

L'AGRUMICULTURE AU LIBAN ET EN SYRIE

par **H. CHAPOT**

INGÉNIEUR AGRICOLE,
GÉNÉTICIEN

A L'INSTITUT DES FRUITS ET AGRUMES COLONIAUX

L'AGRUMICULTURE AU LIBAN

Situation.

Le Liban est un pays d'une superficie relativement réduite. En gros, il s'étend sur 110 à 120 km de long au bord de la Méditerranée sur une largeur de 70 à

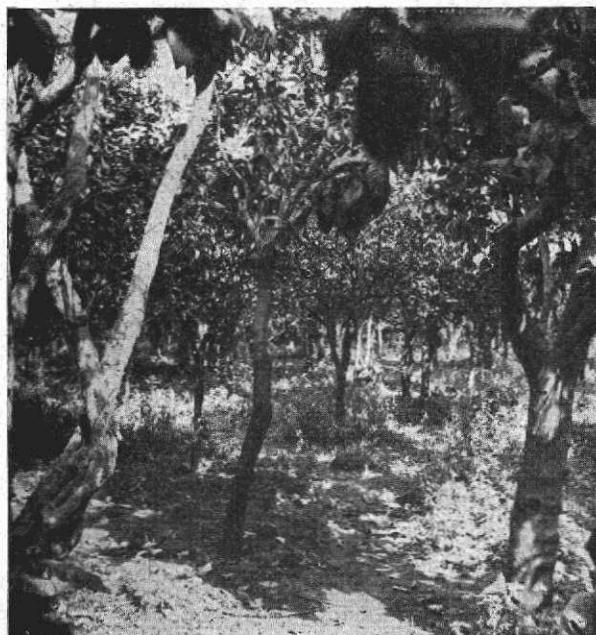
FIG. 2. — Plantation âgée à Tripoli : la densité est énorme et l'aération presque nulle. Pas de branches basses. (Photo H. Chapot, cliché I. F. A. C.)

