# QUELQUES OBSERVATIONS SUR LA PRODUCTION FRUITIÈRE JAPONAISE

## par P. DUPAIGNE

Institut Français de Recherches Fruitières Outre-Mer (I. F. A. C.).

Un voyage d'étude des Industries Agricoles et Alimentaires organisé en été 1964 au Japon nous donne l'occasion de faire quelques remarques sur la production fruitière et les produits dérivés des fruits dans ce pays.

Tout d'abord, à cette époque de l'année tout au moins, on est frappé par la faible place tenue par les fruits sur les marchés et dans l'alimentation. On voit des bananes en mains, assez belles mais onéreuses, des pastèques abondantes, quelques grosses pêches roses et des prunes à chair rouge vif, des poires orientales sucrées et sans arôme ayant l'aspect de pommes vertes, des citrons californiens et des oranges d'été importées également. Sur la tablette basse des auberges, les seuls fruits courants sont des abricots japonais conservés en saumure.

La campagne révèle d'autres fruits, mais les plantations sont dispersées et rares dans les régions à climat méditerranéen que nous avons visitées : sud de Hondo, Kinshu, Sikok et Mer Intérieure. L'arbre fruitier le plus fréquent en culture familiale, dans le jardin décoratif qui entoure chaque maison de bois, est le kaki; on voit aussi des néfliers du Japon (bibacier) et des cerisiers et pruniers. Le mandarinier est cantonné dans certaines vallées ou coteaux, mais en vergers très réduits. Il faut dire que la terre cultivable est rare (18 p. cent de la superficie) et de préférence réservée au riz ; de plus, la propriété est extrêmement divisée ; l'emprise des installations urbaines et industrielles s'étend rapidement dans les plaines côtières ; par ailleurs les collines sont difficilement cultivables, même en gradins, à cause de leur relief vigoureux et du risque d'érosion dès que les pentes sont déboisées.

### Importance de la production.

Voici des statistiques récentes (¹) sur la production fruitière ainsi que des prévisions pour 1971 en fonction des plantations et de l'orientation du marché.

(1) Int. Fruit World, 1964, 1, 269-285.

	EN MILLIERS DE TONNES			
	1961	PRÉVISION 1971		
Agrumes	I 127	2 190		
Pommes	995	I 454		
Kakis	393	441		
Poires orientales	281	493		
Poires européennes	13	33		
Pêches	201	421		
Raisin	174	423		
Abricot japonais	41	49		
Bibaces	26	37		
Châtaignes	27	56		
Cerises	7	10		
Total	3 246	6 072		

La production actuelle est insuffisante malgré son développement rapide, et la consommation reste très basse : il faut se rappeler que la population approche 100 millions d'habitants, dont le niveau de vie s'élève rapidement ; c'est pourquoi le programme de plantations n'est pas ambitieux. D'ailleurs en 1961 les importations de fruits et de produits fruitiers (conserves d'ananas, jus, citrons) dépassaient déjà les exportations (conserves de mandarines, pommes, mandarines) de 50 000 tonnes.

#### Agrumes cultivés.

Nous avons pu constater que la mandarine japonaise 'Unshu' ou mandarine-orange vient, de loin, à la première place dans la production d'agrumes; mais une information provenant de la Faculté d'Agriculture de Tokyo (¹), donnant les proportions des différentes productions pour l'année passée, montre que le 'Natsumikan' (Citrus sinense) est assez largement cul-

<sup>(</sup>r) Communication personnelle du Dr Takahashi, Université de Tokyo

tivé, ainsi que le bigaradier; par contre le pomélo n'existe pas et l'orange est rare.

	(en ha)	(en tonnes)		
Mandarines ' Unshu ' Orange	80 000 720 12 400 6 110	898 300 8 560 175 900 49 700		
Total	99 230	1 132 460		

Parmi les autres espèces, on cite le 'Yuzu', le 'Daidai' (bigaradier), le 'Shishiyuzu', le 'Kinkan', le 'Ponkan'.

