

L'agrumiculture Calabraise

par

le Professeur

B. GIORDANO

INSPECTEUR GÉNÉRAL DE L'AGRICULTURE
DE CATANZARO (ITALIE).



En tout temps, romanciers et journalistes ont décrit les aspects négatifs de la Calabre, belle et riche région entourée de tous côtés par la mer qui lui donne les caractéristiques climatiques des îles voisines.

C'est pourquoi on a toujours parlé du beau panorama, de la fortune et de l'histoire de ces derniers confins de la péninsule italienne.

Quelques écrivains français, comme LENORMANT ⁽¹⁾ ont bien mis en évidence l'histoire de la région, les qualités de ses habitants, les possibilités de son sol, Paul-Louis COURIER a appelé la Calabre « le plus beau pays du monde ».

La superficie de la Calabre est de 1.500.000 ha répartis à peu près également entre les trois provinces : Catanzaro, Cosenza et Reggio.

(1) François LENORMANT. *La Grande Grèce, Paysage et Histoire*, 1870.

L'agriculture y est la première, sinon l'unique, source d'activité et de richesse, et se pratique, soit le long de la plaine littorale où se sont très bien acclimatées certaines cultures arbustives tropicales et subtropicales (bananes, anones, feijoa), soit vers les versants des fertiles vallées ou des collines descendant vers la mer, soit, enfin, sur les plateaux pittoresques où les plantes cultivées se mêlent aux forêts.

Comme la falaise de Champagne, les sommets des montagnes de Calabre sont, ou plutôt étaient, recouverts par un épais manteau de bois qui, outre sa fonction économique, jouait un rôle écologique encore plus important. Si, dans la Champagne française, située à 40° de latitude, la culture de la vigne reste possible, c'est grâce à la présence de ces bois, bien connus pendant la guerre de 1914-18, des « poilus » français et des *fanti* italiens. Pour les mêmes motifs, et grâce à l'influence marine, on peut cultiver en Calabre, non seulement les plantes tropicales, mais encore les agrumes qui prospèrent même aux altitudes de l'olivier et du châtaignier.

Importance de l'agrumiculture.

La culture italienne des agrumes est particulièrement importante dans l'Italie du Sud : le premier rang, tant pour la superficie plantée que pour la production, revient à la belle île de la Méditerranée ; les agrumes y furent importés par les Arabes, avant de pénétrer en Calabre, où, d'ailleurs, de Capodelle Armi aux vallées de Lamato et de Corace, s'accroissent les caractéristiques climatiques insulaires, encore améliorées, au point de vue agronomique, par l'abondance des eaux limpides et cristallines jaillies des montagnes et des collines. Ainsi s'est constituée une inestimable richesse qui a permis, dans la zone littorale, la culture de plantes d'acclimatation difficile, comme l'oranger, le mandarinier, le citronnier, le limettier, le bergamotier, cultivé dans les provinces de Reggio et de Catanzaro, pour l'huile essentielle, car son fruit n'est pas comestible, le cédratier, cultivé pour le commerce et pour l'industrie, dans la zone septentrionale de notre région, dans la province de Cosenza, sur le versant tyrrhénien entre Paola et Diamante.

Aucune autre région en Italie méridionale et, pen-

sions-nous, dans le monde, ne présente des conditions à ce point favorables, pour acclimater une collection aussi étendue d'espèces d'une famille végétale aux exigences climatiques et culturelles aussi rigoureuses.

