

La France qui consommait environ 27.000 tonnes de citrons italiens avant la guerre n'en consomme presque pas actuellement.

Pour reprendre les exportations d'avant guerre, l'Italie devra renoncer à des prix trop élevés, signer des accords commerciaux, tenir compte que l'Espagne atteint facilement les marchés Allemand et Suisse, et que la Palestine a déjà tenté de pénétrer sur les marchés balkaniques.

### Dérivés

Quant aux dérivés, si les perspectives sont favorables en ce qui concerne les essences, jus et pectines, elles le sont moins pour le citrate de calcium à cause de la concurrence que lui fait le citrate biologique. Bien que l'industrie des dérivés soit très utile, puisqu'elle consomme le surplus de la production, elle ne peut compter cependant sur des gains faciles.

Malgré l'augmentation des plantations d'agrumes en d'autres pays, la production italienne joue encore un rôle de premier plan dans le commerce international (80 % de l'approvisionnement en citrons).

Sur les marchés de l'Europe occidentale, l'Italie trouve la concurrence d'autres pays producteurs, mais elle peut compter avoir presque exclusivement pour elle, dans un proche avenir, ceux de l'Europe Centrale.

Sur les marchés européens, la concurrence américaine n'est pas très forte, elle concerne surtout les oranges de printemps, d'été, et les pomelos.

La consommation mondiale d'agrumes pourrait augmenter considérablement puisqu'elle varie encore de 50 à 300 fruits environ par habitant.

Tant que durera la crise économique actuelle, l'Italie ne peut espérer augmenter ses exportations qu'en signant des accords commerciaux. Les exportations ne représentent que la moitié de ses disponibilités. L'Italie doit baisser ses prix et faire une propagande vraiment efficace. Il est indispensable, d'après G. ALOISI que tous les producteurs italiens d'agrumes et dérivés se groupent en un seul organisme comme cela a été fait avec succès dans d'autres pays producteurs.

d'après Prospettive economica per gli agrumi e derivati, G. Aloisi, citrus, Vol. 19 n° 11.

## L'INDUSTRIE DE LA TRANSFORMATION DES AGRUMES DANS L'ÉCONOMIE AGRUMICOLE DU TEXAS <sup>(1)</sup>

En 1930, les planteurs, pour se débarrasser de leurs fruits ramassés, étaient obligés de payer 2 à 50 la tonne. En 1937, ils reçurent des conserveurs plus d'un million de dollars pour les fruits ramassés et les pomelos en surplus. En 45-46, les planteurs reçurent entre 9 et 10 millions de dollars de l'industrie de la conserve. Maintenant les industriels de produits transformés sont si bien équipés qu'ils peuvent entrer en compétition avec les expéditeurs de fruits frais et ils prennent 45 % des grapefruits récoltés. Il est intéressant de noter qu'à la même époque les transformateurs de Floride achetèrent 67 % des pomelos de Floride. La très grande importance des citruses réside dans la valeur alimentaire ce qui fait que les jus de fruits conservés ont toujours la même valeur à n'importe quelle saison de l'année, même s'ils perdent un peu de saveur, par rapport au jus frais. Le jus de pomelos est le plus facile des produits alimentaires à conserver. Les conserveurs du Texas se sont aperçus que ce jus était plus apprécié des consommateurs que les jus d'oranges, car il y a peu de différence entre le frais et le conservé. L'avantage pour les transformateurs du Texas, est qu'il y a plus de pomelos disponibles que d'oranges pour la transformation. Mais actuellement les jus d'oranges sont produits en abondance. Voici quelques statistiques comparées au cours de ces dernières années : En 1944, 21.400.000 caisses de jus de grapefruits furent produites en Floride et au Texas alors que seulement 6.300.000 caisses de jus d'oranges étaient produites. En 1946, la production de jus de grapefruits est passée à 24.700.000 caisses alors que celle des oranges passait à 16.500.000. Il est intéressant de noter que la presque totalité des jus d'oranges fut consommée alors qu'environ 5 millions de caisses de jus de pomelos furent reportées sur l'année suivante. Un autre produit qui a de plus en plus la faveur du consommateur est le jus d'oranges et de pomelos mélangés dont la production est passée