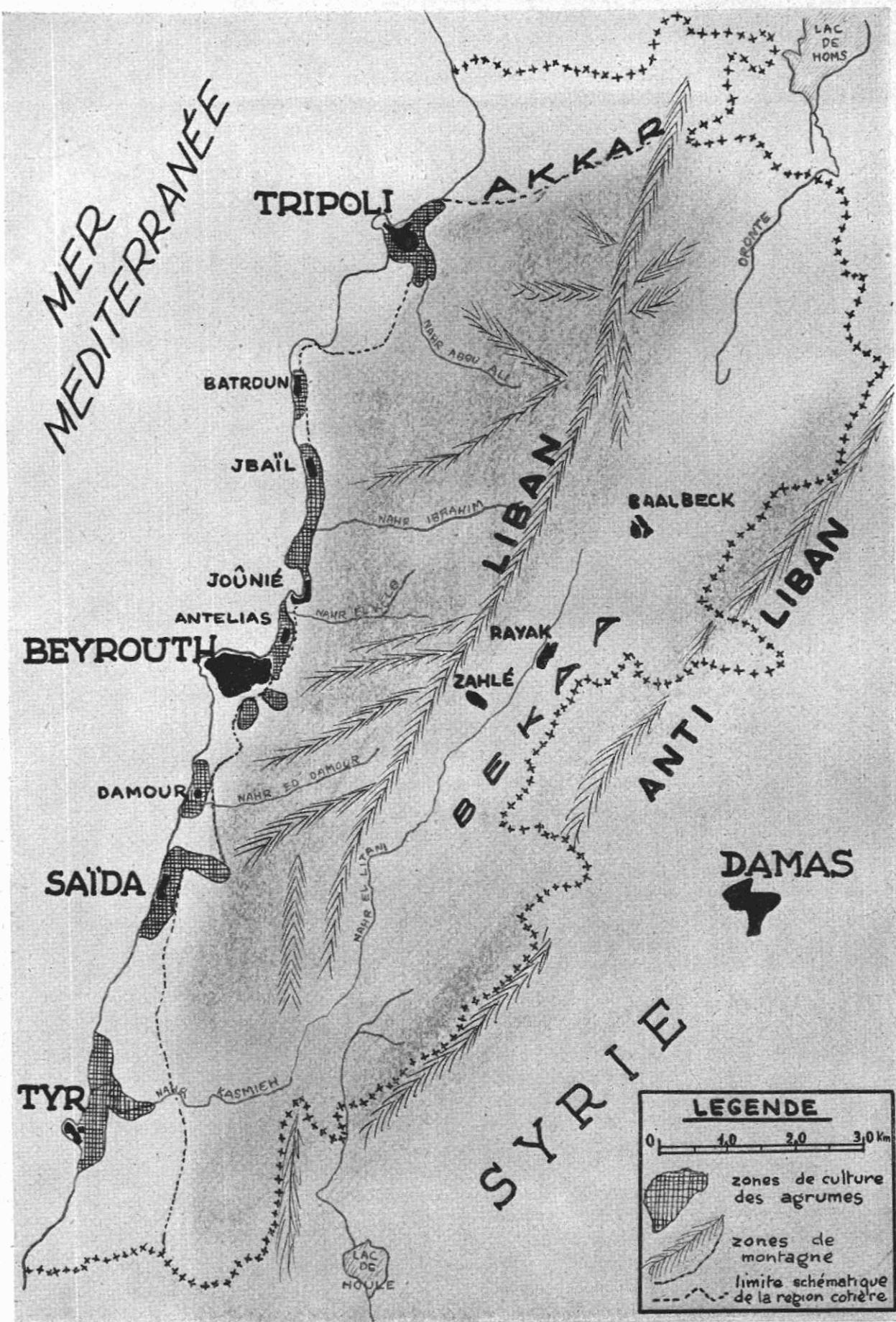


FIG. 1. — Zone côtière caractéristique (embouchure du Nahr ed Damour). La plaine côtière est ici à sa largeur moyenne. En bordure des orangeries, restes de mûriers. (Photo H. Chapot, cliché I. F. A. C.)

L'agrumiculture du Moyen-Orient est assez peu connue, surtout des agrumiculteurs d'Afrique du Nord, alors qu'un pays comme le Liban présente certaines analogies avec le Maroc et qu'il produit un tonnage sensiblement double de celui de la Tunisie.

Des deux États, Liban et Syrie, c'est surtout le premier qui se signale, et surtout qui se signalera sans doute dans l'avenir, comme un concurrent non négligeable sur le marché européen.





MER
MEDITERRANÉE

TRIPOLI

AKKAR

LAC
DE
HOMS

BATROUN

JBAÏL

JOÛNIÉ

ANTELIAS

BEYROUTH

DAMOUR

SAÏDA

TYR

LIBAN

BAALBECK

RAYAK

ZAHLÉ

BÉKAA

ANTI
LIBAN

DAMAS

SYRIE

LEGENDE

0 1,0 2,0 3,0 Km

-  zones de culture des agrumes
-  zones de montagne
-  limite schématique de la région côtière



De haut en bas :

FIG. 3. — Plantation d'une vingtaine d'années à Antelias : malgré la grande densité des orangers, on a contreplanté avec des mandariniers et des bananiers.

FIG. 4. — Même orangeraie, contreplantation en bananiers.

FIG. 5. — Plantation de Valencia late entre Saïda et Tyr : deux arbres ont été placés dans le même trou. (Photos H. Chapot, clichés I.F.A.C.)



80 km environ, c'est-à-dire le long d'une zone côtière représentant moins du quart de la côte atlantique du Maroc.

Au point de vue latitude, la capitale, Beyrouth, qui est en même temps un des quatre principaux centres agrumicoles, se trouve à la latitude de Rabat : le centre le plus au sud, Tyr (Soûr) est à la latitude de Casablanca et le centre le plus au nord, Tripoli (Trablos) est à une latitude inférieure à celle de la frontière des zones française et espagnole du Maroc.

Topographie.

Si la superficie totale de l'État est faible, la superficie des zones cultivées est encore plus réduite par suite de l'existence d'un important système montagneux, constitué de deux hautes chaînes : le Liban à l'ouest et l'Anti-Liban à l'est.

Ces deux chaînes, sensiblement parallèles entre elles et parallèles à la côte méditerranéenne, délimitent un certain nombre de régions.

— Tout d'abord, entre la mer et la chaîne du Liban, une mince *plaine côtière*, atteignant rarement plus de 3 km de large et devenant souvent virtuelle, les contreforts de la chaîne aboutissant directement à la mer.

Cette plaine côtière marque un léger élargissement au sud dans la *région de Tyr* et constitue au nord la large *plaine de l'Akkar*.

— Les chaînes du Liban et de l'Anti-Liban forment entre elles un fossé, suite de la dépression du Jourdain, la *plaine de la Bekaa*.

— Les chaînes elles-mêmes, surtout celle du Liban, constituent ce que l'on appelle en gros *La Montagne*.

Les agrumes ne sont cultivés que dans la plaine côtière, de Tyr à Tripoli, et encore n'en rencontre-t-on pas, pour des raisons inconnues dans l'élargissement nord de cette plaine : l'Akkar.

La Bekaa, l'ancien grenier de Rome au temps de l'Empire, se consacre surtout aux céréales, à la pomme de terre, aux légumineuses, à la vigne et comprend quelques cultures d'arbres fruitiers (abricotiers, noyers).

— La Montagne, malgré son sol tourmenté, la pauvreté de ses terres, a été mise en valeur d'une façon prodigieuse : un système très développé de terrasses



FIG. 6. — Type de nécroses très fréquentes à la suite de tailles abusives : les branches tombent, l'arbre végète ensuite difficilement et meurt. (Photo H. Chapot, cliché I.F.A.C.)

permet notamment la culture des arbres fruitiers, pommier principalement, essence qui est devenue une très importante source de richesse pour ce pays pauvre.

Climat.