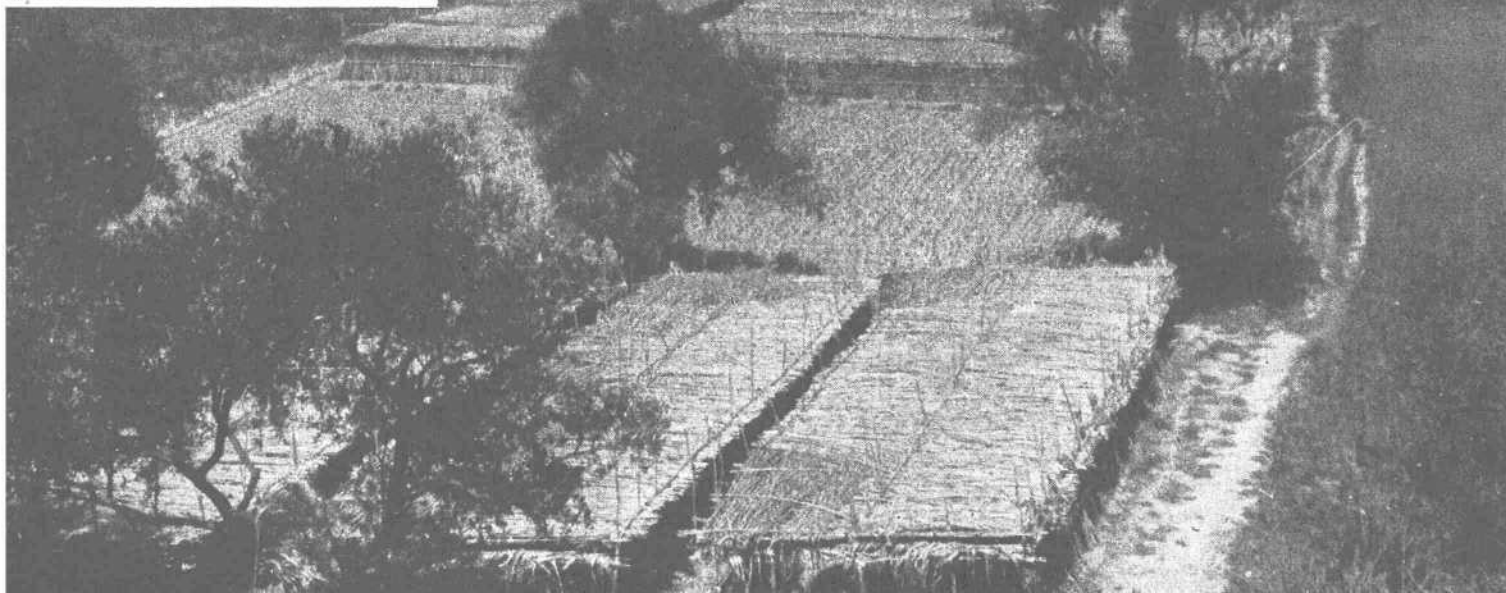
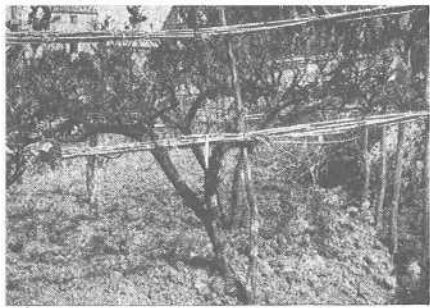
La culture des agrumes se pratique de préférence dans les zones littorales, tyrrhénienne et ionienne, dans les basses vallées des rivières et des torrents sur des sols d'alluvions profonds et fertiles. Mais même dans les zones de cultures, sur les terrasses géologiques, l'orange vit et produit jusqu'à une altitude de plus de 500 mètres.

L'Agrumiculteur calabrais, pour cultiver ses « giargini » — mot bien caractéristique du patois calabrais pour désigner les vergers d'agrumes, — doit soutenir une lutte titanesque contre les débordements des rivières et des torrents, mais, en compensation, il ne manque pas d'eau l'été.

En effet, pendant la période des pluies torrentielles, des crues désastreuses inondent les plaines et les basses vallées, submergeant et parfois détruisant les cultures les plus proches du lit de la rivière ou du torrent.

L'agrumiculteur subit ces dégâts avec résignation, débarrassant dès qu'il le peut ses vergers de la pier-

Plantation de cédrats déjà protégée (province de Cosenza). — Dans le haut à gauche, plantation de cédrats avec le réseau de bois et de joncs sur lequel sera étendue la natte de protection.

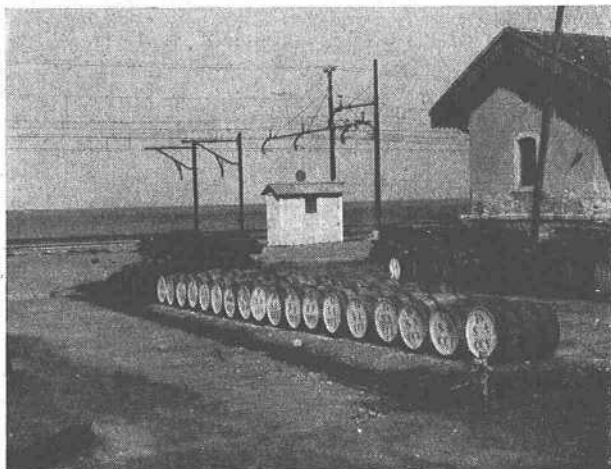


raïlle et des paquets de gravier, dans l'espoir que ses arbres revêtiront quand même au début du printemps leur robe nuptiale blanche et parfumée : la *zagara*.

