportação da piassava brasileira

Annos	Pelo pôrto da Bahia		Pelo pôrto de Manaos		Exportação total	
	Quantidade em kilos	Valor em mil réis, papel	Quantidade em kilos	Valor em mil réis, papel	Quantidade em kilos	Valor em mil réis, papel
1914	— (1)	—	— (1)	—	1.781.535	653:368\$
1913	— (1)	—	— (1)	—	1.447.050	574:465\$
1912	1.569.176	696:971\$	10.467	4:393\$	1.581.500	702:745\$
1911	1.320.920	560:881\$	28.103	10:222\$	1.349.023	571:103\$
1910	1.117.222	485:582\$	8.605	3:300\$	1.125.827	488:882\$
1909	1.396.372	645:839\$	12.065	5:152\$	1.408.437	650:991\$
1908	1.178.559	594:240\$	129.226	55:179\$	1.307.785	649:419\$
1907	— (1)	—	— (1)	—	1.342.224	596:747\$
1906	— (1)	—	— (1)	—	1.373.528	583:116\$
1905	1.183.411	539:697\$	104.502	45:059\$	1.287.943	584:773\$
1904	1.416.989	835:788\$	49.829	29:083\$	1.466.818	866:472\$
1903	1.507.176	870:318\$	287.212	165:975\$	1.794.388	1.036:293\$
1902	1.509.719	968:265\$	278.311	177:174\$	1.889.724	1.169:538\$
1901	1.557.892	927:104\$	236.248	133:400\$	1.794.140	1.060:504\$
1900	1.793.244	786:906\$	— (1)	—	— (1)	—
1890	6.604.437	1.158:808\$	— (1)	—	— (1)	—

(1) Não tenho as estatísticas d'este anno.

A piassava brasileira ia quási toda, antes da guerra actual, para a Inglaterra, Alemanha e Portugal, segundo se infere do seguinte quadro, relativo aos annos de 1910, 1911 e 1912.

Exportação da piassava brasileira por destinos.  
Unidade o kilo

	1912	1911	1910
Alemanha . . .	336.654	151.066	90.894
Argentina . . .	26.231	8.357	8.170
Bélgica . . . .	6.148	48.847	16.115
França . . . . .	8.400	5.700	10.365
Grã Bretanha .	1.007.789	974.476	761.749
Hollanda . . . .	—	4.764	3.000
Portugal . . . .	196.278	150.351	228.937
Uruguay . . . .	—	5.462	6.597

**Coquilhos.** — Os frutos da *Attalea funifera* Mart. são umas drupas de 8 a 10 centímetros de comprimento, cuja carne serve para alimentar os suínos. O caroço é homogéneo, extraordinariamente duro e presta-se a ser trabalhado para o fabrico de botões, contas e tantos outros objectos em que substitui o osso e marfim.

tas e tantos outros objectos em que substitui o osso e marfim.

Os coquilhos brasileiros são comprados por quatro nações sómente — França, Alemanha, Inglaterra e Bélgica. As duas primeiras (mórmente a França) importam a quási totalidade, indo quantidades insignificantes para as duas últimas.

No Brazil puderam os coquilhos desempenhar papel importante na indústria, se os trabalhassem, e mais que tudo se os empregaram como combustível na substituição da hulha. Effectivamente, êsses caroços accendem-se com difficuldade, mas, logo que entram em combustão, desenvolvem grande abundância de calor, pouco inferior ao do carvão de pedra. Podem substituir êste nas caldeiras a vapor das fábricas e mesmo nas locomotivas em que se tenham feito as modificações que as experiências mostraram serem necessárias.

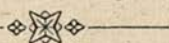
Cada árvore pode dar por anno 500 coquilhos e como 5.000 dêstes fazem em média uma tonelada, um hectare de terreno com 450 pés produzirá annualmente 45 toneladas de combustível.

Por agora os coquilhos são aproveitados apenas nos municípios mais próximos da capital até Barcellos.

Exportação dos coquilhos  
brasileiros

	Quantidade em kilos	Valor em mil réis, papel
1914	796.118	113:609\$
1913	485.019	58:202\$
1912	76.002	9:120\$
1911	394.728	47:368\$
1910	550.712	66:086\$
1909	433.642	45:305\$
1908	445.084	44:404\$

J. S. TAVARES.



## A SECCAGEM DAS AMEIXAS

A planta e as suas variedades cultivadas. Ameixas próprias para se comerem frescas, para seccar ou para doce. Colheita. Seccagem ao sol, no forno e nos evaporadores. Empacotamento e preços. Países productores: França, Bósnia, Sérvia, Califórnia e Portugal.

**A planta.** — A ameixieira, ameixeira, ou ameixoeira é uma árvore que cresce em média a uns 4 metros de alto, havendo, contudo, variedades que são simples arbustos. É bastante rústica e pouco exigente quanto a climas e terrenos, dando-se em todos estes, salvos os pantanosos e argillosos compactos.

O raizame é geralmente superficial e serpeia quasi à flor do solo e por isso estas pomareiras podem criar-se em terrenos pobres, contentando-se com uma ténue camada de terra onde outras não conseguem vingar. Dão-se em todo Portugal, e, pode dizer-se, em toda a Europa. Como, porém, floream não raro antes do começo da primavera, muita vez as geadas tardias crestam-lhes a flor e impedem a frutificação, mórmente nas qualidades temporãs.

A maior parte das variedades vegetam melhor em fuste ou livremente, não sendo mesmo necessária a poda, a não ser dos ramos seccos, convindo, contudo, rebaixá-las quando novas, acima do 5.º ou 6.º botão.

Muitas podem cultivar-se em espaldeira (raínha cláudia doirada) ou em forma de vaso (raínha cláudia de Bavay, *mirabelle petite, de Montfort*).

A multiplicação faz-se por meio dos filhos ou ladrões que nascem das raízes, e melhormente por enxertia, fazendo-se esta de garfo na primavera — março e abril — e também no fim de setembro; sendo, contudo, o enxerto de borbulha ou escudo o que dá melhores resultados, nos fins de julho e na primeira quinzena de agosto. A reproducção por semente degenera a maior parte das variedades e raças, e por isso se não ha de empregar, a não ser em ordem a ter bons cavallos para enxertos, já que estes não pegam senão em ameixieiras. Os cavallos nascidos de caroço levam grandes vantagens aos que provêm dos ladrões da raizada, pois estes, carecendo de raíz mestra, lançam raizame muito à flor da



terra e esgotam-se em novos filhos que d'elle brotam ; por onde pouco pode vicejar a árvore que não vem a crescer às dimensões ordinárias, a não ser em muito bom terreno.

As ameixeiras produzem commummente tanta quantidade de frutos, que estes não crescem ao tamanho que podiam attingir. Daqui vem, que muitos agricultores colhem parte das ameixas novas, em ordem a se desenvolverem e criarem mais gradas as que ficam na pomareira.

**Variedades.** — Cultivam-se actualmente umas 300 variedades, raças ou qualidades de ameixeiras e abrunheiros. As que ha muito se cultivam em Portugal ou aqui se obtiveram, são a *rainha cláudia ordinária* (amadurece em julho e agosto), a *de seccar do Douro* (am. em agosto), a *de José Marques Loureiro* (grande, amarella, am. em agosto), as *reínoes*, a *çaragoçana*, a *de S. João* (vermelha, mediana, am. em junho), a *de S. João branca*, de excellente qualidade, ainda mais temporã do que a precedente, e a *das vindimas*, amarella, muito doce, e de tamanho regular, am. em setembro.

Das qualidades estrangeiras vão-se cultivando entre nós :

- 1) várias raças de raínhas cláudias, todas muito boas, sendo, contudo, as melhores a *dorée*, — grande, amarello-verdoenga, doirada quando muito madura, am. em agosto ; *violette* — mediana, com a pelle roxo-escura e salpicos avermelhados, am. no princípio de setembro ; *de Bavay* — muito grande, serôdia, am. no princípio de outubro, côr verde ou doirada, vermelha do lado em que lhe tocam os raios directos do sol ; *diaphane*, — grande, de pelle doirada, acarminada ou rosada na parte batida do sol, am. na primeira quinzena de setembro, tendo a grande vantagem de poderem conservar os frutos na árvore bastante tempo, depois de maduros ;
- 2) *de Montfort* — grande, ellipsoidal, pelle roxo-escura, com salpicos avermelhados, carne verde, assucarada, e bastante perfumada, am. nos fins de julho ;
- 3) *de Monsieur* — grande, arredondada, pelle roxo-escura, carne verde, doce e perfumada, am. no princípio de agosto.

Todas estas qualidades são próprias para comer frescas. As seguintes são boas para seccar :

- a) *d'Agen*, qualidade célebre por ser a que se emprega nas passas do mesmo nome. É de tamanho mediano, de forma ovóide, pelle fina, roxo-escuro, muito pruinosa; am. na primeira quinzena de setembro;
- b) *Coe's Golden drop*, grande, oval, amarela, am. em setembro e mesmo outubro;
- c) *Sainte Cathérine*, mediana, oval, brilhante, am. em agosto;
- d) *Quetsche d'Allemagne*, grande, de côr arroxeada, carne verde-escura, consistente, doce, não perfumada; am. em setembro;
- e) *Quetsche d'Italie*, como a precedente, mas a carne é amarela, um tanto perfumada quando madura, côr da pelle roxo-escuro, am. em setembro.

As qualidades melhores para doce e para conservas são, além da *Sainte-Cathérine* e das raíñas cláudias de que já falei:

1. *Mirabelle petite*, muito assucarada, esférica, pequenina, am. em setembro;
2. *Mirabelle grosse*, muito assucarada e amarela como a precedente, e um pouco maior, am. em setembro. Ambas são muito boas para comer frescas.

**Qualidades melhores para se comerem frescas.** — Das ameixas que se comem frescas nenhuma qualidade leva a palma às raíñas cláudias e às *Mirabelles*, nas diversas nações da Europa. Nos mercados de Paris entram cada anno 1.500 toneladas destas e 2.500 toneladas daquellas. Dois commerciantes de Bordéus vêem todos os annos contratar pessoal hespanhol a Múrcia e com elle percorrem a zona do levante, sobem depois pelo valle do Ebro até Logronho, compram quanta ameixa raíña cláudia encontram e despacham-na logo para França onde é vendida como nacional.

Afora estas duas qualidades, acima deixei mencionadas as outras raças portuguezas e estrangeiras próprias para mesa.

Boa parte das ameixeiras portuguezas são de inferior qualidade, por falta de cuidados culturais, pois os agricultores não se importam da escolha nem da enxertia, contentando-se muitas vezes com o que lhes apparece mais barato e mais ordinário, sem conhecimento dos grandes lucros que estas pomareiras lhes podiam metter em casa, como veremos em breve. Não faltam, contudo, agricul-

tores inteligentes e avisados que cultivam nos seus pomares as melhores qualidades e se orgulham de ornar a mesa com magníficas ameixas, doces, perfumadas, um encanto para os olhos e mais ainda para o paladar dos convivas.

A nossa vizinha Hespanha exporta annualmente para cima de 1.000 toneladas de ameixas frescas. Em 1914, enviou para o estrangeiro 1.684.172 kg. no valor de 303.151 pesetas (60,6 contos, ao par); em 1915, 1.062.725 kg. ao preço total de 191.291 ps.; e em 1916, 1.926.584 kg. que renderam 346.785 ps.

Na Catalunha ha um ameixial com 8.000 pés.

Conta-se que em 1872 uma aldeola do Marne (França) — Vitry le Brûlé — apurou 100.000 fr. (20 contos) na venda das ameixas.

As ameixas podem guardar-se em doce de calda, em conserva de aguardente, e mais que tudo passadas ao sol, no forno, em estufas ou em evaporadores.

A indústria principal é a das passas e por isso me vou demorar um pouco mais na descripção da seccagem. Começemos pela

**Colheita.** — As ameixas destinadas à seccagem, como aliás a de todas as frutas que se hão de passar, devem ser colhidas bem maduras e por tempo sêcco. Na região de Agen, centro principal desta indústria em França, deixam cair da árvore as ameixas sazoadas sobre o solo cavado de fresco. É, porém, muito mais asseado e menos exposto a se esborrachar a fruta, cobrir o chão de palha ou sotópor aos braços da árvore um panal cujas quatro pontas se atam a outras tantas varas, cravadas na terra. Antes de apanhar as ameixas caídas, o que se deve fazer o mais amiúde que fôr possível, ha de sacudir-se a fruteira, para derribar as que já estiverem maduras.