Les agrumes n'occupant, comme nous venons de le voir, que la plaine côtière, c'est de celle-ci seulement que nous étudierons le climat, celui des autres régions étant beaucoup plus rigoureux pour permettre la culture des agrumes.

La plaine côtière est caractérisée par un climat *chaud et humide*.

Les températures moyennes de Beyrouth sont de + 12° en hiver (avec minimum absolu de + 10° en janvier), de + 27° en été (avec maximum absolu de + 30°).

L'*humidité relative* est de 65 % en février, atteint 74 % de juin à août et ne descend jamais au-dessous de 61 %.

La *pluviométrie* moyenne est de 836 mm, avec un maximum de 1.200 mm et un minimum de 430 mm.

Les pluies tombent de novembre à février, avec un maximum pour ce dernier mois ; elles cessent pratiquement en avril-mai et deviennent nulles en juillet-août.

Il faut ajouter à ces diverses caractéristiques l'action continue en hiver de vents violents accompagnés de tempêtes et parfois de chutes de grêle : pour deux des principales zones d'agrumiculture, Beyrouth et Tripoli, les polygones de fréquence des vents indiquent

respectivement 51 et 54 % seulement de calmes, avec un maximum de SW.

On voit donc que le climat de la zone agrumicole est d'un type méditerranéen bien spécial, à allures subtropicales. On comprend mieux en regardant ces chiffres de températures minimum, de pluviométrie et d'humidité relative, l'association en culture des agrumes avec le bananier.

Superficie et production.

On compte actuellement environ 4.000 hectares en production et en plus 500 hectares nouvellement plantés, pour une production totale de 70.000 à 80.000 tonnes.

De ce total en hectares, les orangers occupent les 7/10, les citronniers le 1/5 et les mandariniers le 1/10 restant.

Les agrumes sont très souvent cultivés en même temps que le bananier ; cette essence occupe 1.400 hectares avec une production de 16.000 tonnes.

Ces superficies seront en accroissement notable dans l'avenir si certains projets d'irrigation actuellement à l'étude, sont mis en œuvre, notamment celui du Litani ou du Kasmieh. On pense qu'une fois ce projet réalisé, les superficies atteindraient pour les orangers 7.000 hectares, pour les citronniers 5.000 hectares et pour les bananiers 1.500 à 2.000 hectares.

Les grands *centres de culture* des agrumes sont, du nord au sud, Tyr, Saïda, avec un prolongement au nord sur Damour, Beyrouth et sa banlieue (Antelias) et Tripoli. On note encore des plantations éparées dans une zone comprise entre Djounié et Batroun.

Variétés cultivées.

L'agrumiculture libanaise comprend un très important fond de vieilles variétés orientales. Les variétés nouvelles, principalement américaines, sont peu cultivées mais connues en général.

Dans la répartition par espèce, nous avons déjà noté la place importante réservée au citronnier (1/5 des superficies) par rapport aux autres agrumes. Le citron est en effet très utilisé dans la cuisine locale et constitue un excellent fruit d'exportation.

Le cédratier fut cultivé sur une petite échelle, notamment à Antelias et était utilisé en confiserie. Il a disparu pratiquement des cultures.

Le grapefruit n'est pas inconnu (on rencontre des plants de **Marsh**) mais il n'est pas du tout cultivé : il ne plaît pas en effet au goût des Libanais et des peuples voisins vers lesquels la production libanaise est exportée (Syrie notamment).

Parmi les *oranges*, qui constituent, rappelons-le, les 7/10 de l'orangerie libanaise, les variétés les plus cultivées sont les suivantes, par ordre d'importance :

— **Iaffaoui**. C'est la variété appelée **Jaffa** ou **Shamouti** en Afrique du Nord. Elle est au Liban beaucoup plus fine (épaisseur de la peau, texture de la chair) et plus juteuse qu'en Afrique du Nord. Elle est aussi, semble-t-il, beaucoup plus fructifère, alors qu'en Afrique du Nord elle a dû être abandonnée en raison de sa faible productivité et du trop gros calibre des fruits.

C'est une variété qui supporte parfaitement de longs transports, et est de toute première qualité.

— **Beladi**. C'est une orange de saison, blonde à pépins, presque ronde. Elle ressemble beaucoup à nos oranges de Blidah et à nos Communes d'Afrique du Nord. Elle est très juteuse, parfumée, à peau fine, mais bourrée de pépins.

— **Khettmali**. La variété **Khettmali** (de l'arabe Khattem = sceau par comparaison avec le sillon circulaire existant autour de la cicatrice styloïde) est une orange sélectionnée tardive. C'est une variété pratiquement sans pépins à peau assez fine, très juteuse. C'est peut-être même, avant **Iaffaoui**, la plus intéressante des variétés libanaises, tant du point de vue de ses qualités intrinsèques que de son époque de maturité (il en reste encore en mai sur les arbres).

— **Maouardi**, appelée aussi **Iaffaoui Maouardi** ou **Shamouti Maouardi**. Il s'agit d'une variété très semblable à la **Iaffaoui**, mais sanguine. Elle a de la **Iaffaoui** l'époque de maturité, la forme en baril, l'épaisseur de la peau, mais présente en plus une forte coloration interne et des plages rouge foncé sur l'écorce, d'un aspect très attractif.

