

EXPÉRIMENTATION ET VULGARISATION DES ARBRES FRUITIERS AU MAROC

par **Maurice MORET**

CHEF DE LA
STATION RÉGIONALE HORTICOLE DE RABAT

Depuis une quinzaine d'années la Station Régionale Horticole de Rabat (Jardin d'Essais) a mis à l'étude la culture de certains arbres fruitiers exotiques paraissant susceptibles de constituer un apport de produits pouvant intéresser l'économie du pays, en tant que production secondaire.

Parmi les arbres fruitiers expérimentés, certains se sont montrés réfractaires à une culture « payante », soit qu'ils ne s'adaptent pas au milieu, soit que la période d'acclimatation est incompatible avec une culture rationnelle. Certaines Sapotacées par exemple, se développent très lentement et produisent au bout de 12 à 15 ans, sauf le *Casimiroa edulis* La Llave qui produit abondamment d'excellents fruits et qui est en cours d'expérimentation ; un manguier de semis a produit seulement quelques fruits à la 8^e année.

Le papayer, dont plusieurs variétés sont à l'étude, fructifie parfaitement sur le littoral et pourrait être cultivé avec succès, en raison de l'intérêt que présente le fruit au point de vue médical. On en tire la papaïne, universellement connue et appréciée et, de plus, la papaye, à l'état frais, est considérée comme un véritable régénérateur de l'estomac.

Les arbres fruitiers exotiques mentionnés ci-dessous ont fait l'objet d'essais et d'observations concluantes et sont actuellement susceptibles de prendre place à divers titres parmi les plantations fruitières au Maroc.

GOYAVIER FRAISE (*Psidium Cattleianum* Sabine — Myrtacées).

Existe en plusieurs variétés, différant entre elles surtout par les couleurs et les dimensions des fruits. Celle qui est la plus répandue au Maroc forme un charmant arbuste à feuilles persistantes, à fleurs blanches, donnant naissance à une baie d'un rouge vineux, de la grosseur d'une cerise dont la saveur rappelle la fraise.

La multiplication s'effectue surtout par semis au printemps ; les jeunes plants sont mis en pots en cours d'année ou repiqués en pépinière et peuvent être mis en place un an après. On plante généralement à 4 × 4 en sol argilo-siliceux de préférence et à l'abri du vent. Quoique assez résistante à la sécheresse, la plante a cependant besoin d'irrigation et en milieu convenable, elle produit très souvent deux récoltes par

an. Un arbre de six ans donne de 8 à 10 kg de fruits qui sont consommés à l'état frais ou employés à la confection de gelées, paraît-il, extrêmement savoureuses.

Le fruit du goyavier fraise est fragile et par conséquent impropre à l'exportation. Toutefois, en raison de sa rareté et de ses qualités gustatives, le transport par avion pourrait être envisagé. Des expériences de greffage, par approche sur le suivant, sont en cours.

GOYAVIER POIRE (*Psidium piriferum* L. — Myrtacées).

Cet arbuste existe sous de nombreuses formes issues d'hybridations successives. Celui qui donne les meilleurs résultats est une plante qui peut atteindre 5 à 6 m, à rameaux dressés, à fleurs blanches, très finement parfumées. Le feuillage ample, passe au pourpre à l'automne et donne ainsi un aspect magnifique aux plantations pendant tout l'hiver car les nouvelles feuilles apparaissent au printemps seulement et succèdent rapidement aux anciennes.

Le fruit est circulaire, aplati aux pôles ou en forme de poire et passe au jaune à maturité complète ; la pulpe est rose vif et contient des quantités de petites graines dures. Il se consomme à l'état frais mais il est surtout employé à la confection de confitures, compotes, gelées et de la fameuse pâte de goyaves.

Ce goyavier se multiplie fidèlement par semis effectué au printemps. Les sujets sont repiqués en pépinière un an après et l'année suivante ils sont susceptibles d'être mis définitivement en place. La plantation se fait à 4 m 50 ou 5 m en tous sens, ce qui donne 400 arbres à l'hectare.