Na Califórnia, onde tudo se faz à grande, têm uns quási camiões muito baixos, puxados por um cavallo, os quais percorrem o pomar e param debaixo de cada fruteira. Aqui levantam uma clarabóia de rede, que está fixa a um dos lados do camião por meio de dobradiças, e deixam-na em posição inclinada, de modo que tudo o que nella cai role até ao taboleiro, ao passo que as fôlhas e o cisco passam pelas malhas para o chão. Ao longo da

parte mais alta da clarabóia está preso um panal de cinco metros de superfície e com um lado fendido até ao centro onde fica o tronco da árvore, quando dois operários o conservam estendido, enquanto outro abana a ameixeira e derruba todos os frutos maduros que passam para a clarabóia e daí para o carro. É palpável a economia de tempo que se ganha neste systema.

Em Agen fazem a escolha dos frutos segundo os tamanhos, depois de preparadas as passas; na Califórnia separam-nos logo depois de colhidos.

Esta separação obtém-se mecânicamente, por meio de planos inclinados que estão crivados de orifícios de diversos tamanhos. Deitando as ameixas ou as passas no plano inclinado e imprimindo-lhes movimento de trepidação, vão rolando e caindo pelos buracos, cada vez mais largos, para caixas sotopostas, onde ficam separados os frutos de cada categoria. Em Agen a separação faz-se em nove classes, conforme o número de frutos que são precisos para meio kilo. Primeira classe: 40 a 45 passas; 2.<sup>a</sup> 50 a 55; 3.<sup>a</sup> 60 a 65 e assim por diante, augmentando sempre 10 até à 9.<sup>a</sup> que se compõe de 130 a 135 passas.

A seccagem pode fazer-se ao sol, no forno, em estufas próprias e, finalmente, nos evaporadores.

**Seccagem ao sol.** — Só se podem seccar ao sol as ameixas menos serôdias, nos países onde o calor de setembro e outubro é bastante elevado para evaporar a quasi totalidade da água de frutos bastante grandes como estes.

Mesmo no centro e sul da Hespanha e Portugal, e na Califórnia onde os raios solares são assás intensos e as chuvas pouco abundantes no outono, geralmente não paga a pena seccar as ameixas ao sol, pelo muito trabalho e tempo que demanda esta operação (8 a 15 dias).

Como quer que seja, faz-se necessário metter as passas na auto-clave ou em água a ferver, para matar os ovos que os insectos lhes depositaram na pelle, durante a longa exposição ao sol. Sem isso, as larvas, saídas dos ovos, furariam as passas e estragar-lhes hiam a carne.

Quando o commerciante quer augmentar a vista ao producto,

substitui a água a ferver por uma calda de assúcar, pelo succo de frutos (pêcegos, ameixas, etc.), ou por água (a ferver claro está) em que lançou glicerina pura na proporção de 500 gr. para 100 litros de água. Nestes casos as passas ficam luzidias, e, quando mettidas em calda, apparecem polvilhadas de assúcar finamente crystallizado.

**Seccagem no forno.**—Descreverei aqui o processo empregado na seccagem das famosas ameixas *d'Agen*, *d'ente* ou *robe de sergent*, cuja venda monta a muitos milhões de francos por anno.

Depois de apanhadas, são as ameixas expostas ao sol, sempre que é possível, durante um ou dois dias, nos próprios taboleiros em que hão de ir ao forno, em ordem a enxugar (*murchamento*) e tornar mais sólida a pelle que não rebentará com o calor subsequente. Os fornos empregados são os ordinários de cozer o pão, ou fornos especiais para isto só construídos.

As ameixas passam três vezes successivas pelo forno, com temperaturas differentes e precauções especiais, demorando nelle seis horas em cada fornada ou cozedura. As duas primeiras evaporam lentamente a água contida na ameixa e dão-lhe a côr escura tão estimada dos gastrónomos; a terceira forma definitivamente a passa e imprime-lhe o brilho que augmenta a saída e o valor commercial. Da primeira vez, o calor do forno não deve ultrapassar 45 a 50 graus, na segunda ha de subir mais 15 a 20 graus, mas nunca sobrepujar 70, que de outra forma a carne augmentaria em volume e a pelle rebentaria, derramando-se o xarope succoso e com elle o aroma. Nestas duas cozeduras ha de o forno estar fechado, para a atmospheria interna se saturar de humidade, o que por um lado concorre para a pelle se conservar intacta, e por outro faz com que o interior da ameixa tome uma côr brúnea ou escura, muito apreciada, como já disse, ainda que sem razão alguma. A pectina da carne é ao mesmo passo transformada em ácido péctico, o qual dá à ameixa passada a consistência característica.

Depois de cada fornada, deixam-se seccar as ameixas lentamente, e viram-se nos taboleiros, antes de irem de novo ao forno.

Na terceira fornada o calor varia entre 80 a 90 graus, não fal-

tando quem o faça crescer até 100, temperatura em que as passas já correm risco de se queimarem. O forno desta vez há de estar aberto, para se completar a seccagem no ar não húmido.

A água contida nas ameixas maduras de boa qualidade equivale a três quartas partes do pêso total. Durante a seccagem hão de evaporar-se 8 a 9 décimas partes desta água, sendo a restante necessária para conservar a elasticidade e molleza próprias das passas. Estas, depois de promptas, devem, pois, ter perdido obra de duas têrças partes do pêso que tinham quando frescas, sendo mester 300 kilos de ameixas maduras para preparar 100 de passas. Estão promptas, quando a pelle se entremostra resistente e brilhante, a carne molle e elástica, e a amêndoa bastantemente cozida, coisa fácil de verificar pelo paladar. Se a amêndoa não chegasse a cozer-se, ganharia facilmente môfo, fermentaria e viria a estragar toda a passa.

Esta série de operações é demorada e por isso mesmo dispendiosa. Para attenuar, quanto possível, tais inconvenientes, na prática procede-se pelo modo seguinte.

Pelas 6 ou 7 horas da tarde, depois de tirar a última fornada, aproveita-se o calor restante para metter fruta fresca que passa a noite no forno, perdendo parte da humidade e accrescendo a consistência da pelle. De manhã aquece-se de novo o forno e fazem-se ao menos duas fornadas durante o dia. Destarte o forno não chega a resfriar completamente e assim economiza se combustível.

Cada forno ordinário não accomoda mais de 40 a 45 kilogrammas de ameixas frescas. Isto basta aos modestos lavradores, mas não era de modo algum sufficiente à indústria de Agen que se desenvolveu immensamente em poucos annos, e por esta causa foram inventadas as estufas muito mais económicas e rápidas. Não entrarei, porém, a descrevê-las, por quanto, embora continuem a ser empregadas, não podem competir com os evaporadores que os leitores já conhecem.

**Seccagem nos evaporadores.** — A ameixeira de Agen foi plantada na Califórnia onde cresceu e se propagou admiravelmente, cobrindo vastas extensões de terreno e fornecendo material para uma nova indústria qual é a das compotas e passas de ameixa, até

alli impossível, visto como as ameixeiras indígenas só produziam frutos pequenos e azedos.

Antes de seccarem as ameixas ao sol ou nos evaporadores, os norte americanos fazem-nas passar por uma lexívia a ferver, em ordem a lhes diminuir a grossura da pelle e a lhes tornar maiores os poros por onde se ha de evaporar a água contida na polpa. Os frutos collocados em cestos de arame ou de fôlha de ferro galvanizada e crivada de orifícios são mettidos, durante um minuto, em enormes bacias que contêm uma lexívia em ebulção, formada de 500 gr. de carbonato de potássio, dissolvido em 100 litros de água. Daqui passam immediatamente os cestos para água fria e clara, constantemente renovada, que dissolve toda a lexívia que vai adherente à pelle dos frutos, ficando estes promptos para a seccagem.

Nos evaporadores as ameixas seccam-se methodicamente, fazendo-as caminhar em sentido inverso da corrente do ar aquecido. Mettem-se os taboleiros com os frutos frescos na parte superior do aparelho, e a pouco e pouco vão-se descendo, até que, chegando à parte inferior onde entra o ar quente da estufa, as passas ficam promptas, depois de 15 a 20 horas de aquecimento. O ar que sai da estufa e começa a atravessar os taboleiros mais próximos que contêm as ameixas quasi passas, ha de oscillar entre 80 e 90 graus quando muito, segundo as dimensões do aparelho, de sorte que na parte superior onde estão os taboleiros da fruta ainda fresca não exceda 70 a 75 graus.

Depois de saírem do evaporador, levam-se as passas para grandes salas, abundantemente arejadas e com as janellas guarnecidas de redes finas que impedem a entrada dos insectos. Deixam-se ficar aí amontoadas 15 dias a três semanas, afim de absorverem a humidade do ar e se tornarem uniformemente brandas e macias. As passas americanas não mudam de côr como as d'Agen, durante a seccagem, e por isso são vendidas com a pelle avermelhada e a carne de côr clara, o que, em lugar de ser um defeito, se pode considerar uma vantagem.

**Empacotamento e preços.** — As passas que saem do evaporador, para serem empacotadas só precisam de ser expostas ao ar,

durante duas ou três semanas, como acabo de dizer; as que foram preparadas no forno ou nas estufas são pelos commerciantes mettidas em caixas cylíndricas herméticamente fechadas, e estas levadas para autoclaves onde o vapor d'água se eleva entre 138 e 143 graus, sob a pressão de duas e meia a três atmospheras. Aqui ficam as caixas cêrca de duas horas e meia, perdendo as passas mais brandas água que é absorvida pelas mais sêccas, e tornando o conjuncto homogéneo e a pelle brilhante quando o não estava já.

Tiram-se as caixas da autoclave e deixam-se resfriar antes de abertas.

As passas, depois de separadas nos nove grupos que já conhecemos, são empacotadas em frascos de vidro, ou em caixas de lata, de madeira branca ou de cartão com tampa de vidro, sendo as de mais luxo cobertas de papel pintado e mesmo recortado em forma de renda, para fazer o producto mais vistoso e agradável (fig. 34). Comprimem e ajustam a fruta na caixa por meio de uma prensa manual.

Eis os preços médios dos 100 kilos de passas, antes da guerra, na região d'Agen, segundo as nove categorias em que estão repartidas, cujos nomes são os seguintes:

1) Impériale extra	— 200 a 220 fr.
2) Impériale	— 150 a 162 »
3) Choix	— 132 a 140 »
4) Demi-choix	— 112 a 140 »
5) Rame supérieure	— 96 a 100 »
6) Rame ordinaire	— 86 a 90 »
7) Rame	— 68 a 72 »
8) Petite rame	— 50 a 60 »
9) Fretin	— 40 a 46 »

Para ver os lucros que podem tirar os agricultores, bastará dizer que 100 kilos de ameixas frescas que se vendem na região d'Agen a uns 23,10 fr. produzem cêrca de 33 kilos de passas cujo preço médio se pode calcular em 70 francos, não excedendo a mão d'obra nas estufas 2,75 fr. e nos evaporadores um franco e 75 cêntimos.

**Países productores.** — a) *França.* A cultura da ameixieira



ocupa em França o terceiro lugar entre as fruteiras, logo depois da vinha e da macieira.

As estatísticas oficiais mostravam antes da guerra uma produção de passas em Agen de 12 a 13 milhões de francos ou seja

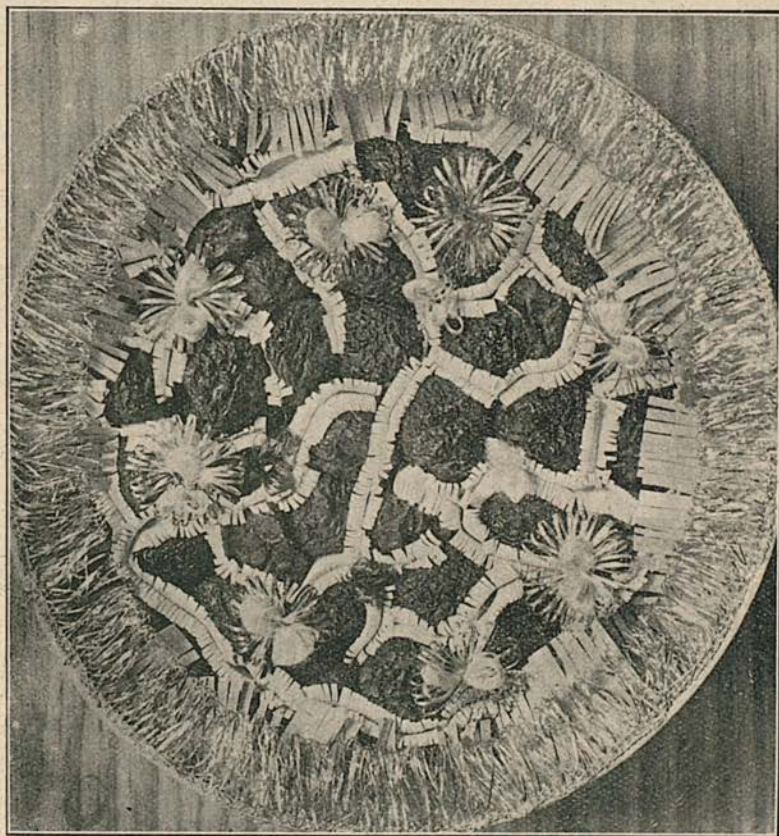


FIG. 34 — Caixa de luxo com ameixas de Elvas, ornadas de flores e cercadura de papel dourado, depois de tirada a renda que as cobria. Redução a metade do tamanho natural. Cliché de J. S. TAVARES.