C'est une bonne variété très parfumée.

— **Bisri**. C'est une variété commune à pépins assez semblable à **Beladi**, mais un peu plus tardive, sans égaler la tardivité de **Khettmali**. Elle a la réputation de se multiplier très facilement de semis mais d'être très sujette à la gommose.

On rencontre encore mais sporadiquement, quelques autres variétés : l'orange **Moghrabi** ou **Soukkari**, variété douce du type **Meski** d'Afrique du Nord, ou **Impériale d'Espagne**. Elle serait appréciée surtout des convalescents mais est assez recherchée des autres Libanais : elle semble franchement immangeable aux Occidentaux. En pleine saison, elle atteint des prix supérieurs à ceux des autres variétés d'oranges. L'orange

Limonada très curieuse variété à chair presque blanche et très acidulée : le jus que l'on extrait de cette variété ressemble à un mélange de jus de citron et de jus d'orange ordinaire. On distinguerait également une **Shamouti Beladi**, qui serait une petite orange oblongue à écorce assez fine, assez précoce, ainsi qu'une orange **Maouardi Beladi** qui serait un moins beau type que la **Maouardi Shamouti**.

Les *citrons*, qui viennent au deuxième rang des espèces d'agrumes, sont représentés certainement par un complexe de variétés pas encore très bien définies. On distingue cependant le citron **Sakosli** ou **Saasli** ou **Asli**, qui est une variété tardive, le **Malti** variété de primeur, dont les fruits sont récoltés à partir d'octobre, le **Kerkachi**...

Les *mandarines* sont presque exclusivement représentées par la variété appelée **Youssef Effendi**, ou simplement **Effendi**. C'est la mandarine méditerranéenne classique que l'on rencontre en Afrique du Nord sous le nom de Mandarine de Blidah ou Mandarine Commune. Elle est extrêmement appréciée. On trouve également une tangerine appelée **Mandalina**, à écorce rougeâtre, à feuilles assez petites rappelant celles de la tangerine **Dancy**. Le fruit, d'un extérieur très attractif, a une chair assez grossière.

On rencontre assez fréquemment sous le nom de **Lemoun Helou** une limette, vraisemblablement identique à la Limette douce de Palestine et à la limette **Trabelsi** du Maroc. Le fruit, quoique très doux (sans acide du tout), est peu apprécié, à l'inverse de l'orange



FIG. 7. — Belle plantation de Clémentiniers à Tyr. Sol léger, couverture de vesce. La fructification est excellente. (Photo H. Chapot, cliché I. F. A. C.)

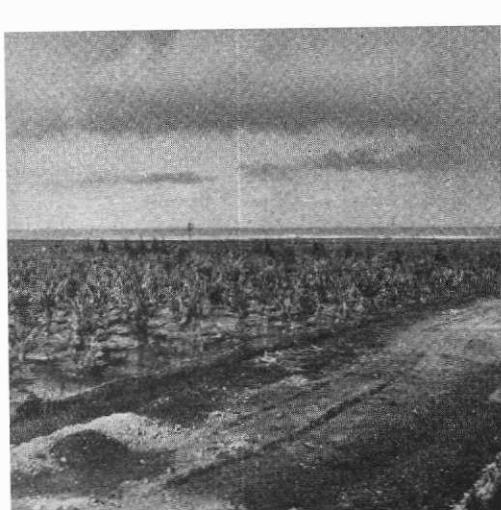


FIG. 8. — Jeune plantation entre Saïda et Tyr : les bananiers sont en pleine fructification, les orangers se développent en intercalaires.

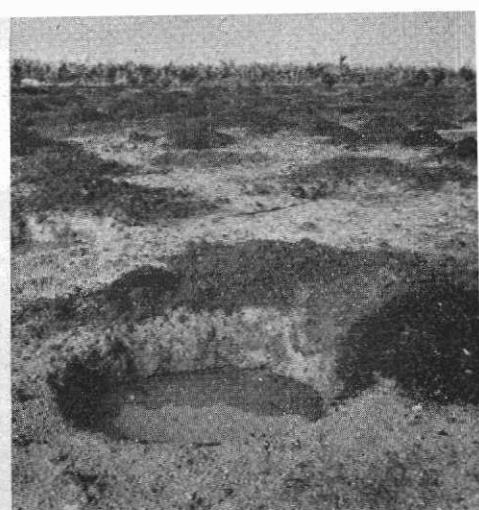
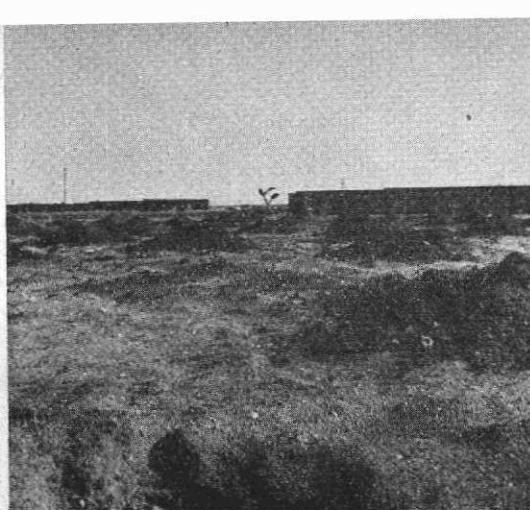