Le goyavier ne se montre pas très difficile sur la nature du sol, mais les plus belles récoltes s'obtiennent en terres souples, bien pourvues en humus. Les

En haut : Fig. 1. — Goyavier poire, deux fruits. (Ph. H. Chapot, I.F.A.C.).

Les photos de cet article ont été prises à la Station Régionale Horticole de Rabat.

irrigations, nécessaires à l'obtention de beaux produits, doivent cependant être appliquées avec modération. Placé dans de bonnes conditions et à l'abri du vent, le goyavier produit régulièrement et peut donner 40 à 60 kg de fruits à partir de la 9^e année.

La récolte a lieu fin septembre-octobre. Les fruits, cueillis au moment où ils changent de couleur, sont très facilement transportables et pourraient s'exporter sur l'Europe.

RONCE D'AMÉRIQUE (*Rubus* sp. — Rosacées).

Arbuste sarmenteux très cultivé en Amérique où il a fait l'objet de sélections et d'hybridations très soignées qui ont donné naissance à toute une gamme de fruits remarquables bien supérieurs aux types *Rubus fruticosus* et *R. occidentalis*. Certaines de ces obtentions ont donné des variétés sans épines.

Loganberry, Younberry et surtout Boysenberry sont, parmi les nombreuses variétés expérimentées à la Station de Rabat, les plus intéressantes et susceptibles de faire l'objet d'une culture rationnelle.

La multiplication s'effectue par marcottes ou par simples boutures de 15 cm de long, début février. En outre, les extrémités retombant des fils de fer s'enracinent très facilement dès qu'elles touchent au sol ; après relevage on obtient ainsi des pieds très vigoureux, munis d'un système racinaire puissant.

Les jeunes plants sont mis en place en mi-octobre

ou vers fin janvier de l'année suivante et plantés à 1 m 50 sur des lignes espacées de 2 m en terrain frais, riche en humus, en situation nord.

Les fils de fer devant supporter les branches sont installés sur de solides poteaux, distants de 3 à 4 m. Le fil de fer du bas est placé à 0 m 50 du sol, le supérieur à 2 m 50 et un intermédiaire.

Les branches se développant la 1^{re} année produisent l'année suivante, fin mai et juin. Après la récolte, on coupe les rameaux ayant fructifié et on palisse soigneusement, en vue de la prochaine récolte, les rameaux qui poussent en cours d'année et qui s'étalent sur le sol.

Afin d'entretenir le sol en état de fraîcheur constant il y a intérêt à couvrir le sol d'un épais paillis de fumier dès le mois de mars. D'autre part, un apport de 50 gr au m² de nitrate de potasse, en deux fois au cours de la végétation donne les meilleurs résultats au point de vue fructification.

Au dernier contrôle de production, on a obtenu entre 3 à 4 kg par pied.

BANANIER (*Musa chinensis* Sweet — Musacées).

Peut être cultivé avec succès dans toutes les régions du Maroc où la température ne s'abaisse pas au-dessous de 2°, en situation parfaitement abritée. En outre, c'est une plante très exigeante en fumier, engrais et eau.

Contrairement à ce qui se produit aux Colonies productrices de bananes où la plante ne subit pas ou

Fig.2. — Goyavier poire.

(Photo H. Chapot, I.F.A.C.).





Fig. 3. — Avocatier de semis. Jeunes fleurs et jeunes fruits. Ceux-ci seront mûrs dans moins de 10 mois. (Photo H. Chapot, I.F.A.C.).

presque pas d'arrêt de végétation, le choix des ceilletons de remplacement est de la plus grande importance.

Il faut, en effet, beaucoup de discernement pour choisir les pousses de l'année susceptibles de fleurir à un moment bien déterminé, ni trop jeunes ni trop âgées de façon à ce qu'elles accomplissent le cycle complet de développement du régime, du départ de la souche à l'épanouissement des fleurs, pendant la période chaude. En dehors des floraisons de septembre au début de novembre, les régimes sont toujours défectueux.

