

Observations sur la plantation des agrumes en Corse

par **J. POIDEVIN**

Institut français de Recherches fruitières outre-mer

Cette note n'a pas pour objet de rappeler les principes généraux de création d'un verger d'agrumes, mais plus simplement de présenter quelques aspects de ce travail inhérents aux conditions particulières de la Corse, conditions qui peuvent se résumer ainsi : le climat, qui conditionne l'époque de plantation ;

la pénurie de main-d'œuvre et le coût de plantation, éléments déterminants de la technique de plantation à adopter.

I. ÉPOQUE DE PLANTATION

Elle est liée très étroitement au climat et au sol.

La température étant en Corse le facteur limitant, il faut opérer avant ou après les froids, au moment où les chaleurs ne sont plus ou pas encore trop fortes.

Le second facteur concerne le sol du point de vue physique. L'interaction de ces deux facteurs permet d'énoncer que :

— en sol léger, pierreux, en général très perméable et dont les réserves d'humidité sont faibles, la plantation d'automne est la meilleure ; dès le début du printemps l'enracinement se renforce et le pourcentage de reprise est plus élevé qu'à une autre époque ;

— en sol plus lourd et plus compact, mais convenant toutefois aux agrumes, la plantation au printemps est à conseiller, car des arbres nouvellement plantés ne supporteraient pas un hiver dans un milieu relativement humide.

L'époque de plantation ainsi située dans le temps, il reste cependant à éliminer certaines journées présentant des conditions atmosphériques incompatibles avec une bonne reprise, en particulier les jours de vent ou de

degré hygrométrique bas ainsi que les périodes pluvieuses qui ne permettent pas au sol de se ressuyer convenablement.

Il a semblé intéressant de relever quelques chiffres de reprise sur des plantations à racines nues effectuées à des périodes différentes :

1^{re} période : du 24 au 29 mars. Temps couvert suivi de temps froid avec vent froid et plusieurs chutes de grêle.

Pourcentage moyen d'arbres morts calculé sur 3 petits lots de 50 arbres : 24,66 %.

2^e période : du 9 au 15 avril. Période de temps calme, frais avec quelques pluies, températures douces.

Pourcentage moyen d'arbres morts établi sur 5 lots de 100 arbres choisis au hasard : 5,94 %.

3^e période : du 3 au 16 mai. Même type de temps mais sans pluies.

Pourcentage moyen d'arbres morts établi sur 5 lots de 100 arbres choisis au hasard : 7,56 %.

4^e période : du 19 mai au 25 mai. Beau temps chaud, fortes insulations, températures élevées.

Pourcentage moyen d'arbres morts établi sur 5 lots : 19,24 %.

Il apparaît donc, à l'examen de ces chiffres, que la plantation précoce n'est pas obligatoirement un gage de succès puisqu'une plantation tardive (du 3 au 16 mai) a donné de meilleurs résultats que ceux de la mise en place effectuée à la fin du mois de mars. En dehors du choix de l'époque — automne ou printemps — l'attention du planteur devra également se porter sur la période durant laquelle le temps lui paraîtra le plus favorable. Il s'agit là de cas d'espèces impossibles à définir dans une note de caractère général. L'objet principal de cette remarque est d'attirer l'attention des agrumiculteurs sur un facteur de reprise trop

souvent ignoré ou tout au moins négligé et auquel sont dus bien des échecs.

II. PRATIQUE DE LA PLANTATION

Sur le terrain, il convient de toujours préférer l'alignement des rangs à l'équidistance exacte des arbres entre eux. En effet, le report de la distance entre deux arbres consécutifs est toujours une source d'erreurs : tension de la chaîne ou du cordeau à planter, vallonement plus ou moins accentué du terrain ; ces deux causes conduisent à l'obtention d'alignements imparfaits rendant les façons culturales ultérieures plus difficiles.

La réalisation pratique du piquetage s'effectuera donc par quadrillage à partir de deux bases perpendiculaires et non pas par report successif de la distance de plantation.

Si la question des sols pose de nombreux problèmes en Corse, il n'est pas envisagé de les aborder ici. Cependant, en raison de l'absence de cultures pendant de nombreuses années sur les sols repris au maquis, il est toujours nécessaire d'effectuer des préparés profonds et soignés avant d'entreprendre toute plantation.