FIG. 9 et 10. — Même endroit : une nouvelle plantation est en cours. Les trous ont été faits pour placer les bananiers ; un petit tas de fumier de chèvre attend d'être incorporé à la terre. Des bigaradiers sont déjà plantés entre les trous pour bananiers et seront greffés dans un an. (Photos H. Chapot, clichés I. F. A. C.)

Moghrabi qui présente le même caractère, car on lui reproche d'être un peu amer.

Il existe quelques plantations de **Valencia late** et de **Clémentinier**, plus rares encore de **Washington**. Ont été introduites les variétés **Hamlin** et le **Satsuma Owari**.

On rencontre quelques rares grapefruits **Marsh**, quelques plants d'un cédratier en forme de gourde, quelques très rares pamplemousses.

Tous les agrumes, à l'exception de certains orangers communs qui sont multipliés de semis, sont greffés sur Bigaradier d'une variété qui paraît être la même que dans les reste du Bassin Méditerranéen. Ce Bigaradier se rencontre non greffé en plus grande abondance dans la région de Tripoli où l'on emploie les pétales de fleurs pour la confiserie.

Culture.

La superficie des propriétés est toujours faible, aux environs de 2 hectares, parfois moins aux abords immédiats de Beyrouth. Une orangerie de 6 à 7 hectares est considérée comme une grosse propriété.

Les orangeries ne sont presque jamais exploitées en faire valoir direct : le plus souvent elles sont confiées à un métayer, et parfois à plusieurs : sur une propriété de 5 hectares dans la région de Saïda, nous avons vu trois métayers.

La sériciculture fut autrefois une industrie très florissante nécessitant la culture de nombreux mûriers. Cette industrie a disparu pratiquement et les plantations de mûriers, surtout au nord de Beyrouth et jusqu'à Jbail (Djoubeil ou Byblos) ont cédé la place à des cultures plus rémunératrices. Ce furent celles du *bananier associé aux agrumes*.

Si les anciennes plantations de Tyr, Saïda et Tripoli ne comprennent plus guère de bananiers, toutes celles

qui sont établies depuis un certain nombre d'années ou qui sont en cours de création sont généralement des cultures associées bananier-agrumes.

La plantation est d'abord effectuée en raison des besoins du bananier. Entre les rejets déjà plantés, sont mis en place, à un écartement variable dont nous parlerons plus loin, soit des plants greffés d'agrumes, soit encore des bigaradiers qui seront greffés en place l'année suivante.

Les bananiers commencent à produire neuf à douze mois après leur plantation et celle-ci n'a pas besoin d'être renouvelée avant une dizaine d'années. On estime que la culture n'est plus intéressante vers neuf ou dix ans, c'est-à-dire à un âge où les orangers sont capables de donner des récoltes très appréciables. Ils sont arrachés et seuls subsistent les agrumes.

Au point de vue densité de plantation, celle-ci est toujours très élevée.

Les exploitations considérées comme très modernes sont au maximum à 5 m × 5 m. Le plus souvent l'écartement est de 3 m 50 × 3 m 50, parfois plus : une orangerie dans la banlieue de Beyrouth comprend 2.000 arbres sur une superficie d'un hectare et demi.

Une belle et moderne plantation de **Valencia late** entre Damour et Saïda a été constituée sur la base de deux arbres dans le même trou, un de ceux-ci devant être arraché à l'âge de dix ans.

De plus, très souvent lorsque les arbres sont adultes, on contre-planté avec d'autres variétés telles que le mandarinier, ou encore avec des bananiers.

Il règne ainsi dans les orangeries une humidité perpétuelle favorisée par le climat naturellement humide et l'ombre mutuelle des arbres. Cette situation entraîne un développement prodigieux des cochenilles, de la gommose et des pourritures des plaies de taille.

Cet état de choses est dû au fait que le prix de la



FIG. 11. — Banlieue de Beyrouth. Entreprise de conditionnement d'agrumes : on emballe des citrons après papillotage. (Photo H. Chapot, cliché I.F.A.C.)

terre (soit de la terre plantée ou à planter, soit du fermage) est extrêmement élevé et qu'une forte densité donne l'impression de récoltes plus abondantes, ce qui est en partie vrai pour des plantations où la fumure azotée est beaucoup trop faible.

On obtient quand même des rendements élevés qui, d'après diverses méthodes de calcul différentes (prix de vente des fruits et fermages, quantités exportées, chiffres fournis par les producteurs) se situeraient entre 17 et 22 tonnes à l'hectare, ce qui est remarquable, ne serait-ce que comparativement au Maroc où la moyenne doit être de 11 ou 12 tonnes. Il est vrai que nombre de plantations libanaises sont extrêmement âgées.