De façon générale, les pousses atteignant 1 m 25 à 1 m 30, mesures prises à l'angle que forme la dernière feuille avec le bourgeon central, peuvent être considérées comme susceptibles de donner de beaux régimes.

En milieu réunissant les conditions précitées, les bananiers peuvent être plantés, fin avril ou début mai à 2 m 50 sur des lignes espacées de 3 mètres.

On plante généralement des souches dont le bourgeon central a été « éborgné » ou des rejets choisis avec soin. Ces derniers doivent en effet affecter une forme très élancée, en « cigare » disent les planteurs de bananes ; les autres dont les feuilles sont étalées dès le jeune âge et qu'on dénomme vulgairement « chou-fleur » sont rejetés et détruits.

Le sol doit être maintenu à l'état frais, grâce à un paillis copieux et surveillé de près afin de déterminer les besoins en eau.

La plante donne un régime intéressant environ dix-huit mois après la plantation et par la suite très régulièrement un ou deux régimes par an, suivant la force du pied et la qualité de la culture.

Lorsqu'on juge que les fruits ont atteint leur

grosseur normale et que les angles ont disparu, on coupe le régime qui est alors suspendu dans un local sain. Les bananes peuvent être consommées 8 ou 10 jours après.

A l'enlèvement du régime, le stipe est coupé à 0 m 50 du sol et, environ 6 mois après, on extrait la souche mère qui commence à pourrir.

Au cours des essais effectués à la Station Régionale Horticole de Rabat, on a obtenu des régimes portant 250 à 280 bananes de toute première qualité.

ANONE (*Anona Cherimolia* L. — Anonacées).

L'anonier est originaire du Pérou ; c'est un très bel arbre à port mi-dressé, à feuilles amples, d'un vert gai. Le fruit en forme de cœur est vert, passant légèrement au jaune à maturité, à pulpe blanche fondante, sucrée, très savoureuse qui rappelle vaguement la saveur de certaines poires fondantes.

La pulpe contient beaucoup de grosses graines noires qui, semées en février, lèvent généralement dans les 25 jours.

Les semis sont effectués en terre légère et profonde et au printemps suivant, les jeunes sujets qui atteignent 50 cm sont plantés en pépinière à 0 m 40 sur des lignes espacées de 0 m 60. En cours d'année ou l'année suivante, d'après leur développement, les sujets sont greffés en couronne au cours de la végétation ou en fente en hiver ; les deux procédés donnent également de bons résultats.

La mise en place a lieu à un an de greffe, à 10 ou

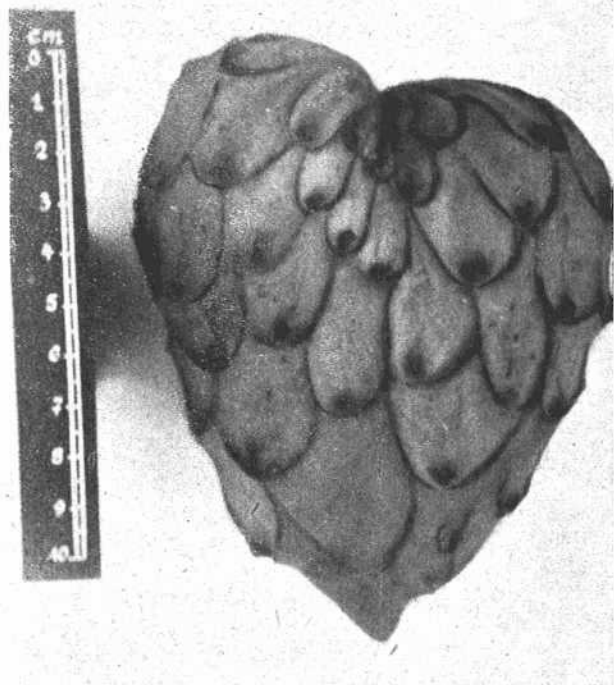


Fig. 4. — Anone, fruit.