2.400 a 2.600 contos, ao par. A esta quantia accresce o valor da produção das passas nas regiões de Tours e da Provença e ainda de outras, pois, para o dizer assim, em toda a França passam as ameixas.

b) *Bósnia*. Em várias nações eslavas está florescente a indústria das passas de ameixa. Haja vista a Bósnia que hoje é parte da Áustria. A produção total desta região anda calculada em 1.200.000 quintais ou 120.000 toneladas, mais do dôbro da produção francesa. A exportação já atingiu 400 000 e 500.000 quintais métricos nos annos mais favoráveis. Ainda quando se elevasse apenas a 200.000 quintais, como em 1890, suppondo que os 100 kilos se venderam ao preço médio de 42 coroas e dois heller, o valor total perfazia cêrca de 9.702.000 francos. Hoje preparam na Bósnia as passas como em Agen, depois de o govêrno austríaco ter enviado à França operários e professores que estudaram os métodos que lá seguem. O commércio dêste artigo está centralizado em Breka, pequena cidade de 10.000 habitantes. A exportação faz-se principalmente para a Alemanha, Itália, Inglaterra e França onde as vendem como passas de Agen.

c) *Sérvia*. Esta nação era antes da guerra um dos centros mais importantes da produção e exportação das passas de ameixa.

Transcrevo o que já nesta revista imprimi em 1915 (*Brotéria*, vol. XIII, p. 224-225):

«A pomareira de maior cultivo na Sérvia é a ameixeira, a tal ponto que a superfície cultivada, em 1911, era de 140.212 hectares e o valor da exportação das ameixas se elevava a uns vinte milhões de francos.

As melhores ameixas são vendidas frescas, principalmente para a Alemanha. A maior parte, porém, depois de sêccas em fornos ou em apparatus especiais, são exportadas em sacos de 60 a 80 kilos ou em caixas de 12 a 25 kilos para a Áustria, Alemanha, Bélgica, Hollanda, Dinamarca, Inglaterra, Suíssa e Rússia. Em 1911, foram exportados 332.668 quintais destas passas, no valor de 16.493.751 fr. Outra indústria consiste em fazer marmelada de ameixas, a que não é preciso ajuntar assúcar. Depois de cozidos os abrunhos e ameixas, tiram-lhes os caroços e lançam-nos em caldeiras especiais de 2 a 3 metros de largo por 60 a 70 centímetros de fundo, onde fervem de novo. Feita a marmelada, deita-se em barris de 60 a 70 litros que se exportam principalmente para a Áustria e Alemanha.

Os frutos de qualidade inferior são fermentados para o fabrico de aguardente.»

d) *Califórnia*. Não tenho as estatísticas da produção das passas nesta região, outrora vasto deserto e hoje um pomar continuado de fruteiras, entre as quais primam, além da vinha, as laranjeiras, pereiras, macieiras e pecegueiros.

e) *Portugal*. A indústria das passas de ameixa está limitada à cidade de Elvas, ao que me consta. Nos férteis campos que circundam a cidade, vicejam muitos pomares, predominando entre elles os ameixiais. A fig. 34 representa uma caixa de ameixas elvenses, muito perfumadas e de carne avermelhada.

Ha na cidade quatro fábricas que preparam annualmente 12.000 a 15.000 kilos de passas de ameixa, em nada inferiores às francesas.

Do Diccionário denominado «Portugal», Lisboa, 1907, vol. III, p. 131, transcrevo os seguintes trechos, relativos a esta indústria: «Os suburbios de Elvas são amenos e muito arborizados, com muitas hortas e quintas, e principalmente no extenso valle por onde corre o ribeiro Cêto, e que sepára a praça do forte de Nossa Senhora da Graça. O terreno produz cereaes em abundancia, vinho, muito azeite, fructas, etc. Das fructas as mais celebradas são as ameixas doces, que, como as grandes azeitonas para prato, constituem verdadeiras especialidades que dão fama a Elvas no paiz e no estrangeiro, pois se exportam em larga escala para o Brazil e Inglaterra. Os ameixiaes são por conseguinte os pomares de maior importancia do termo. Para o fabrico do doce empregam-se as duas variedades de ameixa superior: *Agua de lupe* e *Abrunho de França* ou *Rainha Claudia*, sendo a primeira a mais apreciada. O fabrico de doce de fructas em Elvas é desde longa data uma industria local, genuinamente elvense. Os seus productos teem obtido premio em tôdas as exposições a que tem concorrido. Apresentam-se artisticamente preparados em caixas e vistosas bocetas.»

PROF. J. S. TAVARES.

# AS FRUTEIRAS DO BRAZIL

## XX — Mocugê (*Couma mocuge* J. Caminhoá)

Dão o nome de *mocugê* a um fruto silvestre do norte do Brazil, que em doçura e suavidade leva conhecida vantagem a muitas frutas cultivadas. Gabriel Soares que foi quem pela vez primeira fêz menção do mocugê (*Tratado Descritivo do Brasil em 1587*, p. 173) exprime-se assim :

«Macugê é uma arvore comprida, delgada e muito quebradiça, e dá-se em arêas junto dos rios, perto do salgado, e pela terra dentro dez ou doze leguas. Quando cortam esta arvore, lança de si um leite muito alvo e pegajoso, que lhe corre em fio; a qual dá umas frutas do mesmo nome, redondas, com os pés compridos e cor verdoenga, e são tamanhas como maçãs pequenas; e quando são verdes travam muito, e são todas cheias de leite. Colhem-se inchadas para amadurecerem em casa, e como são maduras tomam a cor almecegada; comem-se todas como figos, cujo sabor é mui suave e tal que lhe não ganha nenhuma fruta de Hespanha, nem de outra nenhuma parte; e tem muito bom cheiro.»

E o P. Simam de Vasconcellos (*Chronica da Companhia de Jesus do Estado do Brasil*, 2.<sup>a</sup> ed. bras., p. 105), enumerando os frutos do Brazil, escreve: «Mangabeira, cujo fructo em suavidade de gosto e cheiro não concede vantagem a muitos da Europa. Mocujé, que se não excede, não cede á Mangaba na doçura do fructo.»

Caminhoá que foi quem deu a descripção botânica desta árvore (*Elementos de Botanica Geral e Descritiva*, Rio de Janeiro, 1877, p. 1318-1319) acrescenta :

«Merece o mocugê as honras de figurar entre os mais delicados fructos na pomologia brasileira, que é já tão rica!»

Só a grande abundância de frutos com que a mão pródida do Criador enriqueceu a flora brasileira e o natural desleixo dos fazendeiros explicam o não se cultivar esta fruta nas chácaras e roças.

Nunca tive occasião de ver esta árvore; conheço, porém, os frutos que em ramos frescos por mais de uma vez me foram amavelmente fornecidos na Bahia pelo meu particular Amigo, Sr. Dr.

Antonio Calmo'n que também no seu artigo sobre «Arboricultura fruteira» (*Boletim de Agricultura da Bahia*, 1905, p. 97) se refere a êlles. A fig. 35 representa-os em tamanho um tanto menor que o natural. Creio que é agora a primeira vez que apparecem photographados, o que se pode igualmente afirmar dos oitis e de muitos outros frutos brasileiros que tenho apresentado nesta secção.

São quasi redondos, um nonada achatados nos polos — base inserida no pé e parte opposta a êste — com um diâmetro que varia entre três e meio e 6 centímetros,

podendo o pêso attingir 110 gr. Os que estão retratados na fig. 35 mediam 3,5 a 4 centímetros. Em lugar de ôlho, têm no ápice uma como ligeira saliência que se ergue a só meio millíme-

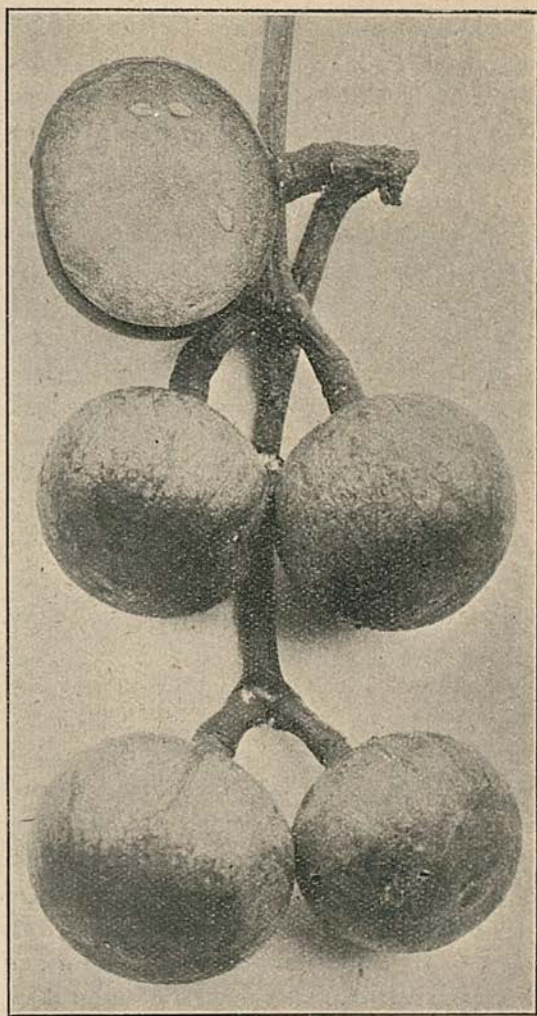


FIG. 35 — *Mocugês em tamanho um pouco menor do que o natural. Um está cortado para mostrar a carne e as sementes. Bahia, 1913. Cliché de J. S. Tavares.*

tro de alto por 6 mm. de largo. A pelle é delgada e lisa, umas vezes toda ou quási toda de um verde claro, mosqueada de pontinhos muito pequenos e escuros; outras o têrço superior é de côr de castanha clara, principiando na periphèria desta côr uma rede de fios enlaçados, também castanhos, alguns dos quais correm até à base do fruto, onde apparece muita vez desenhada uma estrella de côr igual, cujo centro é o pedúnculo. Não raro apenas se vêem, sôbre o fundo verde-claro, alguns laivos entrelaçados em pequena extensão da casca.

O interior do fruto, segundo se vê num exemplar cortado da fig. 35 não tem cavidade alguma, e é tomado pela carne homogênea e delicada, em que estão enterradas na metade inferior, perto da periphèria, várias sementes (12 contei eu nesse exemplar cortado), de côr brúnea, pequenas (cêrca de 7 mm. de comprimento por 4 a 5 de largo), a modo de lentilhas, com uma casca fina a cobrir a amêndoa e o embrião. Êste é branco, ligeiramente curvo, collocado no centro da amêndoa, donde se estende até quási à extremidade desta que é esbranquiçada com laivos azuis.

Consoante se vê na fig. 35, os raminhos floríferos são compridos e bastante grossos, e a inflorescência ha de ser um cacho de cymeiras bíparas.

Os mocugês devem colher-se quando chegam ao completo desenvolvimento, em ordem a sazouarem em casa. Quando verdes, escorre dêlles um succo lácteo e muito pegajoso que pudera ser explorado industrialmente. Na maturação êste líquido transforma-se, a pelle do fruto faz-se brúnea, e a carne amarellada, de paladar muito suave e aroma agradável, faz lembrar as pêras mais finas e perfumadas da Europa. Por fermentação poderia aproveitar-se para extrahir álcool, pois é muito doce.

Os mocugês são parte da família das Apocynáceas e criam-se unicamente em o norte do Brazil, desde a Bahia até ao Amazonas, sendo totalmente desconhecidos no centro e sul da grande república.

Crescem espontâneamente nas mattas dos Municípios de Jaguaripe, Nazareth e de Maragogipe e em toda a extensão das Lavras diamantinas, onde a villa de Santa Isabel era antigamente conhecida pelo nome de Mocugê, pela abundância destas árvores que lhe vegetavam no termo.

## XXI — Oitizeiro (*Moquilea tomentosa* Benth.)

Dá-se o nome de *oitizeiro*, *guitizeiro* ou *uitizeiro* a várias espécies de árvores, pertencentes aos géneros *Moquilea*, *Conopia* e *Pteragine*, da subfamília das Chrysobalâneas (Rosáceas). Criam-se pelas mattas do norte do Brazil e algumas são cultivadas pela bondade dos frutos.

Dos oitizeiros da Bahia deixou escripto Gabriel Soares (*Tratado Descritivo do Brasil em 1587*, p. 174): «Pela terra dentro ha outra arvore, a que chamam guti, que é de honesta grandura; dá uma fructa do mesmo nome, do tamanho e côr das peras pardas, cuja casca se lhe apara, mas tem grande caroço, e o

que se lhe come se tira em talhadas, como ás peras, e é muito saboroso; e lançadas estas talhadas em vinho não tem preço. Faz-se desta fructa marmelada muito gostosa, a qual tem grande virtude para estancar cambras de sangue.»