Les plantations de douze à quinze ans donneraient de 10 à 15 tonnes à l'hectare, des plantations plus âgées et très bien soignées 30 à 35 tonnes.

On conçoit qu'avec une telle densité, les façons culturales doivent toutes être exécutées à la main.

On compte en général, par exemple à Tripoli, deux labours à la pioche par an. Le nombre d'irrigations est variable selon les années et les propriétés ; on en compte habituellement trois au minimum et très rarement jusqu'à six.

Certains propriétaires nous ont dit faire une irrigation tous les vingt jours, en été seulement, irrigations suivies de piochages.

La fumure est faible, surtout en azote, pour des arbres aussi âgés et d'un tel rendement.

La fumure organique est constituée par un apport de fumier de chèvre ou de mouton, fumier riche mais cher que l'on transporte parfois sur de longues distances en sacs chargés sur des camions.

L'apport varie de 40 à 90 kg par arbre et par an, à 140 kg tous les trois ans.

La fumure minérale est plus ou moins abondante, bien qu'en augmentation. Elle est surtout mal adaptée et trop pauvre en azote. On met par exemple 3 à 4 kg par arbre et par an, en une fois vers mai-juin, d'une formule 30-30-40 (sulfate d'ammoniaque + superphosphates + potasse).

Les traitements antiparasitaires sont une part importante du prix de revient des fruits : devant l'abondance des cochenilles et des acariens (araignée rouge), il faut effectuer de multiples traitements qui ne sont pas toujours couronnés de succès, d'autant plus qu'ils sont parfois incompatibles entre eux avant certains délais. On compte parfois trois ou quatre applications de bouillie sulfo-calcique contre les acariens et au moins un traitement aux huiles blanches en septembre-octobre contre les cochenilles.

La taille est pratiquée avec excès : elle est en partie rendue indispensable par suite de l'énorme densité

FIG. 12. — Belle plantation âgée à Tartous (Syrie) à 3,50 m d'écartement, plus de branches basses, toute la fructification est en haut de l'arbre, inférieure à ce qu'elle pourrait être et difficile à cueillir. (Photo H. Chapot, cliché I.F.A.C.)





FIG. 13. — Tartous, type habituel des paniers de cueillette en roseau refendu : les fruits subissent de multiples petites blessures qu'aucun traitement à l'emballage ne stérilise. (Photo H. Chapot, cliché I.F. A.C.)



FIG. 14. — Lattaquie. Beau type d'Orange Iaffaoui, d'environ 60 à 70 ans. De tels arbres sont fréquents dans la région. (Photo H. Chapot, cliché I.F. A.C.)

de plantation. Elle a tendance à former des arbres verticaux, dépourvus de branches basses (lesquelles sont malheureusement les plus fructifères) et amène une fructification en hauteur. Les plaies de taille ne sont jamais mastiquées : il s'y développe une pourriture noirâtre favorisée par le climat, pourriture aboutissant à d'énormes nécroses.

Parasites et maladies.

Les deux principaux parasites animaux sont des acariens : *Phyllocoptes oleivorus* et *Paratetranychus citri*. On les combat, comme nous l'avons vu, par des bouillies sulfo-calciques. Ces araignées produisent sur les citrons une pellicule de liège mince recouvrant l'écorce et lui donnant un aspect plombé qui rend le fruit invendable. Sur orange, les dégâts sont un peu moins visibles, mais le fruit ne peut être exporté en Europe.

La cochenille *Chrysomphalus aonidum* est le troi-

sième parasite important. La mouche des fruits *Ceratitis capitata* n'est pas inconnue, mais semble occasionner assez peu de dégâts.

Au point de vue mycologique, on aurait remarqué des dégâts dus à *Phytophthora parasitica* et à *Fusarium solani*, ce second parasite produisant des gommoses de bourgeons et de feuilles.

Enfin et surtout, les citronniers sont parfois atteints de « mal secco » (*Deuterophoma tracheiphila*). La psorose n'est pas inconnue mais est souvent associée à d'importantes gommoses du tronc.

L'exanthema aurait été observé mais facilement réduit par des pulvérisations de sulfate de cuivre.

Enfin, nous avons trouvé sur **Valencia late** dans la région de Tyr nombre de fruits présentant des traces assez accentuées de « gaufrage ».

Cueillette.

Les récoltes sont très généralement vendues sur pied à un acheteur qui en assurera le gardiennage et la cueillette. Ces marchés, appelés « locations », se traitent généralement en novembre et pour une période de six mois.

Le marché demandant des fruits de grosse taille et très mûrs, l'acheteur sur pied laisse les fruits sur les arbres le plus longtemps possible. Les fruits qui tombent sont exportés sur la Syrie, pays qui achète surtout les fruits de troisième catégorie.

Les agrumes du Liban sont donc extrêmement doux et toujours parfaitement mûrs : certains les trouvent même un peu fades, mais ils sont toujours de qualité.