Ce paragraphe portera plus spécialement sur : la réalisation des trous de plantation (différentes méthodes), la plantation elle-même, et le bilan des travaux de plantation.

1^o Réalisation des trous de plantation.

Le sol étant travaillé à pleine surface et en profondeur, des trous de 40 cm au cube sont suffisants pour la mise en place de l'arbre.

Suivant les deux grands types de sols

corsées, alluvions récentes grises (légères) et alluvions généralement rouges (plus lourdes), il est possible d'effectuer les trous à la pelle mécanique, à la pelle de terrassier ou à l'explosif agricole.

En alluvions récentes, très meubles et généralement non pierreuses, il ne convient de retenir que l'emploi de la pelle de terrassier. En alluvions anciennes, les deux autres méthodes ont fait l'objet d'essais comparatifs.

Emploi de la pelle mécanique. Le terrain étant piqueté suivant la méthode habituelle, la pelle travaille à cheval sur le rang, le trou mesure 60 cm de large sur 120 cm de long et 60 cm de profondeur; ces dimensions différentes proviennent du mouvement de rotation du godet travaillant en rétro. Dans les meilleures conditions, il est possible d'arriver à la cadence de 3 mn par trou (Photo ci-dessous).

Emploi de l'explosif agricole. Le schéma d'utilisation se compose des phases suivantes :

— en terrain bien préparé, forage du trou à la barre à mine, jusqu'à 30 cm de profondeur ;

— en terrain pierreux ou tassé, forage du trou à la tarière, jusqu'à 30 cm de profondeur ;

— mise en place d'une demi-carouche munie d'un détonateur avec 25 cm de cordon d'allumage ;

— bourrage du trou de mine ;

— allumage en série (10 à 15 carouches).

L'explosion ameublît le terrain en profondeur, déplace les grosses pierres et débouche le trou qui sera achevé très rapidement à la pelle de terrassier. Il est possible d'estimer le temps de trouaison à 9 mn environ par trou.

2° Mise en place des arbres.

Après le jalonnement des axes de plantation, l'ouvrier opérant la mise en place de l'arbre se sert de la règle à planter. L'alignement définitif est contrôlé latéralement par un homme qui se déplace, rang par rang, parallèlement à la ligne en cours de plantation.

Des études entreprises concernant les temps, il ressort que le meilleur rendement est obtenu par deux équipes composées de la manière suivante :

Équipe de mise en place (A) : 1 aligneur, 1 poseur d'arbre, 1 manœuvre pour placer la terre autour des racines et assurer l'arbre bien en ligne.

Équipe de finition (B) : 1 manœuvre pour achever le remplissage du trou, 1 manœuvre pour préparer la cuvette, l'arrosage et approvisionner les arbres.

Si l'action simultanée de ces deux équipes permet un rendement intéressant (100 arbres en moyenne par jour), il est également possible, une fois que l'équipe A a terminé l'alignement d'un certain nombre d'arbres, que deux de ses hommes constituent l'équipe B et que le troisième prépare la plantation d'une seconde ligne, en déplaçant les jalons et en approvisionnant les arbres.

Quelques travaux accessoires sont à conseiller :

En automne : assurer la protection individuelle des arbres avec des branchages prélevés dans le maquis et niveler la cuvette après le premier arrosage, afin que l'eau des précipitations hivernales ne stagne pas.

Au printemps : passage d'un badi-

geon à la chaux sur le tronc dès l'achèvement de la plantation, afin de réduire les risques de brûlures solaires.

Ce travail sera effectué également à la même époque sur les arbres plantés en automne.

En toute saison, dans les régions où existe un vent dominant et permanent, il peut être utile de protéger le jeune plant par un abri individuel placé en V devant l'arbre.

III. BILAN DES TRAVAUX DE PLANTATION

Sans entrer dans les évaluations des façons culturales classiques dont le coût est connu de chaque agriculteur, les différents travaux de plantation ont fait l'objet de la mesure des temps nécessaires à chaque opération et le prix de la plantation achevée a été calculé.

La comparaison a été établie au début de cette note au sujet de la réalisation des trous de plantation : il convient donc de chiffrer cette opération suivant les deux méthodes :

Emploi de la pelle mécanique.