Ha uma espécie de fôlha miúda e elegante que está sendo muito empregada para arborizar as avenidas e praças das cidades, por se prestar a ramagem a tomar a forma arredondada, por meio da poda racional. Via-a no Recife, Itabaiana, Bahia, Rio e em muitas outras cidades.



FIG. 36 — *Oitizeiro* photographado em 1913 no Corredor da Victória (Bahia). Perímetro do tronco, a um metro acima do solo, 3<sup>m</sup>,70; altura da árvore cêrca de 12 metros. Cliché de J. S. Tavares.

O oitizeiro cultivado nas roças da Bahia e que supponho ser a *Moquilea tomentosa* Benth. é uma grande árvore (fig. 36), de tronco bastante grosso, rhytidoma de côr muito clara, ramagem elevada

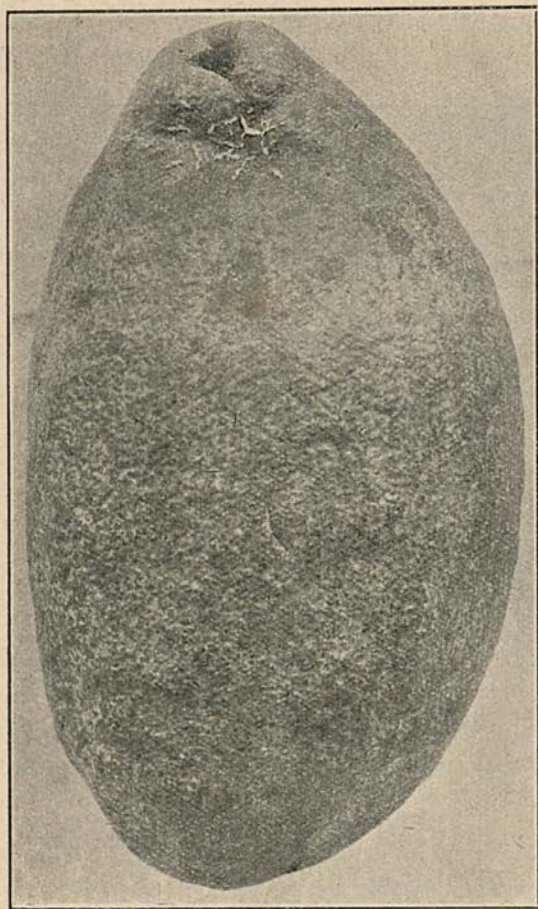


FIG. 37 — Oiti, em tamanho um tanto inferior ao natural. Bahia, 1913. Cliché de J. S. Tavares.

e pouco estendida, e de fôlhas verde-claras, pequenas, luzidias, alternas e inteiras. Os frutos chamados oitís amadurecem em julho.

São mais ou menos fusiiformes (fig. 37), verdoengos, às vezes mosqueados de escuro, grosseiramente coriáceos e de grande tamanho, podendo attingir um pêso de mais de 1.200 gr. e um comprimento de 14 centímetros por 8 a 10 de grossura.

O interior é tomado por um caroço fusi-

forme de enormes dimensões, coberto por uma camada de carne esverdeada cuja grossura não excede um centímetro ou centímetro e meio, desvantagem a que se junta o ser atravessada por uns fiapos irradiantes que saem do mesmo caroço. A cultura deveria,



pois, attenuar estes dois defeitos, diminuindo o tamanho do caroço e acabando com os fios que percorrem a carne. O Sr. Dr. Antonio Calmon, que na Bahia me presenteou com alguns oitís, affirmou-me que ha variedades cujo caroço é bastante mais pequeno.

O oiti, quando maduro, lança um aroma suave e característico. Apesar de pouco sumarenta e pouco fina, a carne é muito agradável ao paladar e parecida com algumas qualidades de pêras.

Esta fruteira é rara nas roças da Bahia. Vi alguns pés na do Sr. Coronel Frederico Costa, no districto de Brotas, e outro num jardim, junto do Corredor da Victória, hoje Avenida 7 de Setembro, o qual está photographado na fig. 36. A altura dêste exemplar anda por 12 metros, o perímetro do tronco é 3<sup>m</sup>,70 e o diâmetro da copa 12 metros.

PROF. J. S. TAVARES.



## ARTE CULINARIA

### Receitas praticas

#### Cabeça de vitella estufada

Põe-se de molho a cabeça de vitella, lava-se e branqueia-se, depois de lhe tirar os miolos e a lingua. Quando está branqueada, tiram-se-lhe os ossos, corta-se aos boccados e mette-se n'uma caçarola com um pouco de caldo bom.

Tapa-se a caçarola e deixa-se passar, mexendo, até que esteja bem tenra e tempera-se com sal fino, pimenta, um pouco de noz moscada e sumo de limão. Dá-se-lhe ainda uma fervura e está prompta para ser servida.

#### Sopa economica

Tomam-se duas ou trez couves lombardas, tiram-se-lhes as folhas velhas e os talos, e cozem-se em agua a ferver com pouco sal; ao cabo de dez minutos estam cozidas; tiram-se do lume e escorrem-se. Coze-se então um pouco de arroz em agua, mistura-se-lhe a couve em boccados,

tempera-se com manteiga ou gordura, uma pitada de pimenta, queijo parmezão ralado e sal, mexe-se, vae ao lume outra vez para ferver e serve-se.

### Doce de morango

Lavam-se bem os morangos e tiram-se-lhes os pés. Cada kilo de morangos requer um kilo de assucar; para 4 kilos, 1 canada de agua.

Põe-se o assucar e a agua n'um tacho grande, ao lume, e deixa-se subir até ao ponto de espadana alta; em seguida deitam-se dentro os morangos, dois a dois, e accrescenta-se-lhe um pau de canella.

Vae-se tirando, de quando em quando, a espuma e deixa-se subir de novo a ponto de espadana alta.

Tira-se então do lume e deita-se o doce nas vasilhas.

### Quéques

6 ovos.

O peso de 6 ovos de farinha.

> > > > > de assucar.

> > > 3 ovos de manteiga.

1 colher de chá, de farinha «Paisley».

Mistura-se primeiro o assucar com as gemmas e em seguida com a manteiga derretida. Mexe-se tudo muito bem. As claras são batidas separadamente; quando estam como neve, juntam-se a farinha e as claras batidas ao resto, alternadamente, ás colheres.

Vae ao forno n'um taboleiro proprio para quéques, untado com manteiga.

### Massapães

500 grammas de amendoas.

Descascam-se, pisam-se bem e juntam-se-lhes pouco a pouco as claras de ovo batidas em neve. Deitam-se-lhe então 250 grammas de assucar perfumado com baunilha. Mistura-se tudo muito bem e estende-se depois a massa, dispondo-a em feitiços sobre um papel untado com manteiga.

Vae ao forno brando cerca de um quarto de hora.

LENA.



# SINAIS DE MORTE

Dificuldade e importância do reconhecimento de um cadáver.  
Resenha dos sinais prováveis e certos

Vamos dar aos leitores desta Revista uns breves esclarecimentos sobre a identificação da morte.

Assunto escabroso é este não só por menos agradável ao sentimento, mas também por haver casos em que é muito difícil tirar precocemente conclusões seguras de morte real.

Nesses transe dolorosos da vida, quando um ente querido desaparece, quantas vezes desejavamos verificar se realmente elle deixou ou não de existir? Horroriza-nos a simples lembrança de uma inumação em vida.

Quantos casos não ha registados na literatura médica em que se fizeram juntas clínicas para determinar a realidade da morte dum individuo suposto com vida!

Não ha porventura também exemplos de pessoas dadas como falecidas, que, depois de amortalhadas e colocadas em câmara ardente, manifestaram sinais de vida?

Em matéria religiosa também não deixam de interessar estes conhecimentos, pois bem sabemos que se não podem ministrar a absolvição e a extrema unção a um cadáver. É necessário saber se se trata de um moribundo ou de um morto.

Por estas razões achamos que será de proveito chamar a atenção de quem nos lê para o assunto que vamos expor.

A morte não atinge simultânea e súbitamente todos os elementos anatómicos de um organismo; mas nem por isso podemos pôr em dúvida que um individuo deixou de existir, desde que se verifiquem determinadas condições. E estas ficam demonstradas, logo que se evidencie o esgotamento funcional, a impotência dinâmica dos órgãos que fisiologicamente constituem o que em outros tempos se denominava o *tripé vital*.

Consideramos, para melhor compreensão, duas *etapas* pelas quais passa o ser, quando entra na fase de desorganização: a primeira é a morte essencial, a outra a morte total.

A morte essencial ou imediata é o resultado da paragem funcional dos órgãos primordiais; a morte total ou pancelular, que é sempre posterior, pouco nos interessa no caso presente, por ser sempre uma fatal consequência da primeira.

A vida é, pois, incompatível com a defunção destes órgãos essenciais. Estas vísceras fundamentais que constituem o denominado tripé vital são o cérebro, o coração e os órgãos respiratórios.

A defunção deste tripé (e portanto o esgotamento da vida) não pode

verificar-se directa e objectivamente. Temos por isso de servir-nos de sintomas que se patenteiam todas as vezes que a morte se deu.

Nem todos estes sinais são indício exclusivo de morte real. Uns podem chamar-se diacríticos de falecimento, outros constituem, na falta dos primeiros, prováveis presunções de óbito.

A definição fisiológica de morte — e é da fisiologia da morte que nos temos ocupado até aqui — de nada nos serve em clínica e portanto na prática. Por conseguinte em frente de um presumido cadáver teremos, se desejarmos verificar a realidade do decesso, de servir-nos dos vários sinais de morte que vamos expor. Evidentemente convém guiar a nossa pesquisa pelos mais seguros e precoces.

Infelizmente nem sempre os encontramos e é mesmo por isso que vamos passar aqui em revista todos ou quasi todos os que são indício de falecimento.

O que facilita muito o diagnóstico de morte é o aspecto do indivíduo nos últimos tempos da vida.

Em regra a causa da morte não se desperta súbitamente. Ha quasi sempre um estado de doença — verdadeira fase de transição — de aspecto mais ou menos grave e mais ou menos demorado que nos últimos momentos da vida dá ao doente o *facies* agónico. Assim encontramos nestes verdadeiros condenados a um próximo desaparecimento caracteres que toda a gente conhece como de augúrio desesperado. — Palidez tegumentar, algidez, cianose das extremidades, olhos encovados, grande fixidez do olhar, aumento do brilho do globo ocular, nariz afilado, respiração acelerada e superficial, pulso quasi imperceptível, voz apagada, etc. Nem todas as pessoas representam este quadro na agonia.

Sucede muitas vezes que o doente perde a noção de tudo que o rodeia muitas horas antes da morte.

Ha, pois, muitas variedades, sendo aquela, no entanto, a mais banal.

Queremos apenas dizer que num grande número de casos não ha razão para duvidar da realidade da morte, dados os sinais premonitórios apontados acima, e por todos já conhecidos.

Algumas vezes, porém, ou porque o estado de saúde da pessoa era tranquilizador, ou porque parecendo extinta não apresenta os estigmas banais do cadáver, suscitam-se dúvidas sobre a certeza do decesso. É este o momento de pôr em jôgo os conhecimentos de que hoje dispõe a sciência para tirar uma conclusão segura do óbito.

De maneira por assim dizer geral, pode afirmar-se que o sinal de morte de que se servem como mais seguro as pessoas que assistem a um agonizante é a abolição objectiva da respiração, a qual se traduz pelo abaixamento e immobildade torácica, e pela ausência de corrente aérea pelos orifícios nasais e bucal. A prova mais cabal de que este sintoma é de bastante confiança é o saber-se que não falha na maior parte dos casos.

Este sinal pode entretanto originar enganos. Ha casos de morte aparente com paragem da respiração mesmo prolongada. Assim, por exemplo, quando se trata de um feto, devemos ter sempre na mente que pode nascer em crise asfíxica, e que este estado apneico tem durado até 3 horas em certos casos.

A síncope cardíaca é também considerada como sinal sómente provável de falecimento ou de iminência de morte, porque o regresso à vida dá-se inúmeras vezes depois de alguns minutos de paragem do coração. Acresce que a verificação do completo repouso deste órgão não é tarefa simples, mesmo para um perito.

O arrefecimento cadavérico é para alguns autores, nomeadamente Bouchut, um sinal de imenso valor, mesmo seguro, de falecimento. Assim desde que a temperatura rectal do individuo observado seja igual ou inferior a 20º centígrados, podemos afirmar que é já cadáver. (1)

O resfriamento cadavérico é relativamente precoce; a rapidez da sua constatação pode contudo ser variável, pois está sujeita a várias condições, como são a temperatura do meio ambiente, a idade do individuo, o seu estado de nutrição, natureza das roupas que lhe envolvem o corpo, a molestia de que enfermava, etc.