Les procédés de cueillette sont malheureusement très peu en rapport avec la valeur des produits : la pince à fruits n'est pas utilisée, on coupe les pédoncules avec des couteaux, des ciseaux et même on arrache souvent les fruits avec un petit rameau et quelques feuilles attenantes. Les fruits sont transportés dès leur cueillette de l'arbre dans des paniers en roseau refendu, ce qui occasionne par frottement des arêtes des roseaux sur l'écorce de petites mais nombreuses blessures. Rares sont les paniers doublés de toile à sac.

Conditionnement.

La première qualité des agrumes est exportée, la seconde qualité est consommée sur place par un marché local important, la troisième, comme nous l'avons dit, est exportée sur la Syrie, pays qui ne pourrait pas payer suffisamment les deux autres qualités.

Pour l'exportation, le conditionnement est très primitif : il est effectué dans de petites entreprises groupant une quinzaine d'ouvriers et surtout d'ouvrières.

Tout est fait à la main. Un classement par calibre

est tout d'abord effectué, après élimination des fruits abîmés par les acariens. Un lavage à l'eau a été effectué au départ de la propriété. Les fruits sont ensuite *frottés à la main* par des femmes au moyen d'une brosse en caoutchouc de fabrication très sommaire ; cette opération est destinée à enlever les cochenilles qui adhèrent en général en abondance à l'écorce.

Les fruits sont ensuite papillotés et mis en caisses.

Ces caisses de 35 à 38 kg brut rappellent les caisses floridiennes, mais sont d'une exécution beaucoup plus grossière. Elles proviennent de Tchécoslovaquie et d'Autriche. Elles sont cerclées avec des tiges de châtaignier refendues importées d'Italie.

On remarquera qu'aucun traitement désinfectant, ne serait-ce qu'un trempage dans une solution boratée, n'est pratiqué, alors que les fruits ont subi de dures manipulations susceptibles de les blesser.

Le conditionnement des fruits pour l'exportation en Syrie est encore plus sommaire. Les fruits sont simplement lavés à la propriété et chargés en vrac sur les camions.

Exportation.

Un contrôle de la qualité des emballages et de la norme des fruits est pratiqué au port de Beyrouth par un organisme spécial (Contrôle Fruitier).

L'exportation des agrumes est autorisée à partir du début septembre pour les citrons et du début novembre pour les oranges. On trouve en juillet de petites quantités de citrons mais ceux-ci atteignent un prix trop élevé pour être expédiés.

L'exportation a atteint en 1951 : 1.392.000 caisses et en 1952 : 1.300.000, ce qui représente environ 40.000 tonnes d'oranges et de mandarines et 10.500 tonnes de citrons.

Ces exportations se faisaient sur les pays suivants en 1952 :

Oranges : Syrie : 22.000 tonnes
Tchécoslovaquie : 2.600 tonnes
Italie (Trieste) : 2.063 tonnes (réexpédition sur l'Europe Centrale)
France : 1.721 tonnes
Égypte : 1.600 tonnes
Roumanie : 1.300 tonnes
etc., sur un total de 34.774 t. d'oranges.

Citrons : Syrie : 4.500 tonnes
France : 1.890 tonnes
Tchécoslovaquie : 1.400 tonnes
Roumanie : 1.220 tonnes
Italie (Trieste) : 645 tonnes (réexpédition sur l'Europe Centrale)
etc., sur un total de 8.177 t. de citrons.

L'Angleterre est un marché très variable, qui absorbe parfois 4.000 tonnes de citrons, parfois moins de 20 (en 1951 : 83 tonnes).

Consommation intérieure et industrie.

On voit par ces chiffres quel énorme marché intérieur constitue le Liban lui-même, puisqu'il consomme plus de la moitié de sa récolte totale.

Et pourtant ces fruits ne sont consommés qu'à l'état frais.

Il n'existe en effet pas d'industrie de transformation : ni jus en boîtes ou en bouteilles, ni sodas, malgré tout l'intérêt qu'une telle industrie présenterait aussi bien pour fournir le marché intérieur que celui des pays voisins, qui sont de gros consommateurs potentiels de boissons non alcoolisées : Syrie, Arabie Séoudite, Irak, Transjordanie, Koweït.

* * *

On voit par ces quelques notes la part non négligeable prise par le Liban dans l'agrumiculture méditerranéenne : il bénéficie de beaucoup d'atouts : terres de bonne qualité, climat très adapté, grosse productivité qui pourrait être encore fortement accrue par une culture plus étudiée (écartement moindre des plantations, fumures adaptées, variétés de grande consommation), proximité de grands marchés (pays arabes du Moyen-Orient, Europe Orientale), etc...

S'il améliorerait son conditionnement, il deviendrait sur le marché européen et tout spécialement français, pour l'Afrique du Nord, un concurrent avec lequel il faudrait compter : la France qui exporte des produits manufacturés sur le Liban serait alors obligée de traiter avec lui comme elle le fait pour les mêmes raisons avec l'Espagne.

L'AGRUMICULTURE EN SYRIE

Elle est beaucoup moins importante qu'au Liban, faute de régions suffisamment tempérées.