La mandarine 'Unshu' est cultivée seulement dans les régions chaudes du Japon, c'est-à-dire l'île de Kyushu et la préfecture de Karagawa, bien que la limite septentrionale soit théoriquement le mont Tsukuba; en effet, certains hivers risquent de provoquer des gelées, surtout dans les régions de Shizuoka et Kanagawa. Les cultures sont généralement localisées dans les vallées exposées au Sud, et en cas de basse température on protège les arbres avec des nattes et de la paille. Il n'y a que deux variétés, 'Unshu' ordinaire et 'Unshu' hâtif, cette dernière étant évidemment plus sujette aux dégâts de la gelée.

Dans une région agrumicole près de Shimizu, nous avons pu voir un ventilateur américain et des réchauds à fuel récemment installés pour essai, mais c'est une exception.

Les porte-greffe sont des citronniers : le 'Karatachi' et le 'Yuzu'.

#### Produits de transformation.

L'industrie de transformation des fruits tient une place importante, en comparaison avec les pays occidentaux. La préparation des conserves au sirop (mandarines, pêches, poires), des jus de fruits (agrumes, ananas, tomate), des fruits surgelés, des confitures et confiseries absorbe un pourcentage important de la récolte; la conserverie de fruits a doublé sa production en 5 ans ainsi que le montre le tableau suivant (1).

Quant à la production des jus de fruits, elle a progressé encore plus vite qu'en France, malgré la concurrence des importations américaines, et atteint actuellement le million d'hectolitres. C'est le jus de mandarine

	MILLIERS DE TONNES						
	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Agrumes	95	87	110	150	190	155	160
Pêches	21	18	26	32	50	60	65
Poires	1,9	3,1	3,7		7,5	-8	9,8
Pommes	2,2	4,3			10,4	13	7,4
Cerises	2,2	1,9		2,3	3,4	and the second	6,2
Ananas Autres pro-	0,5	1,8	1,3	100	3,2	3,5	2,5
duits	9,2	3,9	8,5	20,4	30,1	54,5	79,1
Total fruits.	132	130	156	216	295	300	330
Tomate	1,2	2,9	4,3	5,5	7,7	8,5	6,1

'Unshu' (mandarine-orange), qui vient en tête, suivi par le jus d'ananas et le jus de tomate.

	MILLIERS D'HECTOLITRES						
	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
www.comerce							
Agrumes	29	124	240	270	520		420
Pēches						12	20
Pommes	0,8		30	32	43	27	8
Ananas		5,5	10	21	69	120	142
Raisin		2000 100	9	8	19	40	34
Tomate		47	53	62	86	102	140
Légumes		-1845//		2,7	3	8,5	100000000000000000000000000000000000000
Fruits divers			8	9	26	31	32
Total arrondi	30	195	350	405	766	862	800

Nous devons apporter ici quelques remarques personnelles: les jus présentés dans le commerce, en général en boîtes individuelles de forme haute, sont de bonne qualité (tomate, pomme, ananas); mais les jus d'agrumes sont utilisés en grande partie pour préparer des boissons diluées, très répandues, et de qualité très variable selon la proportion de jus utilisé; ainsi on trouve aussi bien des sodas colorés, voisins de nos sodas à l'essence d'orange, et des boissons plus agréables assez riches en jus, Les sodas sont parfois en flacons de 15 cl, parfois en boîtes; souvent on trouve aussi des boissons non carbonatées en boîtes. Mais la réglementation paraît beaucoup moins stricte qu'en France et la plupart des boissons et de leur publicité portent les mots « fruit juice », ce qui prête à confusion.

Ajoutons incidemment que l'équipement frigorifique du pays est très complet, de sorte que les boissons sont

<sup>(1)</sup> Canners Journal Jap., 1963, 42, 8, 31.

toujours présentées réfrigérées, aussi bien dans les chemins de fer que dans les épiceries de village. Enfin on voit beaucoup de distributeurs automatiques pour les boissons légères.