de 5.600.000 caisses en 1944 à 12.900.000 en 1946. Un autre produit dont l'importance économique va en croissant est celle du pomelo en segments, déjà connu en Floride depuis de nombreuses années. Les conserveurs du Texas hésitèrent à fabriquer ce produit par suite de la tendreté des fruits Marsh Seedless. Des fruits plutôt durs, riches en acidité, sont préférables pour ce produit aux fruits tendres et doux produits dans cette région. Cependant, devant la demande, les conserveurs du Texas sont décidés, pour la saison qui va venir, à produire environ 1 million de caisses. Les pomelos en quartiers congelés sont de plus en plus demandés, mais étant donné les prix, ils ne remplaceront certainement pas les segments en conserves.

### Les jus d'oranges concentrés

Les jus d'oranges concentrés étaient déjà utilisés avant et pendant la seconde guerre mondiale mais surtout dans les débits de boissons sous forme de soda. Durant la guerre de grande quantités de concentré d'oranges furent exportées en Angleterre pour être employées comme source de vitamine C. Actuellement pour ce produit, une question se pose : c'est celle de la qualité réclamée par la clientèle. Des études spéciales auraient été faites par le Département de Floride pour leur amélioration. Ce produit qui peut être employé immédiatement à condition de le mélanger à 3 parts d'eau est certainement le sous-produit de l'orange qui se développera le plus.

### Poudre d'oranges

Une poudre d'oranges déshydratée a été produite par une usine pilote. Actuellement on passe au stade commercial. La méthode employée est similaire à celle utilisée pour atomiser

(1) d'après outlines of citrus Fruits Processing par W. Clifford Scott. Texas Farming and Citriculture. Nov. 1947.

la pénicilline (fabrication très onéreuse). Jusqu'à maintenant, les recherches sont entreprises au Texas pour étudier la question de conservation de la saveur (flavor) du jus de fruits qui, dans le passé se prêtait difficilement à la concentration par le vide.

#### **Autres sous-produits des Agrumes**

Ces différents produits transformés peuvent devenir si importants que l'on estime que les citrus pourront être cultivés uniquement dans le but de la transformation. Parmi les autres sous-produits, les plus importants, du point de vue valeur et quantité, sont les sous-produits pour l'alimentation du bétail obtenus en déshydratant tous les déchets solides provenant de la fabrication des conserves. Parmi ces sous-produits, notons la mélasse de citrus. Les jus abimés avant la déshydratation sont aussi riches en hydrate de carbone que le jus de fruits lui-même. Ceux-ci peuvent être concentrés dans des évaporateurs à effets multiples ; un produit similaire est récolté : la « mélasse en ruban noir » (black-strap molasse). Les mélasses d'agrumes sont d'un prix de vente maintenant élevé. Ils peuvent être employés pour la production d'alcool éthylique, pour la boisson et promettent d'être, un jour, une source intéressante de vitamines, riche par sa teneur en protéine pour l'alimentation du bétail.

Le second produit, dans l'ordre de valeur, est l'huile essentielle obtenue à partir des écorces d'agrumes. Le premier but des huiles essentielles était le parfum. Aussi les demandes d'huile essentielle de pomelos sont bien moins importantes que celles de citrons ou d'oranges. On espère que son utilisation du point de vue industriel pourra se développer.

Un autre sous-produit intéressant mais qui est d'une demande limitée est la pectine d'agrumes. Cette pectine peut être préparée aussi bien à partir de citrons que de pomelos. Une seule usine existe dans le sud du Texas. Un sous-produit utilisé à partir de la fabrication des pectines peut être la vitamine

C cristallisée. Des méthodes se sont développées pour récupérer la vitamine C des eaux de nettoyage et employées pour la fabrication de la pectine.