Elle se pratique surtout sur la côte, entre la frontière libanaise et la frontière turque et a pour centres les villes de Lattaquié, Tartous et Banyas. On compte seulement 500 hectares, surtout de plantations très jeunes ou encore, comme dans certaines zones de Lattaquié, de plantations très âgées.

Il faut citer encore à Damas la présence de cédratiers, généralement au nombre d'un ou deux dans les patios des maisons, mais sans grande importance commerciale.

Une extension de la culture des agrumes sur 2.000 hectares serait possible après aménagement en cultures irriguées de certaines parties du cours de l'Euphrate.

La culture des agrumes en Syrie se pratiquant dans des zones de climatologie identique à celles où cette culture se pratique au Liban, nous ne parlerons pas des conditions externes de production.

Les autres conditions de production sont sensiblement les mêmes. Si à Lattaquié la variété **Iaffaoui** tient toujours la tête, c'est la **Khettmali** que l'on cultive en premier lieu à Tartous, variété suivie de **Iaffaoui**, **Beladi**, **Meski** ou **Soukkari**, la variété de mandarine **Effendi** et diverses variétés de citrons.

Les densités de plantations sont semblables à celles du Liban, mais le bananier est beaucoup moins fréquent.

Une orangerie de Lattaquié est plantée entre 3 m 50 et 4 m 50 au carré. Elle reçoit 10 kg de fumier tous les deux ans et 3 kg d'engrais complet (1-2-0) chaque année, cela par arbre. On y effectue sept labours par an, du printemps à l'automne et dix irrigations de fin mai à début octobre ou fin octobre, selon les pluies.

Il y a peu de cochenille, surtout de la cochenille serpette, mais on ne traite pas. Pas de traitement non plus contre les acariens. Les troncs des arbres sont seulement enduits d'un mélange de lait de chaux et de sulfate de cuivre. Une telle plantation, âgée, a un rendement de 15 tonnes à l'hectare.

Une autre orangerie de la même région connaît des conditions à peu près semblables ; elle ne reçoit pas de fumure organique et seulement 2 à 3 kg de fumure minérale. Elle a un rendement évalué à 20 tonnes à l'hectare.

Dans la région de Tartous, une orangerie plantée dans des conditions identiques : elle est labourée deux fois par an, en début d'été, le second labour étant effectué quinze jours après l'irrigation, lorsque le terrain est redevenu sec. On pratique au total trois irrigations, la seconde irrigation trois semaines après le second labour et la troisième un mois après la seconde.

Au point de vue fumure, tous les trois ans, le sol est recouvert de 5 cm de fumier de vache et de chèvre, au début de la floraison. On n'apporte pas d'engrais minéraux.

*
**

Ces quelques données montrent le caractère encore très primitif de l'agrumiculture syrienne et les faciles et rentables améliorations que l'on pourrait lui apporter. La production totale de ce pays n'est pas connue exactement puisqu'elle est intégralement consommée par le marché intérieur qui est, de plus, obligé d'importer de grosses quantités d'agrumes du Liban.

Une modernisation de l'agrumiculture syrienne et un éventuel développement dans d'autres zones de ce pays ne pourraient que contribuer à un accroissement de la richesse du pays.

EMPLOI DE L'ACIDE ASCORBIQUE COMME ANTIOXYDANT DANS CERTAINES DENRÉES ALIMENTAIRES

A été du 21 mai 1953 :

Art. 1^{er}. — L'addition d'acide ascorbique comme antioxydant est autorisée dans les denrées alimentaires et les boissons désignées ci-après :

Préparations en conserve ou congelées de fruits, légumes, viandes, poissons ;

Corps gras alimentaires ;

Sauces et produits condimentaires ;

Bières, sirops, limonades, sodas, boissons sans alcool ;

Œufs congelés ;

Produits utilisés dans les industries céréalières ;

Laits concentrés et laits en poudre.

Art. 2. — Les aliments ou boissons visés à l'article 1^{er} du présent arrêté ne peuvent être additionnés d'acide ascorbique que dans la proportion strictement indispensable pour assurer leur conservation.

Leur teneur en acide ascorbique ne doit pas être supérieure

à trois cents milligrammes par kilogramme de produit prêt à la vente.

Art. 3. — L'acide ascorbique utilisé doit être pur à 99 p. 100 et être exempt de toute impureté nocive.

Art. 4. — Il est interdit, lorsque des aliments ou boissons sont traités par l'acide ascorbique, de présenter ces denrées sous des étiquettes portant des dénominations ou des mentions tendant à faire croire que ces denrées possèdent une action thérapeutique.

Il est notamment interdit d'employer les qualificatifs « vitaminé » « vitaminisé », « antiscorbutique » ou des termes analogues.

Art. 5. — L'inspecteur général, chef du service de la répression des fraudes au ministère de l'Agriculture, le directeur de l'Hygiène publique et des hôpitaux de la santé publique et de la population et le directeur du Commerce intérieur au ministère du Commerce sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Journal officiel* de la République Française.

J. O., 10 juin 1953.