Voici, d'après les statistiques agricoles officielles (1), la superficie et la production des agrumes de la Calabre :

	Superficies plantées en ha.	Production en qtx.
Orangers..	13.634	620.580
Mandariniers.	6.456	31.330
Citronniers.	5.730	105.280
Cédratiers.	241	12.510
Bergamotiers.	3.904	189.680
Limettes (2).	323	2.130
Total.	30.288	961.510

Fûts d'écorces de cédrat en saumure
(province de Cosenza).



Comme on le voit, la culture du *chinotto* est à peu près inconnue en Calabre ; en Italie, elle est limitée à la Ligurie seulement (province de Savone et d'Imperia). La production d'oranges de notre région représente environ la moitié de la production sicilienne ; pour le citron et la mandarine, la Sicile conserve son avance. Par contre, la Calabre passe au premier rang dans la production du cédrat et elle possède l'exclusivité de la bergamotte.

*
**

Orange. — 80 % des oranges appartiennent aux

(1) République italienne. *Institut central de statistiques*. Bulletin mensuel, mai 1950.

(2) Seulement en culture associée.

variétés *blonde commune*, *blonde épineuse*, *ovale* ou *calabraise*, *maltaise*.

Parmi les variétés sanguines, notons le *sanguinello* et le *sanguigno*. L'*ovale calabraise* a un fruit en forme d'ellipse, plus tacheté que la moyenne, avec, le plus souvent, très peu de pépins, à maturation tardive, très résistant au transport, et propre à la conservation.

Citron. — Se cultive généralement en association, et la production est destinée à la consommation locale. On le trouve plus particulièrement dans la province de Reggio : Fanazzina et Villa S. Giovanni. Il en existe trois variétés : *Femminello*, *Interdonato* et *Monachello*, suffisamment résistantes au mal secco.

Fumigations de gaz cyanhydrique dans une plantation d'agrumes
de la province de Catanzaro.



Mandarine. — Il y a peu de vergers consacrés seulement aux mandariniers. Cette espèce très délicate est généralement cultivée en association dans les orangeraies. Les mandarines de la plaine de Bivona, de Vibo Valentia, sont renommées, dans la province de Catanzaro : au jugement des experts, elles rivalisent avec les mandarines siciliennes de la Conca d'Oro. On ne distingue pas de variétés particulières.

Cédrat. — Dans la province de Cosenza, on cultive surtout le cédratier *Diamante* dans les communes de Sanguineto, Belvedere Maritimo, Diamante, Grisolia, Cippolina, Verlincaro, Scalea, Praia, et More. Les centres de production les plus importants sont : Belvedere, Diamante et Grisolia.

La culture recherche les sites les mieux abrités du



Nouveau canal d'irrigation du Neto, qui permet la culture d'agrumes d'été dans la zone ionienne de la province de Catanzaro.

vent, et les arbres sont plantés à un écartement de 2 m 50 × 2 m 50, sous un berceau dont l'armature en bois de châtaignier et fil de fer, recouverte de fascines en bruyère, rameaux de chêne vert, etc..., genêts ou joncs, protège les arbres des vents marins du Nord, de novembre à la fin d'avril.

On irrigue par ruissellement tous les quinze jours ; on greffe sur bigaradier, mais la multiplication se fait aussi par boutures de 50 à 60 cm de long. Chaque arbre peut produire de 30 à 40 kg de fruits, avec des pointes de 200 kg. Le poids moyen de chaque fruit est de 500 g et au-dessous de 200 g, les fruits, provenant de la floraison de mars, sont considérés comme à mettre au rebut.

Sur un hectare de plantation, on compte en moyenne 800 arbres.

Parmi les parasites les plus redoutables du cédratier, on note le *Prays citri*, l'*Icerya purchasi* et le *Pseudococcus citri*.

On récolte le cédrat en octobre, quand le fruit est encore vert et les expéditions se font, en partie sur Messine (Sicile), mais surtout sur Livourne. Un cinquième environ de toute la production est salé sur place, après extraction de la pulpe, et mis en fûts de 4 à 5 hectolitres. Les saumures de cédrats sont vendues à des maisons de commerce italiennes qui assurent l'exportation dans les pays de l'Europe septentrionale, où elles sont transformées en confiture. Il est à souhaiter que cette dernière fabrication ait lieu en Calabre, où doit s'installer l'année prochaine, dans la province de Catanzaro (plaine de Sainte-Eufemia) une sucrerie dotée d'un outillage moderne.