Um dos órgãos que mais rapidamente se altera depois da morte é o globo ocular.

Após o falecimento, o olho retrai-se na sua cavidade, parecendo encoado. Torna-se mole e o brilho desaparece immediatamente. A córnea perde a transparência, tomando uma cor levemente leitosa. A pupila dilata-se, em regra, ficando imóvel.

A cessação da contractilidade muscular pode não ser immediata, porque depende das alterações químicas dos elementos celulares que sempre demoram mais ou menos.

Todavia a ausência da contracção muscular sob a influencia das correntes elétricas é um seguro meio de reconhecer um óbito. Perde, porém, muito do seu valor, por se tratar dum sinal pouco pratico, que a maior parte das pessoas não sabem realizar.

Pelo seu lado a rigidez cadavérica aparece em regra 4 a 5 horas depois da morte, podendo contudo faltar, embora raramente. Generaliza-se ao fim de 20 horas, para desaparecer 48 horas depois, isto é, quando começa a esboçar-se a putrefacção. Este estado contractural resultante da coagulação da miosina, principia pelos musculos mastigadores, pescoço e extremidades dos membros (dedos).

Algumas vezes a rigidez mostra-se immediatamente após o falecimento, como por exemplo nos mortos de tétano, nos envenenados pela estricnina e geralmente em todos os individuos que sucumbem em estado de violenta contracção muscular.

(1) Para fazer esta observação não podemos servir-nos dos termómetros clínicos que apenas registam temperaturas entre 34º e 43º.

Emfim a regidez cadavérica é um sintoma de morte de muita confiança. Designam-se pelo nome de *livores* as manchas rubro-violáceas que se desenham nas regiões mais declives dos cadáveres.

O sangue contido no sistema tubular fechado (rede hemovascular), e abandonado ao próprio pêso pela paralisia cardíaca, vai depositar-se nas partes mais baixas do corpo, acumulando-se sob o aspecto de manchas confluentes com a côr descrita.

É uma verdadeira congestão passiva, isto é, uma acumulação sanguínea, realizada pelo apêlo da gravidade feito à massa líquida (sangue) que deixou de estar sujeita à potência cardio-arterial.

Compreende-se, pois, com clareza que sendo os livores um resultado da paragem circulatória, o indivíduo que os apresenta atingiu o estado de morte real, porque sem renovação sanguínea a vida é impossível.

Este sintoma, sem ser precoce, também não é dos mais tardios. Coincide em regra com o desaparecimento da rigidez. É, entranco, necessário tomar como precaução não mover o presumido defunto, porque, se os livores mudam de região com os diversos decúbitos, isso faria com que se fôsem formar noutros pontos, tornando por consequência muito mais demorada a observação, visto como a acumulação de sangue leva horas a dar coloração cutânea apreciável.

Nos indivíduos anemiados a aparição dos livores é mais tardia, e a pigmentação é muitas vezes pouco perceptível, certamente em razão da pobreza sanguínea.

Também a fluidez do sangue é factor importante para a revelação precoce dos livores, porque um sangue muito viscoso tem mais dificuldade em acumular-se nos capilares subcutâneos (rede vascular extremamente fina), de sorte que o aparecimento das manchas é nestes casos mais tardio.

A putrefacção ou decomposição séptica da matéria orgânica é um sinal de morte absolutamente seguro; manifesta-se, porém, tardiamente, sendo a sua aparição variável com o clima, com a causa da morte e com o estado de nutrição do cadáver. Assim nos climas quentes a putrefacção é muito mais rápida, visto que as temperaturas elevadas favorecem o desenvolvimento das germens.

Por outro lado a causa determinante do óbito é também causa da maior ou menor precocidade na aparição dêste fenómeno, pois que nos indivíduos mortos por envenenamentos com substâncias antisépticas a putrefacção só muito tardiamente se revela, visto que o cadáver nestas condições se torna meio absolutamente impróprio para o desenvolvimento dos micróbios. Pelo contrário nos indivíduos que sucumbiram a infecções graves, os fenómenos pútridos aceleram-se muito, podendo ser observados logo após a morte.

Às vezes a putrefacção manifesta-se ainda antes do falecimento e até com bastantes dias de antecedência, por exemplo, na gangrena das extremidades que aparece em certas afecções dos centros nervosos.

Reconhece-se a putrefacção pelos gazes nauseabundos que saem dos

orifícios nasais e bucal, e pelas manchas esverdeadas mais ou menos extensas e de cor mais ou menos carregada dos tegumentos do cadáver.

Em regra a primeira mancha costuma aparecer na região da fossa ilíaca direita. É o sinal inicial de decomposição cadavérica. Esta mácula verde alastra depois tomando toda a parede abdominal.

A putrefacção é afinal uma regressão da molécula orgânica, eminentemente instável, ao estado mineral, passando por uma série de fases cada vez mais simplificadas, até se tornar em corpos minerais estáveis, donde veio por síntese.

Este desmoronamento molecular é bastante rapidamente conseguido por bactérias que, vivendo à custa destes produtos, desassimilam compostos muito mais simplificados provenientes deles, por análise!

Ora estes produtos que resultam da molécula orgânica à custa dos agentes microbianos teem caracteres variados, mas sempre fixos para cada corpo, e é assim que observamos nos corpos em putrefacção os gases de cheiro nauseabundo, outros inflamáveis, os pigmentos verdes, etc.

A molécula orgânica não carece indispensavelmente do concurso de tais seres para se decompor. Altera-se por si, o que de resto também succede durante a vida do seu proprietário, porque afinal nós renovamos continuamente estes compostos no nosso organismo.

Nós, os seres vivos, estamos em constante trabalho de destruição e reparação. Desde que, por meio da morte, nos colocamos em condições de impossibilidade de reparar estes elementos tão instáveis e complexos de que somos constituídos, só a destruição tem lugar, o esboroamento orgânico é fatal.

Os agentes vivos que costumam encarregar-se do desgaste dos seres que morrem não fazem mais do que apressar o seu desaparecimento, em virtude da imperiosa necessidade da sua nutrição.

Estes microorganismos putrefacientes existem sempre em nós, poluem todos os seres; durante a vida, porém, são inofensivos, porque a isso são obrigados pelas nossas defesas orgânicas naturais.

Contentam-se, pois, em viver dos nossos dejectos.

Em resumo :

Os sinais de morte, sejam precoces, sejam tardios, podem dividir-se em duas categorias — de probabilidade e de certeza — conforme se vê no quadro seguinte :

Sinais de morte provável	{	Abolição da intelligência, e da sensibilidade cutânea e sensorial.
		Paragem da respiração.
		Paragem da circulação.
		Palidez dos tegumentos.
		Ausência de reflexos.
		Arrefecimento.

Sinais de morte real	{	Modificações do globo ocular.
		Rigidez cadavérica.
		Arrefecimento (temperatura rectal abaixo de 20° centígrados).
		Cessação da contractilidade muscular.
		Livores.
		Putrefacção.

Ao terminar, indicaremos ainda que para um diagnóstico de morte tão completo e perfeito quanto possível, é conveniente ter presente o conjunto dos sinais apontados, porque, se qualquer dos sintomas de certeza nos serve para declarar o falecimento dum indivíduo que o apresente, nem por isso deixam de ter grandíssimo valor para a afirmação positiva de decesso, os vários sinais de probabilidade quando reunidos.

Esta observação é de grande importância, visto como os sinais de certeza não são os mais precoces geralmente falando.

M. CARDOSO.



## AS POSIÇÕES VICIOSAS E A RESPIRAÇÃO

Para o funcionamento normal do organismo não basta ministrar-lhe as substâncias de que há mister, e nas proporções requeridas; é preciso além disso atender a certos factores que podem implicar com determinados órgãos e impedi-los no desempenho cabal das funções. Êste cuidado faz-se mister, sobretudo no período escolar em que a natural despreocupação da idade faz com que se despresem as precauções mais elementares e leva a contrair hábitos que não deixarão de produzir mais tarde efeitos funestos. Um dos mais ordinários nessa quadra da vida e dos que mais fecundos costumam ser em péssimas consequências são as posições viciosas que «representam», como diz Badaloni, «a primeira *etape* do caminho para uma série de incómodos que em futuro próximo se tornarão a principal causa de doenças ou deformidades físicas, muitas vezes incuráveis.»

A escoliose, os defeitos da vista e da respiração que se manifestam no adulto e por vezes ainda antes de acabado o período escolar, bastas vezes teem origem neste mau hábito que se foi



contraíndo desde a mais tenra infância. Mas a sua influência nefasta mostra-se particularmente no aparelho respiratório.

Os pulmões, como perfeitamente elásticos, acompanham sempre a expansão e a contracção da caixa torácica. Por outro lado, as experiências de Marey mostraram que todos os movimentos externos da respiração teem uma intensidade proporcional à quantidade de ar inspirado ou expirado em cada acto respiratório. Baseando-nos, pois, neste princípio e isolando os movimentos de cada um dos lados da caixa torácica, podemos determinar a relação entre o ar inspirado pelo pulmão direito e o inspirado pelo esquerdo, e avaliar por conseguinte o valor respiratório de cada um dêles.

Assim o fez Badaloni, servindo-se de um aparelho que se funda na transmissão do ar. Consta essencialmente de uma parte rígida que se aplica sôbre o *esterno*, com um saquinho elástico de cada lado, comunicando cada um, por meio de um tubo também elástico, com um estilete cujas oscilações se vão imprimir em um tamborete registrador de Marey. Os saquinhos elásticos assentam directamente na região dos pulmões cujos movimentos se comunicam assim aos estiletos.

Com êste aparelho fêz Badaloni grande número de experiências em circunstâncias variadíssimas, estudando o modo como funcionam os dois pulmões, quer nas posições simétricas em que o indivíduo lendo ou escrevendo mantêm os dois antebraços igualmente apoiados sôbre a borda da mesa, quer nas posições assimétricas em que se deixa descair o antebraço, e em que se encosta à beira da mesa um dos lados da caixa torácica, muitas vezes com torção da coluna vertebral. De todas estas experiências tirou Badaloni as seguintes conclusões:

a) nas posições simétricas do corpo, a expansão torácica é a mesma em ambos os lados, como sucede na respiração normal;

b) nas posições assimétricas, durante os trabalhos escolares, um lado do tórax, ordinariamente o direito, dilata-se muito menos que o outro;

c) quando à posição assimétrica se associa uma notável torção da coluna vertebral, ou se apoia o tórax na borda da mesa, o fenómeno agrava-se consideravelmente;

d) sendo menor a dilatação de um dos pulmões, nas posições assimétricas, conclui-se que êle inspira menor quantidade de ar do que o outro, expondo assim o organismo a graves danos.

Estes resultados foram contestados por Binet que taxava de incompletas as experiências de Badaloni, por não atenderem à respiração abdominal, que poderia alternar com a torácica e substituí-la de algum modo.

Em vista disso, recommçou Badaloni as experiências adaptando ao seu aparelho um terceiro saquinho com o respectivo tubo e estilete. Assentando-o na região umbilical, teve o prazer de confirmar as suas conclusões anteriores.

As posições assimétricas trazem sempre consigo uma inspiração de ar insuficiente e, como consequência natural, uma oxidação defeituosa do sangue e permutações gazosas incompletas. Não é, por tanto, para admirar que nestas condições apareçam a debilitação crescente do organismo, a miséria fisiológica e a predisposição dos órgãos respiratórios para várias doenças e muito particularmente para a tuberculose.

É, pois, deyer do educador vigiar com sumo cuidado a posição que tomam os alunos à banca de estudo, procurando que estejam direitos e com os antebraços apoiados na carteira, convencido de que êles por si tendem sempre a inclinar-se para diante ou para o lado, torcendo a coluna vertebral e comprimindo um dos pulmões que não recebe a quantidade normal de ar. Se faltar êste cuidado, de pouco proveito serão as boas condições higiênicas da luz e do mobiliário escolar.

J. MARINHO.



# APICULTURA

## COMO SE POVOAM AS COLMEIAS

Graças aos esforços de três apicultores ilustres, um dos quais já falecido, esta pequena indústria, ainda tão atrasada em Portugal, tem-se desenvolvido não tanto quanto comporta a flora apícola portuguesa, mas ainda assim o bastante para alentar a esperança de um futuro próspero.

São vários os tipos de colmeias já conhecidos entre nós, todos experimentados com resultados mais ou menos satisfatórios, e devo dizer que, se alguêm colheu desenganos onde esperava rios de mel, à sua imprevidência ou inexperiência o deve, porque toda a colmeia é geralmente boa para quem lhe conheça as manhas, ou, melhor, para quem saiba trabalhar com ela.