Parmi les utilisations des fruits particulières au pays, nous avons remarqué deux produits commerciaux à bon marché et très répandus :

ro des sachets de polyéthylène renfermant 4 ou 6 mandarines surgelées; les acheteurs les conservent quelques minutes à température ambiante (30-32° en été) puis les ouvrent et commencent à éplucher les fruits et à séparer les quartiers; ceux-ci atteignent vite une température supportable pour la dégustation. Étant donné la popularité de ce produit, son agrément et son bas prix, il doit utiliser un gros tonnage de fruits et régulariser le marché d'hiver.

2º des sachets de polyéthylène renfermant une tranche d'ananas surgelée, vendus très bon marché par les petits détaillants. Mais en réalité le produit n'a que l'aspect et la saveur d'une tranche de fruit : c'est un disque obtenu par congélation de jus d'ananas ; les cristaux de glace sont disposés radialement, imitant les fibres, et la texture rappelle celle du fruit.

Ces produits sont vendus sans marque ni étiquette, ni publicité, sans doute sont-ils préparés indistinctement par les maisons de produits surgelés.

#### Exemple de syndicat agricole.

Nous avons eu l'occasion de visiter en détail les installations montées par le Syndicat agricole de Ebara, dans le voisinage de Shimizu qui se trouve sur la ligne Tokyo-Nagoya. C'est en réalité une association coopérative groupant pratiquement tous les producteurs agricoles d'une zone de 32 km², soit 1 000 familles réparties en plusieurs villages.

La surface labourée n'occupe que I 300 ha, et la surface boisée autant ; le relief est très accentué, mais le fond des vallées est plat : depuis longtemps il était réservé aux rizières.

La région et l'orientation étant favorables aux agrumes, les rizières ont été peu à peu remplacées par de petits vergers qui ont pris 90 p. cent de la surface utilisable, non seulement en fond de vallée mais sur les pentes; on trouve encore des cultures maraichères, du soja, de l'igname et du thé; les pentes sont exploitées grâce à d'innombrables petits téléphériques permettant de répartir matériel de traitement et engrais et d'évacuer les récoltes.

La coopérative se charge d'une grande partie de l'activité agricole et économique des familles : elle distribue des produits, vend la production en frais, transforme en conserve et vend le reste, finance les achats des paysans et effectue leur comptabilité, dispense un enseignement agricole à leurs enfants, plus de 6 milliards de yen (100 millions de F) passent chaque année par ses caisses. Des hauts-parleurs disposés sur les sommets donnent, avec une netteté extraordinaire les consignes et informations utiles ou encore de la musique ou un programme de délassement. On voit là le risque d'asservissement du paysan par l'organisme collectif : mais le Japon est un pays démocratique.

Nous avons visité l'usine de conserve qui fabriquait, à l'époque, du jus de tomate et des tranches de pêches au sirop; elle est importante et munie d'un matériel moderne japonais ou étranger; elle traite 65 p. cent de la récolte des fruits. Les mandarines-oranges sont, soit congelées, soit transformées en bases pour boisson. Les ouvriers de l'usine sont au nombre de 250 et perçoivent 500 yen par jour (7 F environ).

Les forêts (pins et bambous) sont exploitées par téléphérique; l'élevage des bovins est impossible, mais les fermes possèdent des porcs et des poulets alimentés avec des provendes fournies par la coopérative. Nous avons d'ailleurs rencontré souvent dans la campagne des installations d'élevage rationnel de poulets, adjointes aux fermes.

La visite d'autres usines (engrais, aliment pour le bétail) nous a montré à quel point l'agriculture japonaise était évoluée et capable de fournir de hauts rendements, tout en étant étroitement dépendante des importations. Le Japon est un pays industriel qui vend du travail, mais doit importer presque toutes ses matières premières.