(Photo H. Chapot, I.F.A.C.).

12 m en tous sens, en sol profond et frais. Il y a intérêt à rabattre le scion à une assez grande hauteur car les branches inférieures ont souvent tendance à retomber et au cours des deux autres années on rabat les branches de façon à établir une charpente importante car l'arbre prend rapidement beaucoup d'ampleur.

Les premiers fruits apparaissent de 2 à 4 ans après la plantation et la fructification s'effectue régulièrement si les arbres sont abrités des grands vents.

On estime généralement que la fructification peut s'effectuer normalement avec 4 irrigations copieuses au cours de la végétation.

La récolte a lieu de fin septembre à fin novembre ; des arbres de 10 ans produisent de 30 à 40 kg de fruits très appréciés et très facilement exportables.

FEIJOA (*Feijoa Sellowiana* Berg. — Myrtacées).

La seule espèce de ce genre est un arbrisseau touffu atteignant 4 m de hauteur, originaire du Sud-brésilien que l'on trouve maintenant dans quelques cultures du littoral méditerranéen.

Les feuilles sont opposées, obtuses, coriaces, d'un vert gris, blanches en dessous.

Les fleurs sont le plus souvent fasciculées et portent de longues étamines rouges qui donnent à la plante un cachet particulier.

Le fruit est une baie oblongue verte à maturité de 4 à 6 cm de long, contenant une pulpe blanche très savoureuse rappelant l'ananas et la fraise. Cette baie très résistante, tombe à maturité et la récolte s'effectue le plus souvent en secouant l'arbre sur un sol ameubli.

La variété « Choicceana » importée d'Amérique est plus tardive que la plupart des sujets sélectionnés à la Station mais donne des fruits beaucoup plus gros, atteignant 200 grammes.

La multiplication s'effectue par semis, à l'automne, en terre légère ; la levée a lieu environ un mois après et lorsque les plantes atteignent 3 cm, ils sont mis en godets ou simplement en pépinière pendant deux ans, jusqu'à ce qu'ils atteignent la grosseur d'un crayon.

Le greffage s'effectue de mars à juin, en couronne avec des rameaux-greffons de l'année précédente. La soudure se fait rapidement et le pourcentage de reprise n'est pas inférieur à 80 %.

La mise en place a lieu l'année suivante, de préférence en sol peu compact, à 5 m en tous sens et en situation abritée. Malgré sa résistance à la sécheresse, le Feijoa ne saurait fructifier normalement et régulièrement sans quelques irrigations copieuses.

Le procédé qui consiste à pailler fortement au pied des arbres, dans un rayon de 3 à 4 m, donne les meilleurs résultats.

En culture bien conduite, un arbre de 10 ans produit de 30 à 50 kg de fruits très appréciés à l'état frais et

qui donnent une confiture extrêmement savoureuse, dans la confection de laquelle, il entre une dose de sucre moitié moindre que dans la confiture d'abricot.

Le Feijoa est de plus un arbre robuste indemne de maladies et de culture facile. Ces qualités, compte tenu de la saveur du fruit, le feront sans doute répandre rapidement, comme arbre fruitier de choix, dans les cultures marocaines.