Para o principiante ha sempre alguma dificuldade em escolher o tipo de colmeia que deve adoptar, pois que de todas dizem bem os autores e construtores; mas procure evitar os extremos, fugindo de colmeias demasiado grandes, ou excessivamente pequenas, ou de construção complicada que também as há. Prefira colmeias de sistema vertical, que são mais práticas e estão mais em harmonia com o instinto das abelhas. Ainda que veja vários nomes de colmeias, fique certo de que as colmeias sómente se diferenciam pelo tamanho do quadro, e não pela forma exterior ou de construção com que as apresentam no mercado. Conheço colmeias que tem o mesmo quadro e todavia estão crismadas com nomes diferentes, o que eu julgo ser um êrro.

**E a final quem inventou as colmeias?** — Das colmeias fixas, assim chamadas por terem os favos de construção inamovível, ainda ninguém se lembrou de reclamar o direito de invenção, nem tão pouco as abelhas permitiriam semelhante usurpação, e toda a vida protestariam, reivindicando um direito que lhes pertence por natureza.

Não acontece, porém, o mesmo com as colmeias móveis, assim denominadas por terem os favos de tal maneira dispostos, que podem

fácilmente ser deslocados dentro da mesma colmeia, ou de uma colmeia para outra de igual tipo. Americanos e alemães reivindicam para seus patrícios o direito de invenção, e creio que todos tem razão, pois quási ao mesmo tempo Langstroth, americano, e o barão de Berlespsch, alemão, descobriram o quadro móvel, embora aplicado a colmeias de construção diferente.

**Como se povoa uma colmeia?** — Ao fazer esta pergunta, tenho em vista sobretudo a colmeia móvel, porque relativamente à colmeia fixa, entre nós designada pelo nome de cortiço, não oferece dificuldade o povoamento, e só ha um caminho a seguir, conhecido de todos os proprietários de cortiços — deitar-lhe um enxame e entregal-o à sua sorte. Ainda aqui pode o apicultor previdente fazer alguma coisa, alimentando os seus enxames ao pôr do sol nos dois ou três primeiros dias. Terá tudo a lucrar.

Já não acontece o mesmo a respeito da colmeia móvel que pode ser povoada por diferentes processos, e com resultados igualmente seguros, mas nem todos igualmente trabalhosos, pois cada processo tem seu modo de operar diferente. Os principais são — o *enxame*, a *sobreposição*, o *trasvazamento directo*, e a *junção*.

Meter na colmeia móvel um *enxame* é bem simples, mas, para haver enxames e estes progredirem, é necessário que o ano seja bom para mel. Em anos de colheita escassa, não se pode, portanto, seguir êste processo.

O *trasvazamento directo* é de resultados seguros, e consiste em passar os favos do cortiço com o mel e criação para os quadros da colmeia móvel. Por êste método podemos, por assim dizer, transformar os cortiços em colmeias móveis; mas eu nunca o aconselharei a principiantes, pelas dificuldades e trabalho que oferece. Se alguêm desejar empregar êste processo, procure ter a seu lado um apicultor experimentado que o guie e auxilie no trabalho.

A *junção* é muito fácil, mas sómente se pode usar em colmeias do mesmo tipo, porque temos de reúnir em uma colmeia nova quadros tirados de outras colmeias. Uma tem de fornecer as abelhas, e duas ou mais fornecerão os quadros com criação e mel.

É intuitivo que, para aumentar o número das colmeias, temos

de sacrificar o seu rendimento em mel; porém o apicultor avisado sómente procederá a êste trabalho próximo do fim da colheita, e assim se tornará menos sensível o corte no rendimento.

A *sobreposição* é o processo da minha preferência. Eis como procedo:

Escolhido com antecedência o local que ha de ocupar a caixa ou colmeia móvel, aí coloco sómente o estrado ou fundo da colmeia, guardando o restante em casa até ocasião própria. Sôbre o estrado coloco por agora um cortiço que, embora não seja muito grande, deve estar bem povoado de abelhas. Esta operação pôde e deve fazer-se antes da época dos enxames, e o cortiço ha de ser transportado de apiário distante, ou, sendo de perto, em tempo chuvoso e friô.

Chegada a época dos enxames, levo então o corpo da colmeia, que já deve ter os quadros guarnecidos de cera moldada, e, retirando o cortiço, coloco em seu lugar a colmeia.

Sôbre o corpo da colmeia ponho um caixilho de madeira com um buraco no centro do tamanho de uns dez centímetros quadrados, e sôbre êste caixilho assento o cortiço, tapando todos os orifícios que o mesmo tiver, com barro ou farrapos, para que as abelhas, não podendo sair pelo cortiço, sejam obrigadas a atravessar o buraco do caixilho, passando pelos quadros da colmeia, e saindo pela porta da mesma.

Esta operação pode fazer-se a qualquer hora do dia, mas é preferível que seja antes de as abelhas saírem para o trabalho, ou à tarde depois de recolherem.

Daqui em diante as abelhas entram e saem pela colmeia móvel, como se já nela estivessem instaladas; e, se o tempo as favorecer, como teem necessidade de aumentar as suas construções, vão puxando cera nos quadros do centro, e em futuras visitas o apicultor terá o prazer de encontrar nesses favos algum pólen e mel. Quando numa das visitas encontrar ovos e alguma criação, veja se lá descobre a mestra, e tendo-a encontrado, ponha uma lamina de zinco perfurado no buraco do caixilho, e pode dizer aos seus amigos que as abelhas estão definitivamente instaladas na sua colmeia móvel.

Que fará do cortiço? Espere mais umas três semanas para dar

tempo a nascer a última criação que lá houver, e depois retire-o de cima da colmeia móvel, tocando as abelhas do mesmo para um cortiço vazio. Terminada a operação, estas abelhas serão despejadas sôbre a colmeia, o que será mais conveniente, ou no chão, ou deixadas no cortiço, que elas a seu tempo, e por si mesmas, procurarão a casa. Cobre-se a colmeia e terminou a operação. O cortiço que se retirou da colmeia móvel deve estar quási cheio de mel. Não tenho necessidade de indicar ao apicultor o destino que lhe há de dar.

As coisas passaram-se assim quando o tempo favoreceu as abelhas, e a mestra não falseou a sua missão; mas convêm estar de prevenção, porque nem todos os anos são favoráveis ao apicultor, nem todas as mestras são igualmente boas. Neste caso, temos de modificar o processo. Em que altura? Quando a meio da estação apícola as abelhas não se resolvem a trabalhar na caixa ou colmeia móvel.

E neste caso como se procede? Fazendo um enxame artificial. Para isso retira-se o cortiço de cima da caixa, levando-o para uma sombra, e aí tocam-se as abelhas para um cortiço vazio, obrigando a sair o maior número possível com a mestra, e seguidamente despejam-se na colmeia, ou por cima, o que é melhor, ou na táboa da entrada, tendo o cuidado de não deixar cair a mestra ao chão.

Tapa-se o buraco do caixilho com o zinco perfurado; por cima dêste coloca-se um bocado de papel de jornal, e torna-se a assentar o cortiço como antes, conservando-o as três semanas marcadas, e fazendo daqui por diante tudo o mais anteriormente indicado.

Tem agora o apicultor uma colmeia móvel.

Dou a preferência a êste processo pela sua simplicidade e economia; seguindo-o, povoará o apicultor as suas colmeias móveis sem gastar um centavo, porque geralmente as abelhas durante a operação depositam bastante mel no cortiço, cujo valor lhe compensará as despesas da compra do mesmo cortiço. Como, porém, todos os métodos enumerados teem seus apologistas, tentarei referir-me a êles mais desenvolvidamente em artigos subseqüentes.

TÉSSA.

## Notas sôbre o cultivo dos Daïkones ou rabanetes do Japão

---

Nestas resumidas notas vou informar os leitores sôbre o resultado das minhas experiências, levadas a cabo no outono e inverno passado, acêrca da cultura dos rabanetes do Japão, mettendo também em linha de conta as informações que se dignaram fornecer-nos alguns dos nossos estimados assignantes que ensaiaram esta cultura e responderam ao appêllo que aqui lhes fizemos (Brotéria, vol. xv, 1917, p. 38).

Em tudo o que vou dizer, convêm ter presente o que sôbre esta matéria escrevi no fasc. iv, 1916, p. 210-214, visto como estas notas são o complemento dêsse artigo.

**Sementeira.** — Sem embargo do que escrevi no citado artigo, deve abandonar-se a sementeira em alfombro, pois as plantinhas desmerecem muito com a transplantação e não criam cabeça ou criam-na pequena. Hão de, portanto, lançar-se as sementes à terra no lugar onde devem criar-se definitivamente, guardando as distâncias indicadas no mencionado artigo, as quais parecem sufficientes. A fundura a que hão de ficar as sementes ha de regular por 5 centímetros ou três dedos.

Outra observação não menos importante. A época da sementeira exerce grande influência sôbre o crescimento dos rabanetes, e particularmente da cabeça. A sementeira tardia, além de 15 a 20 de setembro, é grandemente prejudicial, visto como a cabeça se não forma ou fica pequena, limitando-se a planta à folhagem.

Não é temporã a sementeira na primeira quinzena de setembro. Nas regiões frescas e nas quentes onde houver abundância de água para regar, mais vale confiar a semente à terra depois do meado ou ainda na primeira quinzena de agosto.

O trabalho das regas terá cabal compensação no bello resultado do cultivo. Os daïkones crescerão cheios de viço, darão grande abundância de fôlhas, principalmente em outubro e novembro, antes de principiarem os grandes frios do inverno, e produzirão enormes cabeças.

Os meus rabanetes mais vigorosos (fig. 35) foram semeados

em 20 de agosto de 1916. Aquelles cujas sementes foram lançadas à terra na primeira quinzena de setembro, depois das primeiras chuvas, deram resultados menos brilhantes. Um talhão que tinha 280 metros quadrados e foi semeado pouco antes de 15 de setembro, produziu, contudo, em 5 cortes diversos, 20 grandes cestos de folhagem que foram óptimo alimento de uma vacca leiteira.

Se alguém semear na segunda quinzena de setembro ou na primeira de outubro, não se admire de colher resultados bastant



FIG. 35 — *Canteiro de rabanetes do Japão em flor. Março de 1917.*  
Cliché de J. S. Tavares.

mediocres, e não culpe a nova cultura, mas tão sómente o próprio desleixo e incúria. Esteja, portanto, o lavrador de sobreaviso, pois a sementeira serôdia é a causa principal dos insucessos.

Em matéria de adubos os dáikones não se mostram melindrosos. Os estrumes de curral bem curtidos e os das fezes diluídas servem-lhes perfeitamente.

**Inimigos.** — Os inimigos dos dáikones são geralmente os das outras hortaliças e em particular os das couves e nabos.



Quando muito novos, fura-os e corta-os o bicho agulha ou bicha amarella, como faz também às ervilhas, feijões, milho, melancias e outras plantas. As fôlhas são às vezes invadidas por um fungo (*Cystopus candidus*) que nellas produz uns refegos brancos.

As cabeças, como succede igualmente nas do nabo, apparecem não raro cobertas de excrescências ou potras do tamanho de um grão de milho, causadas pela larva de um coleóptero (*Ceutorrhynchus sulcicollis* Schönh.) que nellas se cria e metamorphoseia em insecto perfeito.

No princípio da primavera, quando a temperatura sobe acima de 14 graus, o piolho da couve (*Aphis brassicae* L.), de côr um tanto esverdeado-acinzentada, invade-lhe as inflorescências e vagens, sugando-lhes a seiva. Nenhum dêstes parasitas produz, todavia, grandes estragos, já que a planta se cria no outono e no inverno, e os insectos e fungos prejudiciais às plantas são principalmente para temidos na primavera e estio.

Com o frio soffrem menos os rabanetes do Japão do que os nabos e couves. As grandes geadas e as nortadas, excepcionalmente frias, do último inverno na região em que vivo apenas lhes crestarão um pouco a margem das fôlhas.

No entanto, a demasiada friagem faz-lhes parar o crescimento que costuma ser luxuriante antes de começarem os rigores do inverno.

Mais se arreceiam estas plantas da água demasiada, pois, inundadas um ou dois dias, definham a olhos vistos e apodrecem pouco depois.

Convêm, por tanto, que nos terrenos alagadiços o agricultor faça a sementeira em leiras um pouco levantadas e separadas umas das outras por meio de regos por onde se escoe a água, sem tocar nas raízes nem estagnar por cima dellas. A variedade de cabeça redonda corre muito maior risco em contacto com a água; a variedade comprida durante o crescimento soergue a cabeça, ficando esta em grande parte fora da terra <sup>(1)</sup> e por esta forma resiste mais facilmente.

---

(1) Enquanto cresciam os dáikones que cultivei, em outubro e novembro via-se a terra alteada e remexida junto das cabeças compridas que vi-

**Utilidade.** — Os rabanetes do Japão são menos saborosos que os nabos. Para os tornar mais agradáveis ao paladar, não falta quem lhes coza as cabeças e os grelos de envolta com nabos. Esta mistura, porém, não a aconselho aos diabéticos, pois os dáikones são para elles um alimento bom e inoffensivo, por não conterem assúcar nem coisa que dê origem à glycose, o que já não succede com os nabos.