Bergamote. — Le bergamotier est surtout cultivé sur le versant ionien de la province de Reggio

et dans la province de Catanzaro (Bivona de Vibo Valentia).

On connaît et on cultive deux variétés : *feminello*, dont la production est plus régulière, et *castagnaro*.

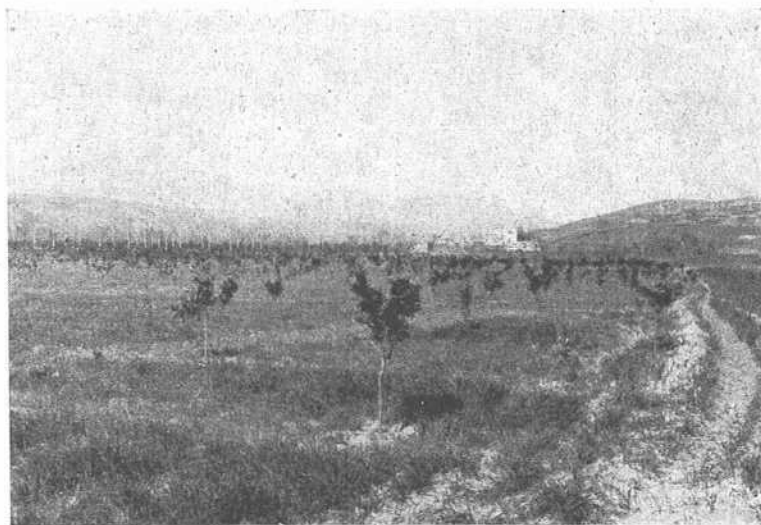
Le bergamotier ne doit pas son nom à la ville italienne de Bergame, mais aux Bergamasques qui le cultivèrent pour la première fois, en serre, dans les orangeries de Rome. Dans la province de Reggio, on procède à l'extraction de l'huile essentielle qui existe à l'intérieur de l'écorce de la bergamote. La Station Gouvernementale des huiles essentielles et d'autres grands industriels de Reggio fabriquent aujourd'hui d'excellentes eaux de Cologne, dites : *Calabresella*, *Fiori del Sud* et *Fiori di Calabria*.

Avec l'écorce de la bergamote, on fabrique d'élégantes bonbonnières, des poudriers, et des boîtes à bijoux, qui font l'admiration des touristes.

La Station, nommée ci-dessus, fabrique aussi des sels de bain parfumés à la bergamote, excellents désinfectants et désodorisants.

L'agrumiculture calabraise tend à se développer régulièrement, et il est certain que la surface plantée en agrumes aura augmenté sensiblement dans quelques années. En effet, de grandes plantations vont être créées, avec des principes modernes et rationnels, dans la plaine de S. Eufemia Lametia, reprise par la culture, et dans la vallée de Neto, dans la province de Catanzaro.

On préfère les variétés de fruits sanguines, plus



Agrumes de plantation récente dans la vallée moyenne du Tacina, Catanzaro. (Photo Martino, Cratone.)



Bel exemple d'orange ovale calabraise dans la province de Catanzaro (Photo Giordano.)

recherchées du consommateur en Italie et à l'étranger. Par contre, on prévoit une réduction des cultures de bergamotiers et de citronniers, due à la concurrence de l'essence synthétique pour les premiers, et au mal secco pour les seconds.

Sites des plantations.

Les cultivateurs calabrais préfèrent les basses vallées des cours d'eau, mieux pourvues en terres d'alluvions, fertiles, et en eau d'irrigation.

Fumure.

Nous sommes plutôt opposés à l'usage des engrais organiques à base de fumier pour la plante adulte en période de production, car notre expérience nous a appris qu'ils augmentent l'acidité des sols de la plantation, rendant ainsi l'arbre plus vulnérable à l'attaque des champignons. Nous avons en outre observé que ces engrais, quand ils ne sont pas associés à des fertilisants phosphatés, déterminent un épaississement exagéré de l'écorce interne et externe, caractère très nuisible à la commercialisation du fruit.

Par contre, d'excellents résultats ont été obtenus

par l'enfouissement de légumineuses, de soya particulièrement, et aussi de lupin.