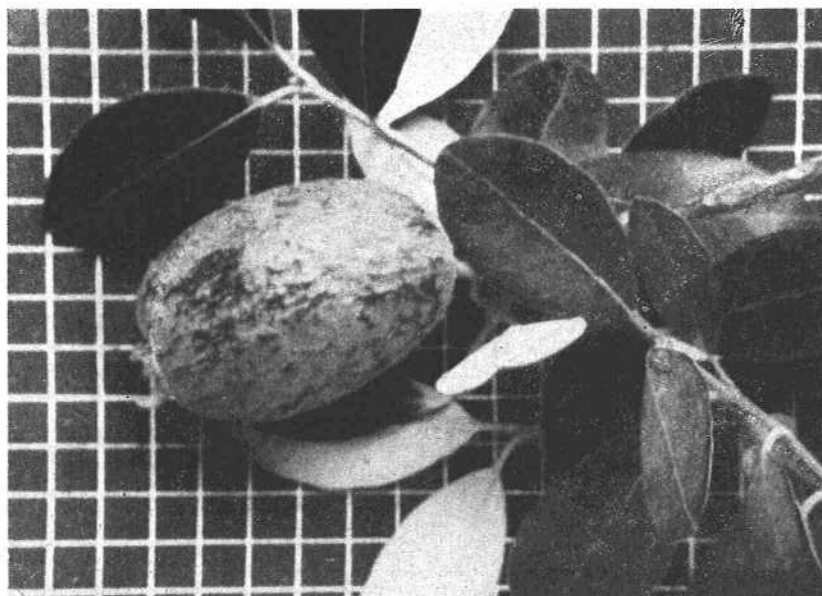


Fig. 5. — Rameau de Feijoa (fond centimétrique).

(Photo H. Chapel, I.F.A.C.).

AVOCATIER (*Persea gratissima* Gaertner — Laurinées).

Grand arbre atteignant 8 m de hauteur, à feuilles persistantes, luisantes, se développant rapidement. Le fruit est parfois sphérique, mais le plus souvent en forme de poire et suivant les races, vert foncé ou terne ou brillant ou violet à maturité. Son poids varie entre 250 et 750 grammes.

La Station de Rabat a expérimenté plusieurs sortes et variétés et actuellement elle vulgarise surtout un sujet issu de semis inscrit sous le N° 42 à fruit gros, violet à maturité, de toute première qualité, ainsi que quatre variétés importées d'Amérique où ces arbres ont fait l'objet de très sérieuses sélections.

Les variétés les plus intéressantes sont : Panchoy, Anaheim, Mayapan et Fuerté ; celle-ci est très cotée en Amérique et se montre ici plus prolifique que les trois premières qui sont à coque dure et épaisse. Cette

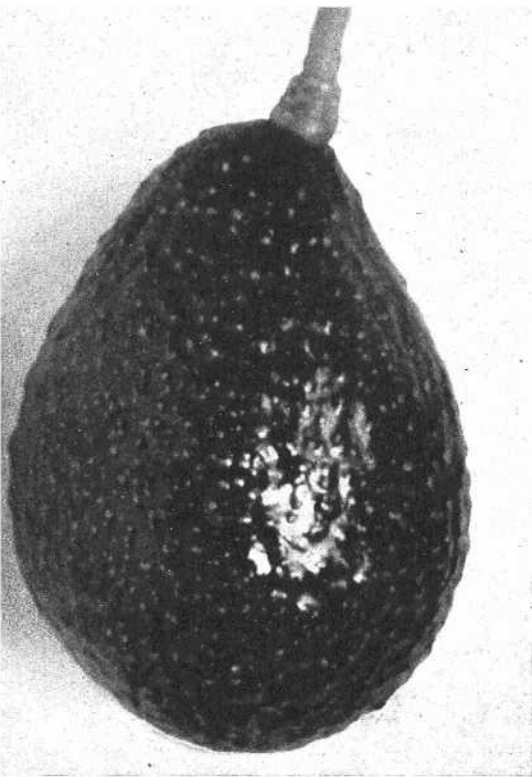


Fig. 6. — Avocat, variété Panchoy (1/2 grandeur naturelle). Remarquer la coque très brillante. (Photo H. Chapot, I.F.A.C.).