Os animais — vaccas, suínos, gallinhas — comem sófregamente os rabanetes. Por isso, os criadores tem nelles uma forragem estimável, superior a outras hoje muito usadas. Devem, pois, cultivar e estimar esta planta não só como hortaliça para a sua mesa, a par das couves e nabos, mas sôbre tudo para o gado. O bom resultado da cultura é seguro, uma vez que se observem as indicações que deixo apontadas, mórmente no que diz respeito ao tempo da sementeira. Escolhendo bom terreno e bem estrumado, semeando em agosto e mesmo na primeira quinzena de setembro, o lavrador estará seguro de serem bem compensados os seus trabalhos e de ter forragem abundante para o gado.

Nada sei dos resultados obtidos no Brázil, donde recebemos algumas encommendas de semente, em 1916. No Rio Grande do Sul devem dar bem em toda a parte, assim como no interior dos Estados de Santa Catharina, Paraná, S. Paulo e Minas e mesmo nos sertões da Bahia, em Petrópolis, Therezópolis, Nova Friburgo e onde quer que vinguem bem os nabos. A melhor época para a sementeira só por experiência a poderão lá determinar; supponho, porém, que não andarei muito longe da verdade indicando os meses de março e abril como sação própria para a fazer.

Para auxiliar os nossos assignantes, continuaremos êste anno a fornecer-lhes semente, nas condições expostas na secção de annúncios.

PROF. J. S. TAVARES.

---

nham saindo para fora, por onde não é para admirar a ignorância de um serviçal da casa onde moro, o qual foi dizer aos companheiros :

«Sabem? O prof. Tavares vem aqui todos os dias a fazer experiências com estas cabeças e vai-as puxando para cima. Elle lá sabe o que faz!»

# VARIÉDADES

A produção dos vinhos, no hemisfério norte, nos anos de 1915 e 1916

	Superfície das vinhas em hectares em 1915	Produção em hectolitros		Média quinzenal, de 1909 a 1913
		1916	1915	
Alemanha.....	97.057	—	2.698.917	1.762.797
França (¹).....	1.637.878	33.457.347	18.100.790	46.256.953
Itália.....	4.416.000	38.000.000	19.055.000	46.016.590
Portugal (²).....	312.930	5.444.520	3.414.450	—
Ruménia.....	83.549	—	1.670.980	1.417.127
Suíssa.....	21.600	434.000	871.000	567.832
ÁFRICA				
Argélia.....	150.584	8.781.266	5.139.021	7.915.794
Túnis.....	17.000	600.000	—	326.000
TOTAIS....	6.735.761	86.717.133	50.950.148	

(¹) As estatísticas relativas a 1915 e 1916 não compreendem o território invadido.

(²) Cálculo do *Commercio do Porto*. Segundo as estatísticas oficiais a quantidade de mosto obtida em 1916 eleva-se a 4.816.039 hectolitros.

**A produção dos cereais no hemisfério austral, na colheita de 1916-17. O trigo que se gasta em diversas nações.** — A produção cerealífera é ponto que nos toca muito de perto, pois se trata do pão de cada dia. E agora na guerra que está assolando todo o mundo, o problema é muito mais complicado, não só por causa dos elevadíssimos preços e dificuldade dos transportes, mas sobretudo pela escassez da safra de 1916, de que resultou a proibição da venda para o estrangeiro do trigo argentino que era um dos celeiros da Europa. Não é, pois, para admirar que escasseie o pão em muitas nações.

Em 1915, a colheita mundial do trigo foi abundantíssima, como não havia memória, elevando-se a 1.191.771.000 quintais. Como, por outro lado, o consumo médio no lustro de 1909 a 1913, fôra anualmente de 960.611,000 quintais, incluindo a quantidade necessária para semente, sobrou bastante trigo que ficou de reserva para 1916. Esta abundância veio não só das condições climatéricas terem sido muito favoráveis, mas ainda da maior superfície cultivada, mesmo nalgumas nações beligerantes, ante as quais pai-

rava o negro espectro da fome. Não admira, pois, que em toda a parte se fizessem grandes sacrifícios para o cultivo de extensíssimas áreas de trigo; sacrifícios que foram amplamente remunerados.

Mas essa mesma abundância fêz com que em 1916 não houvesse tanto cuidado; por onde foi menor a sementeira. A esta falta acresceram circunstâncias climatéricas desfavoráveis que destruíram parte importante da colheita nos Estados Unidos. O resultado foi ascender a colheita no hemisfério norte a só 877.706.000 quintais, em lugar dos 1.095.408.000 de 1915.

Produção dos cereais no hemisfério sul, em 1916-17 (quintais)

PAÍSES	TRIGO			CENTEIO		
	1916/17	1915/16	Média quinquenal (1909/10-1913/14)	1916/17	1915/16	Média quinquenal (1909/10-1913/14)
Argentina.....	21.063.200	46.988.000	40.526.152	218.000	510.000	355.325
União da África do Sul.....	1.303.618	1.321.978	—	—	—	—
Austrália.....	39.048.000	43.886.518	24.629.779	34.000	34.000	26.941
N. Zelândia ...	1.469.664	1.989.217	1.923.994	—	—	—
TOTAL...	62.884.482	99.185.713	—	252.000	544.000	—
	CEVADA			AVEIA		
Argentina.....	471.000	1.400.000	956.977	4.878.500	10.927.000	8.118.186
União da África do Sul.....	217.722	—	—	1.005.602	—	—
Austrália.....	912.000	862.000	657.680	3.012.000	2.937.120	2.514.593
N. Zelândia ...	—	—	271.833	—	2.250.522	2.534.385
TOTAL...	1.600.722	2.262.000	—	8.896.102	16.114.642	—
	MILHO					
Argentina.....	—	40.930.000	48.694.000			
União da África do Sul.....	9.389.313	—	—			
Austrália.....	2.159.000	1.727.000	2.559.611			
TOTAL...	11.548.313	42.657.000	—			

Esperava-se ao menos que este desfalque fôsse em parte coberto pela safra do hemisfério austral que se colhe em dezembro e janeiro; mas a esperança foi frustrada. A produção total desse hemisfério em 1916-17 somou tam somente 62.884.482 quintais, quando na colheita de 1915-16 subira a 99.185.713, havendo por isso uma diferença para menos de 36 milhões de quintais.

A soma total da colheita do trigo mundial em 1916 e 1916-17 perfaz

por tanto 940.040.432 quintais. Sem atender às circunstâncias especiais da guerra que aumentam grandemente o consumo, visto estarem mobilizados numerosíssimos exércitos de milhões de homens que é preciso sustentar com pão trigo, e tendo em vista apenas o aumento anual da população, estava calculado que, desde o princípio de agosto de 1916 até à mesma data de 1917, seriam necessários em todo o mundo 1.069.849.000 quintais; e como a colheita de 1916 (hemisfério norte) e 1916-17 (hemisfério austral) montou só a 940.040.432, faltavam 129.808.568 quintais que se haviam de cobrir com as sobras armazenadas ou *stocks*, como ora dizem, existentes dos anos precedentes em diversas nações, segundo se disse já a pag. 97 e 98 desta revista (1917), por sinal que se fala aí, por equívoco, de milhares de quintais, em vez de milhões.

O facto, porém, de haver agora tanta carestia de trigo na maior parte das nações, mesmo nas neutras, demonstra que o *deficit* não foi de todo coberto. Assim, na Hespanha a colheita de 1916 montou a 41.618.000 quintais, e o consumo de agosto 1916 a agosto de 1917 estava calculado em 38.092.000 quintais, sobrando portanto 3.526.000. E, contudo, ha em toda a nação escassez de pão alvo, em razão da muita exportação clandestina.

Do quadro da pág. 190 e dos que foram publicados nesta revista (fascículo de março de 1917), colhe-se a grande diminuição dos cereais na safra de 1916 e 1916-17. No hemisfério norte a colheita de 1916 representa apenas 80,2 % da de 1915, e 94,9 % da média do lustro de 1909-1913. Não deixará de ter interesse, para o leitor, a comparação da novidade do trigo em 1916 com a dos anos precedentes. É o que se vê no quadro seguinte:

Produção mundial do trigo desde 1908 a 1916, em quintais

ANOS	Hemisfério setentrional	Hemisfério sul	Produção mundial
1908 e 1908-09	777.717.000 (1)	70.274.000	849.391.000
1909 e 1909-10	895.549.000	71.426.000	966.974.000
1910 e 1910-11	861.136.000	74.461.000	935.597.000
1911 e 1911-12	873.709.000	75.377.000	949.086.000
1912 e 1912-13	943.413.000	83.798.000	1.027.211.000
1913 e 1913-14	1.028.085.000	65.756.000	1.093.841.000
1914 e 1914-15	914.367.000	61.552.000	975.919.000
1915 e 1915-16	1.095.408.000	96.363.000	1.191.771.000
1916 e 1916-17	877.706.000	62.884.000	940.590.000

(1) Os últimos três algarismos foram substituídos por zeros.

Mal nos irá, portanto, se a colheita que já estarão cegando no hemisfério norte, quando estas linhas chegarem às mãos dos leitores, não for

mais abundante do que a do ano passado. Infelizmente nada nos autoriza a julgar que lhe levará grandes vantagens. Os trigos de inverno no hemisfério setentrional ocupam este ano uma superfície de 78.538.286, hectares, sendo mister que a área dos trigos tremeses que se não conhece ainda no momento em que escrevo, se estenda a 9.183.760, para a superfície total igualar a de 1916 que ocupava 87.822.046 hectares.

É curioso e instrutivo saber a quantidade de trigo gasta por habitante em diversas nações, agora a que se reserva para semente.

O canadiano come por ano 351,8 quilogramas de trigo (quási um quilo por dia!); o belga, 229,5 kg.; o francês, 223,9; o italiano, 168,4; o inglês, 163,7; o hespanhol, 162,4; o norte-americano, 146,4; o suíço, 143,4; o húngaro, 140,3; o holandês, 119,9; o dinamarquês, 111,3; o austríaco, 92,6; o egypcio, 88,2; o alemão, 86,7; o rumeno, 84,5; o russo, 82,2; o succo, 70,3; o norueguês, 46,2; e o japonês, 14,3.

Conseqüentemente, os países onde se come mais pão de trigo são o Canadá, Bélgica e França. Na Japão, como aliás em toda a Ásia, gastam pouquíssimo trigo, visto como o pão é substituído entre os indígenas pelo arroz.

**A restrição das importações na Inglaterra.** — Em 23 de fevereiro último, o primeiro Ministro, L. Lloyd George, apresentava no parlamento inglês o projecto de lei que proibia a importação do cacau e café, todas as substâncias alimentares em que entra assúcar, salvo o leite condensado, madeiras de todas as qualidades, máquinas agrícolas e fotográficas, relógios, todas as espécies de impressos, salvos os números soltos enviados pelo correio, todos os artigos de vêrga, vidro, couro e cabedal, algodão e seda, todas as qualidades de frutas, agora as nozes, amêndoas, bananas, castanhas e laranjas, as quais ficam, todavia, reduzidas a 25 0/0. Reduziu também a 50 0/0 a importação do salmão de conserva, e a 25 0/0, tomando por base a importação de 1913, a carne, vinho e licores.

A proclamação real que referendou a lei publicou-se em 24 de fevereiro, entrando esta imediatamente em execução.

Esta restrição veio ferir o Brazil muito sensivelmente na exportação do café e do cacau, e veio também prejudicar a Portugal nestes dois artigos das colónias africanas e mais que tudo no vinho.

Escolheu a Inglaterra a base da entrada do vinho em 1913 para favorecer a França cuja exportação vinícola nesse ano para a Grã Bretanha foi importantíssima, ao passo que nos prejudicava grandemente a nós, pois a saída dos nossos vinhos em 1913 para Inglaterra foi relativamente escassa. Se, em vez de 1913, preferira 1916 em que metade do vinho entrado na Inglaterra era português, mui outra seria a nossa sorte.

A exportação dos vinhos portugueses, como já outros vezes tivemos ensejo de dizer nesta revista, orça por 10.000 contos, quási um quarto do valor total das exportações portuguesas.

O nosso vinho vendido para o estrangeiro pode calcular-se anualmente em 160.000 pipas. A nova lei inglesa que reduz a uma quarta parte a entrada do vinho nesse país, tira à exportação portuguesa 18 % em quantidade e cêrca de 26 % em preço, isto é mais de uma quarta parte.

A maior quantidade do vinho português exportado para a Inglaterra é da região do Douro e sobe anualmente a mais de 3.500 contos. O vinho do Pôrto representa em quantidade 35 % do vinho português exportado, e mais de metade do valor dêste, isto é 55 %.