Un autre produit est la conserve en saumure des écorces d'agrumes qui est d'une demande constante mais limitée. Certaines usines fabriquent également des sirops de table spéciaux aux Etats-Unis et comparables au « Apples Honey ». La fabrication des acides à partir des agrumes autres que les citrons et les limes n'est pas économique, aussi ne présente-t-elle aucun intérêt pour le sud du Texas.

Malgré une publicité faite pour la production d'huile de pépins de grapefruits, par la presse nationale, il ne faut pas y voir un débouché éventuel, car une usine s'est montée il y a quelques années en Floride et a fabriqué des quantités considérables d'huile qui était vendue à 5 cents la livre (23 frs le kilogramme). Mais cette usine dut cesser son travail. Des essais ont été faits pour développer l'industrie des plastiques à partir des déchets, mais les résultats n'ont pas été assez concluants pour pouvoir lutter contre les autres produits fabriqués à partir de matières moins onéreuses. Pourtant on continue des recherches à ce sujet.

La fabrication des produits transformés et des sous-produits aide toutefois les producteurs à minimiser les problèmes qu'ils rencontrent devant la sur-production. Mais en vue d'obtenir de meilleurs résultats pour l'agrumiculture à partir de tels produits, il doit y avoir une coopération étroite entre les trois principaux facteurs de l'agrumiculture, à savoir : les Instituts de recherches, les industriels et les producteurs. Les Instituts de recherches devront s'occuper tant du matériel que du personnel, les transformateurs devront être beaucoup plus consciencieux sur la question de qualité qu'ils ne l'ont été pendant la guerre et les producteurs ne devront pas perdre de vue que ces derniers ont besoin de fruits de bonne qualité pour développer la commercialisation de leurs produits.

## **L'ORGANISATION COOPÉRATIVE DU CITRUS EXCHANGE EN AFRIQUE DU SUD <sup>(1)</sup>**

C'est le 31-8-47 qu'eut lieu le 21<sup>e</sup> anniversaire de la fondation de la South Africa Cooperative Citrus Exchange Ltd. L'« Exchange » intervint pour pallier les difficultés d'expéditions et de commercialisation que rencontraient les producteurs au début de l'agrumiculture. Ces difficultés compromettaient la réussite même de cette industrie.

Les difficultés auxquelles se heurtait l'industrie au début étaient trop grandes pour être combattues avec succès par les planteurs pris individuellement. Mais qui, en accord s'orienté ent vers la coopérative de vente pour résoudre ces difficultés. Leur plan d'organisation fut établi d'après le plein succès du « California Fruits Growers Exchange ». Les groupes des planteurs locaux se réunirent en Compagnies coopératives locales, exclusivement contrôlées par les producteurs.

La première de celles-ci fut fondée à Rustenburg en 1918. Trois ans plus tard les Associations locales se réunirent avec les groupements locaux et se joignirent aux autres producteurs fruitiers : La Fruit Growers Cooperative Exchange of South

Africa Ltd était née. Le rôle principal de cet organisme pendant les toutes premières années de son existence fut de garantir suffisamment de fret pour l'exportation des fruits à ses membres.

En 1925, le Gouvernement établit le « Perishable Products Export Control Board » et lui donna la responsabilité de garantir des navires pour l'exportation de tous les fruits et autres produits périssables, arrivant au port d'expédition. Cette décision eut pour résultat une solution satisfaisante résolvant la plupart des problèmes auxquels l'industrie s'était heurtée depuis plusieurs années, et le « Perishable Products Board » fonctionne encore avec succès.

Pour différentes raisons, des groupements régionaux d'agrumiculteurs et plusieurs planteurs individuels ne s'unirent pas au « Fruit Growers Exchange ». De plus, le « Fruit Growers Exchange », apparemment, ne satisfaisait pas les demandes des coopératives locales, ce qui eut pour conséquence

(1) D'après South African Citrus Exchange. The Empire Producer Nov.-Décembre 1947.