Parmi les engrais chimiques azotés, la cyanamide calcique répond le mieux aux besoins : de longues années d'expérience nous ont démontré qu'elle était l'engrais idéal ; elle réussit même à prévenir la pourriture des racines et elle donne au feuillage des arbres un coloris vert sombre, indice de vigueur végétative et présage d'une abondante fructification.

De même, le phosphate bi-ammoniacal, engrais chimique nitrophosphaté, convient à la fertilisation des agrumes. La cyanamide doit être toujours ajoutée au superphosphate et s'emploie à raison de 1 à 3 kg par arbre, selon ses dimensions, le phosphate bi-ammoniacal, à raison de 1 à 1,5 kg par arbre.

L'azote assimilable est surtout apporté sous forme de nitrate de calcium, et pendant la période d'irrigation.

Brise-vents.

Comme on le sait, les agrumes sont des plantes très délicates, qui redoutent les vents froids et marins. En Calabre, on les protège avec des oliviers, des néfliers, des acacias et des joncs. On donne toujours la préférence à l'olivier.

Depuis quelques années, la propagande de l'Inspecteur Provincial de l'Agriculture, en particulier dans les nouvelles plantations d'agrumes, de la plaine de S. Eufemia Lametia et à Neto, a amené la formation de brise-vents de cyprès, variété *macrocarpa*, retenue pour la rapidité de sa croissance.

Époque de maturation.

On doit distinguer trois époques, selon le site, l'exposition et la variété cultivée : une époque précoce, une époque moyenne, une époque tardive. C'est bien là un privilège de l'agrumiculture calabraise, dont les produits peuvent ainsi arriver sur les marchés de consommation de décembre à fin mai. Les zones caractérisées par la précocité de maturation sont en général celles du versant ionien de Reggio et de Catanzaro (Guardavalle, Soverato). Partout ailleurs, la maturation se situe entre décembre et février, sauf dans la région de Rosarno (Reggio) et de S. Severina (Catanzaro) où la maturation est tardive. Dans ce dernier centre de Catanzaro, les agrumes s'étendent sur une superficie de 50 ha, où on cultive surtout les variétés *sanguigno*, *sanguinello* et *biondo*, dont les fruits ont d'incomparables qualités organoleptiques. La récolte se place au milieu d'avril, mais elle se prolonge jusqu'au 15 mai, faisant ainsi la soudure entre l'ancienne et la nouvelle campagne de production, sans aucune technique particulière.

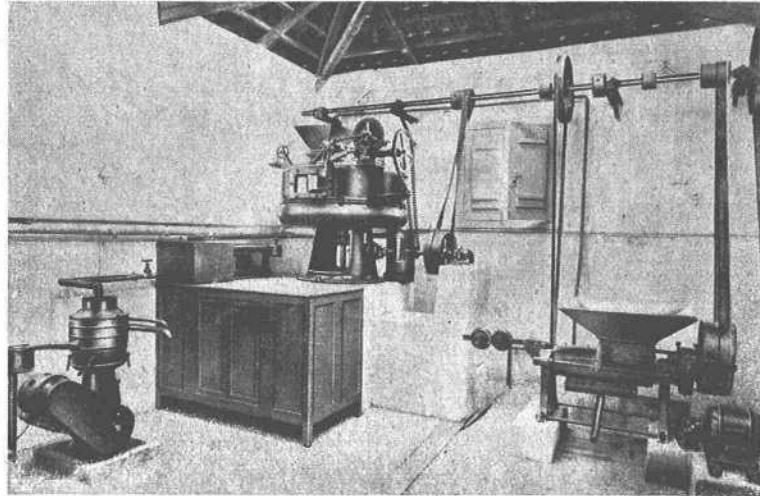
Possibilités d'extension de la culture.

Lorsque, dans la zone ionienne, les latifundias du marquisat de Crotona et de la plaine de Sibari seront passés à la culture intensive, les agrumes pourront occuper une superficie de quelques milliers d'hectares et contribueront à assurer travail et richesse au pays.

Les autres zones où l'agrumiculture doit s'étendre d'ici quelques années, sont celles de la plaine de S. Eufemia Lametia, dans la province de Catanzaro, et de Rosarno, dans la province de Reggio.

Ennemis et maladies.