Imagine-se agora o sensibílissimo golpe vibrado à lavoura portuguesa, e em particular à da região Duriense, cuja unica riqueza é o vinho e cujos habitantes ao verem-se a braços com mil dificuldades e assoberbados pela fome emigram para longes terras, deixando os terrenos ao abandono!

Em 1914 exportámos para Inglaterra 39.092 pipas de vinho; no presente ano só poderemos exportar 8.873, isto é, menos 30.219! É a miséria que irá bater à porta de muitos modestos lavradores, que não terão quem lhes compre os vinhos, e que, faltos de recursos, não poderão nos anos seguintes fazer os cultivos como cumpre.

DIONEL.



## BIBLIOGRAPHIA

1010. FERREIRA, Conego J. Augusto, Antigo Professor—**Memorias para a historia d'um Scisma** (1832-1842). Um vol. in 8.º de 762 paginas. Cruz e C.<sup>a</sup> editores. — Braga, 1916. Preço 1\$000 rs.

Depois de uma larga introdução (pgs. 5-82) em que está esboçada a história do christianismo na península ibérica, desde a sua origem até ao momento em que D. Affonso Henriques e os seus bravos soldados conquistaram a autonomia de Portugal, divide o Auctor a sua obra em três capítulos, estudando no primeiro (pgs. 83-282) a situação da igreja christã na monarchia portuguesa (séc. XII-XVI); no segundo as relações entre a igreja e o estado nos séculos XVII e XVIII (pgs. 283-393); e no terceiro entra finalmente na matéria, relatando a história do scisma nos quattros parágraphos seguintes:

I — Estudo do scisma na sua generalidade.

II — Estudo do scisma na sua especialidade, restrictamente às dioceses do Pôrto, Braga, Bragança e Vizeu.

III — Extincção das Ordens Religiosas.

IV — Negociações para a reintegração das relações officiaes do govêrno portuguez com a Santa Sé.

Segue-se a transcripção dos documentos e bem assim a relação dos conventos extinctos no reino.

É digno de elogio o Auctor pelo estudo que faz dessa época mal conhecida entre nós, a mais luctuosa da igreja portugueza, sem exceptuar a que estamos atravessando. Preparado pelo despotismo do Marquês de Pombal que expulsou de Portugal a Companhia de Jesus e separou de Roma as ordens religiosas estabelecidas em o nosso país, cavando-lhes a decadência e a ruína, e ultimado pela maçonaria que se estabeleceu na Península no primeiro quartel do século XIX, o triumpho das ideas liberais mostrou o lastimoso estado a que baixara o nível religioso nacional, pois o nosso governo encontrou muitos padres e cónegos, e até vigários gerais e bispos que se rebaixaram ao servilismo repugnante, à obediência ao poder temporal que estava em contradicção com os princípios cathólicos e rompeu as relações com o papa. Esses indignos ministros da igreja, em lugar de repetirem de frente erguida o nobre *non possumus* dos Apóstolos, preferiram a commodidade à obrigação, a sujeição ao poder temporal à obediência a Deus, á igreja e ao dever.

Ao illustrado Auctor e aos Editores um muito obrigado pelo mimo da offerta á Redacção da Brotéria.

J. S. T.

1011. S. ABRANCHES. — **Canteiro de Flores. I — Flores de Maio. Meditações. — Elevações. — Exemplos.** (Com approvação e recommendação da auctoridade ecclesiastica). 1 vol. in 8.º com duas gravuras e 350 pag. Typographia Luzitania. Rua da Picaria, 73. Porto, 1916.

Grande elogio dêste livro é estar já em poucos meses esgotada a edição, apesar de ter sido grande a tiragem. É que os livros dedicados à Virgem Santíssima têm sempre um atractivo especial, não só para as almas piedosas, mas para todas as classes da sociedade que ainda não perderam a fé, visto como a devoção à Mãe do Ceo que com o leite nos instillaram nossas mães é geralmente a última a apagar-se no coração humano.

O 1.º volume é destinado a celebrar o mês de maio, afervorando as almas piedosas em tão encantadora devoção, e a instruir nas principais verdades da fé as pessoas illustradas que hoje em Portugal geralmente carecem dos conhecimentos religiosos que mais necessários se fazem na vida prática. A estes são principalmente dirigidas as meditações, as quais tendem a instruir sólidamente nas verdades fundamentais da religião e a promover efficazmente a prática de uma vida esclarecida de religião e fé.

As elevações são umas como práticas em estylo alliviado, próprias para se lerem na celebração pública do mês de Maria, em que se discorre pelas excellências da Mãe de Deus, terminando pelo obséquio, máxima e jaculatória.

O 2.º volume, prestes a entrar no prelo, terá a mesma disposição que o primeiro, adaptada às festas e novenas da Virgem Santíssima que se celebram na roda do anno, fora do mês de maio.

J. S. T.



1012. RODRIGUES, FRANCISCO — **Jesuitophobia. Resposta serena a uma diatribe.** 1 vol. in 8.º, de 335 pg. Typographia Luzitania Editora. Rua da Picaria, 73. Porto, 1917.

Publicara o A. em 1912 *Os Jesuitas e a Mónica Secreta*, em que várias afirmações de J. Caldas incidentemente se refutavam com documentos. «As reflexões» do A. «não fizeram bom paladar» a Caldas, que num livro, cujo titulo é já um insulto — *A Corja Negra*, Porto, 1914 — «soltou explosões de ira e despeito, que não soube enfrear. O titulo da obra, o estilo, a critica, o inconsiderado das asserções históricas e doutrinaes, até o indice, o denunciavam de um modo claro. Não se tratava alli de polemica scientifica; era um desforço!»

A esse libello, edição nova e estropiada dos erros e accusações de J. Huber, responde o P. FRANCISCO RODRIGUES nas páginas da sua obra.

As 10 págs. de *Preambulo* dão razão do trabalho, que não visa apenas responder a J. Caldas, mas «pôr manifesta a injustiça flagrante com que geralmente é impugnada a Companhia de Jesus ainda por eruditos, que mais protestos alardeiam de imparcialidade».

Do *estilo* insultuoso e sem decoro, da crítica ou ausência d'ella, e das diminutas habilitações clássicas do adversário, occupam-se os tres primeiros capítulos. Segue-se, nos caps. iv, v e vi, a análise das accusações feitas á Companhia, quer em assumptos doutrinaes de moral, theologia, direito canónico e exegese, quer derivadas de factos pretensamente históricos. — São verdadeiramente o coração da obra do P. RODRIGUES estes tres capítulos, em que a vasta erudição, a riqueza de documentos, o vigor da argumentação, e a serenidade de ânimo e dicção correm parelhas com o esmagamento contínuo e crescente do mal avisado adversário. Páginas de oiro, cuja leitura só com sacrificio se interrompe, e em que a verdade fulge com todo o brilho que lhe é peculiar.

Têm particular interesse as referencias a documentos consultados pelo A. nos archivos de Roma, nomeadamente no do Vaticano, e no de Simancas, — relativos aos ominosos tempos de Pombal.

Nos tres últimos caps. (vii, *o polemista*; viii, *um sonhador!*; ix, *Jesuitophobia*), desfazem-se ainda novas accusações; e, em pontos de história, latim, e probidade literária, deixa-se em sangue J. Caldas.

A obra é verdadeiramente de mestre, e merece bem o rasgado elogio que a imprensa começou já a tributar-lhe. Honra certamente a Companhia e as lêtras portuguezas.

Felicitando o P. FRANCISCO RODRIGUES pelo seu valiosíssimo trabalho, agradecemos o exemplar gentilmente offerecido a esta redacção, e esperamos ansiosos novas páginas suas, que nos dizem estar no prélo, sobre assumptos da mesma Ordem.

A. DE M.

1013. MARQUES ABREU — **Arte Romanica em Portugal.**

Depois que falámos aqui (fascículo III da Brotéria, 1917) desta luxuosa

publicação, recebemos os fascículos 3-6, onde se inserem as photographias das igrejas de Bravães (Ponte da Barca), de S. Salvador (Rezende), Cerzedo (Concelho de Guimarães), S. Miguel (Entre-os-Rios), S. Martinho de Mouros (Rezende), cujo cruzeiro (caiado!) apresenta figuras interessantes. Admiram-se allí a bella torre e fachada da igreja de Landim (Famalicão), as lindas portadas da igreja de Gandara (Penafiel) e a igreja de Balsemão (Lamego) onde se conserva o vetustíssimo túmulo do Bispo D. Affonso Pires. São também notáveis as portadas da igreja de Bravães.

A obra constará aproximadamente de 20 fascículos mensais. A assignatura custa 4\$800 rs. por anno. Pedidos a Marques Abreu, Avenida Rodrigo de Freitas, 310. Pôrto.

J. S. T.



---

---

## José Baptista Ramos de Deus

---

Na primavera da vida, com 21 annos apenas, falleceu em 24 de janeiro último José Baptista Ramos de Deus, collaborador desta Revista, moço intelligente, trabalhador incansável e consagrado de alma e coração ao estudo dos problemas da indústria téxtil, da qual tinha conhecimentos não vulgares.

Nascera o sympáthico rapaz em Torres Novas, a 9 de julho de 1895, sendo baptizado na igreja de S. Salvador da mesma villa. Era filho do Commendador José Baptista Ramos de Deus, abastado capitalista e industrial, e da Sr.<sup>a</sup> D. Irene Costa e Silva Ramos de Deus.

Até ao 4.<sup>o</sup> anno do curso dos lyceus estudou no Collégio de Campolide onde satizfez a seus educadores, com um comportamento sério, irreprehensível applicação e boas classificações. Continuou depois na Figueira da Foz, no conhecido Collégio Lyceu Figueirense, indo por último concluir o curso num collégio de Santarêm.

Tinha então 17 annos e como lhe faltasse já o Pai e se visse

senhor de uma fábrica de tecidos de linho e juta, resolveu-se a sair de seu paiz natal, e foi matricular-se na Ecole Supérieure de Textiles de Verviers (Bélgica) onde o diplomaram.

Por motivo da actual guerra, viu-se obrigado a voltar a Portugal. Chegado a Torres Novas, collocou-se como gerente á frente da sua fábrica, depois de feita sociedade com a conhecida firma de Lisboa, Leite Sobrinhos e C.<sup>a</sup> e revelou notáveis aptidões como administrador. Em 1916, vendo as difficuldades que havia em obter anilinas, pela interrupção das communicações com a Alemanha, intentou estudar e resolver o poblema da preparação dessas cores de tamanha importância na indústria téxtil e por esta causa pediu-me para lhe indicar um químico célebre que lhe abrisse o caminho.

Defrontava-se então com um futuro risonho de promessas, riquezas e de quanto pode acariciar a imaginação de um rapaz na flor da idade. Mas, ainda mal, o intelligente moço não soube medir o trabalho pelas suas forças, na lufa-lufa da vida moderna; a sua actividade atraçou-o e foi-lhe fatal.

Em fins de dezembro de 1916, aos cumprimentos de boas festas e de feliz anno novo que lhe enviara para Torres Novas, respondeu-me do Sanatório da Guarda, surprehendendo-me com a noticia de ter um dos pulmões um tanto affectado, como elle se exprimia, acrescentando que assim mesmo escreveria o promettido artigo para a Brotéria, sôbre o cânhamo. Enviei-lhe immediatamente nova missiva, pedindo-lhe que differisse a composição para melhores tempos e aconselhando-lhe a que seguisse para um sanatório da Suissa, logo que lhe fôsse possível, o que elle prometteu



*José Baptista Ramos de Deus*

para breve. Senão quando, outro amigo e antigo discípulo, o sr. cónego Dr. José do Patrocínio Dias, transmite-me da Guarda a tristíssima notícia do passamento, mitigada, contudo, pelas circunstâncias excepcionais em que fallecera José Baptista Ramos de Deus, a quem assistira nos últimos dias, ministrara todos os confortos da Igreja, consolara nos derradeiros momentos e recebera as suas últimas confidências. O meu chorado amigo não esqueceu nesses momentos os seus antigos educadores, e nomeou entre outros o nome de quem estas linhas escreve.

José Baptista Ramos de Deus, além de collaborador, era um amigo da Brotéria cujo desenvolvimento e expansão procurava. Escreveu nella dois artigos com o título de:

*Plantas texteis* — Brotéria, Ser. de Vulg., vol. XII, 1914, p. 32-35.

*O linho* — Cultura, operações por que passa até ser fiado. Estatísticas da superficie cultivada e da producção mundial. Com 5 figuras. Brotéria, Ser. de Vulg., vol. XIII, 1915, p. 277-286.

A Redacção da Brotéria, ao mesmo passo que apresenta a expressão das mais sentidas condolências á enlutada Família, e em particular ao Sr. Mário Ramos de Deus, irmão querido do finado e nosso presadíssimo assignante, depõe um ramalhete de saudades sobre a campa que encerra os restos mortais do seu mallogrado collaborador.

J. S. TAVARES.

---

---