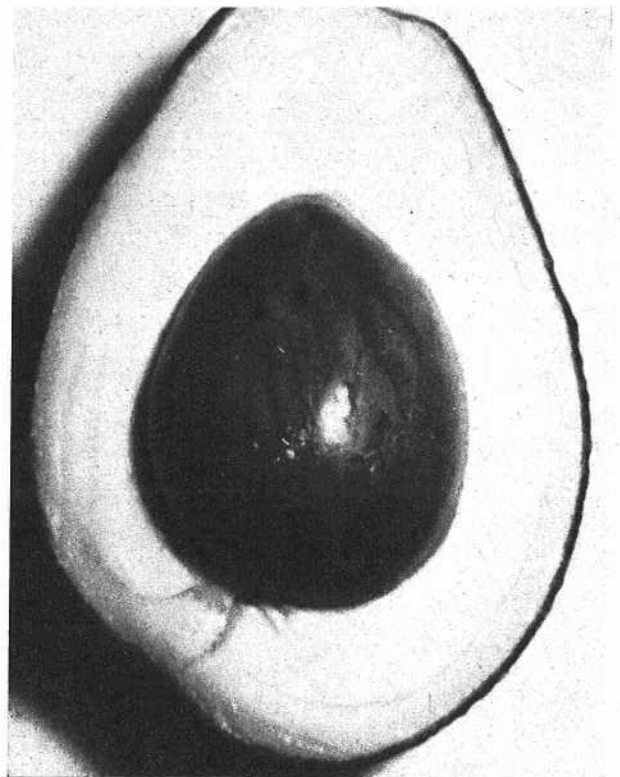


Fig. 7. — Avocat, variété Fuerté (grandeur naturelle). (Photo H. Chapot, I.F.A.C.).

particularité de la coque présente des avantages au point de vue transport mais, d'autre part, c'est peut-être un inconvénient en ce sens qu'il est difficile de se rendre compte du degré de maturité contrairement aux autres variétés qui sont estimées à point lorsque la peau très mince cède très facilement à une légère pression.

Anaheim et Mayapan produisent des fruits énormes, rugueux, d'un vert brillant, d'un aspect magnifique.

La chair est jaunâtre, légèrement teintée de vert à consistance de beurre végétal; la cavité centrale contient un gros noyau.

Le plus souvent l'avocat est consommé en salade, en hors-d'œuvre ou préparé de différentes façons comme dessert. Il fait d'ailleurs l'objet de nombreuses recettes. De façon générale, ce fruit est considéré comme un excellent reconstituant.

La multiplication s'effectue par semis de noyaux.

A la Station, des essais ont porté sur l'emploi du noyau d'un avocatier à petits fruits qui pousse à l'état spontané au Brésil où il se montre extrêmement robuste. Les résultats ont été très concluants et les arbres issus de ces noyaux importés fructifient normalement et fournissent la Station en porte-greffes.

Semés en terre légère, à l'abri, les noyaux lèvent généralement en 40 jours et lorsque les plants atteignent 15 cm, c'est-à-dire

3 mois après, on les plante en pépinière à 0 m 40 sur des lignes espacées de 0 m 60.

Au printemps suivant, les plants sont greffés en écusson et l'année suivante, ils peuvent être mis en place.

La plantation s'effectue à 8 ou 10 m en tous sens, en sol riche, de préférence pas trop compact et en situation très abritée. L'arbre est assez exigeant en eau et dans l'ensemble son régime est comparable à celui de l'oranger, avec de plus grands besoins en matière nutritive.

L'avocatier commence généralement à produire vers la 4^e année de plantation. On estime qu'un arbre de 10 ans donne 40 kg de fruits, cependant le rendement peut s'élever bien davantage puisque un sujet de semis âgé de 15 ans, cultivé à la Station, a produit à plusieurs reprises environ un millier de fruits.

La culture de l'avocatier devra être effectuée surtout en vue de l'exportation car le fruit peut parfaitement voyager pendant une dizaine de jours. On considère que les fruits des variétés tardives peuvent être cueillis vers le 1^{er} décembre, mais ils restent en parfait état sur l'arbre jusqu'à la fin de février.

Des essais sont effectués à la Station en vue de déterminer des lignées susceptibles de produire des arbres intéressants, multipliés uniquement par semis.

Fig. 8. — Avocat, variété Mayapan (1/2 grandeur naturelle). (Photo H. Chapot, I.F.A.C.).