Dans certains sites, à Rosarno, S. Eufemia Lametia, Sibari, Diamante, les agrumes sont sujets, l'hiver, aux dégâts dus aux vents froids, et à quelques rares gelées. On réussit à les défendre en les protégeant de bonne heure d'un revêtement de paille, surtout quand les



En haut : Outillage ancien pour l'extraction de l'huile essentielle de bergamote.

En bas : Outillage moderne.

(Photo Station gouvernementale des huiles essentielles de Reggio, Calabre.)

arbres sont jeunes et que les brise-vents ne sont pas encore assez développés, ou, avec des nattes étendues sur des planches spéciales.

En général, on choisit, pour les plantations d'agrumes des endroits non sujets à de tels risques climatiques, et dans ce cas les dégâts sont moins graves et peu fréquents.

Pour la lutte contre la pourriture des racines, qui se développe de préférence dans les terrains acides, on emploie avec succès la chaux, et dans ces dernières années, à la suite de la propagande efficace et persévérante de l'auteur, la cyanamide⁽¹⁾, excellent engrais contenant de l'azote et de la chaux, très efficace pour arrêter le développement de la maladie.

Les insectes qui ravagent les vergers d'agrumes de Calabre sont surtout les cochenilles (Cochenille virgule, Cochenille noire de l'olivier, Pou rouge). Pour la lutte

(1). B. GIORDANO. *Le Concimazioni in Calabria*, 1933.

contre ces parasites, le ministère de l'Agriculture et des Forêts a fondé depuis plusieurs années le Commissariat Général de lutte contre les cochenilles, dont le siège est à Catane et qui opère en Sicile et en Calabre. En Calabre, se sont constituées depuis la dernière guerre, 11 sociétés privées de lutte contre les cochenilles, suivant les directives techniques du Commissariat de Catane, dont deux dans la province de

Reggio, deux dans celle de Cosenza et sept dans celle de Catanzaro.

Dans la seule année 1947, on a fait dans les trois provinces des fumigations sur 137.128 plants d'agrumes, avec 17.870 kg de cyanure de sodium.

Les cochenilles représentent un danger sérieux pour l'agrumiculture calabraise, mais on a confiance entière dans l'œuvre du Commissariat de Catane.

EXPÉRIENCES DE BOUTURAGE⁽¹⁾

Des expériences ont été faites par E. P. HUME, à la Federal Experiment Station de Porto Rico, sur la possibilité de propager par boutures neuf sortes d'arbres fruitiers tropicaux : *Persea americana* Mill, *Malpighia glabra* L., *Dovyalis hebecarpa* Warb, *Annona*

reticulata L., *Annona muricata* L., *Psidium guajava* L., *Litchi sinensis* Sonn et *Mangifera indica* L.

On a obtenu de bons résultats avec *Malpighia glabra* L. et *Dovyalis hebecarpa* Warb, mais aucun avec les autres arbres ; un seul litchi et un seul guayavier prirent racine. C'est avec la plantation en caisses fermées qu'on obtint le meilleur enracinement, les feuilles y

restèrent vertes plus longtemps et de nouvelles pousses s'y formèrent. On n'obtint aucune amélioration avec l'irrigation souterraine ou la fumure. Les boutures terminales, feuillues, ou ligneuses traitées aux hormones donnèrent, en apparence, des résultats semblables. La moitié environ des boutures ligneuses prirent racine.

J. L.

(1) D'après Report of the Federal Experiment Station in Puerto Rico, 1948, p. 13.

UNE VARIÉTÉ DE POMMIER ADAPTÉE AUX PAYS CHAUDS

Le Dr W. H. CHANDLER, Professeur d'Horticulture du Camp de Los Angeles, qui dépend de l'Université de Californie, vient d'annoncer la création d'une variété de pommier d'été, qui a été obtenue pour pouvoir être cultivée en Californie du Sud. Elle n'a pas encore reçu de nom, mais est le résultat d'un croisement entre la variété populaire précoce

« McIntosh » et la variété « Melba ». Son fruit est marbré et tacheté de rouge. Les premiers plants du champ d'expérience ont commencé à porter des fruits il y a trois ans, et le Professeur W. H. CHANDLER compte pouvoir prochainement mettre des sujets entre les mains des pépiniéristes.

Cette variété répondait à un besoin car, en

Californie du Sud, les pommiers ne pouvaient pas se développer, du fait que les hivers sont insuffisamment marqués pour donner aux arbres le repos végétatif dont ils ont besoin.

Fruits et Primeurs Afr. Nord,
ed. Marocaine, n° 169.