160 trous en 8 h soit 50 h pour effectuer 1 000 trous.

L'heure de la pelle mécanique est évaluée à 20 NF.

Il faut donc envisager une dépense de $20 \text{ NF} \times 50 = 1\ 000 \text{ NF}$.

Emploi de l'explosif agricole.

Main-d'œuvre 144 h à 2 NF	288 NF
Fourniture d'explosif, cordon, détonateur, 0,50 NF × 1 000	500 NF
	788 NF

L'opération est donc plus rentable en utilisant l'explosif agricole, cette rentabilité est encore augmentée du fait que, lors de la plantation, le rebouchage du trou qui a été fait par la pelle mécanique est plus long.

Les différentes opérations portent sur un chiffre de 1 000 arbres plantés au printemps (avril-mai) dans des conditions de travail normales pour cette époque, dans des alluvions anciennes.

Creusement d'un trou de plantation à la pelle mécanique.

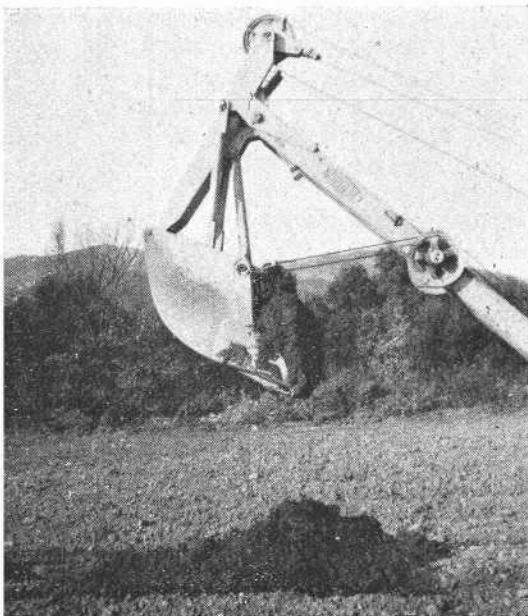


Tableau I.

Plantation à l'explosif. Temps passé pour les différentes opérations.

Opérations	Temps (en heures)	%
Tracé de la plantation.	240	32,2
Réalisation des trous à l'explosif.....	80	10,7
Achèvement des trous à la pelle.....	64	8,8
Plantation (1).....	360	48,3
Total.....	744	100,0

(1) y compris les cuvettes.

Note. Dans les terres d'alluvions récentes, légères et sans cailloux, la réalisation des trous à l'explosif est inutile d'où une certaine économie.

Le tableau précédent devient donc :

Tableau II.

Plantation à la pelle de terrassier. Temps passé pour les différentes opérations.

Opérations	Temps (en heures)	%
Tracé de la plantation.	240	34
Réalisation des trous à la pelle.....	104	14,9
Plantation (1).....	360	51,1
Total.....	704	100,0

(1) y compris les cuvettes.

Tableau III.

Prix de revient d'une plantation de 1 000 arbres à l'explosif en terrain d'alluvions anciennes.

Désignation des postes	Prix de revient (en NF)	%
Fourniture d'explosif, cordon détonateur 0,50 NF × 1 000.....	500	6,4
Plantation proprement dite (744 h) 2 NF × 744... ..	1 488	19,1
Prix de 1 000 arbres à racines nues à 5 NF.	5 000	64,2
Arrosage à la plantation 1 000 arbres à 0,30 NF....	300	3,9
Entretien achevant la plantation dont :		
paille : 5 000 kg, 0,05 NF × 5 000.	500	6,4
main-d'œuvre : 125 h, 2 NF × 125.		
Totaux	7 788	100,0

Prix de revient d'une plantation de 1 000 arbres au 1^{er} juin 1960.

— Les journées sont évaluées à 8 h (dont 6 % de temps mort) payées (toutes charges comprises) 2 NF l'heure.

— Pour le paillage on compte 5 kg de paille par arbre à 0,05 NF le kg.

— La mise en place de la paille, chaulage, réfection des cuvettes après le premier arrosage demande 125 h de travail.

Ces dernières opérations, bien qu'accessoires, doivent être comptées dans le prix de revient ; elles n'étaient pas mentionnées dans l'étude des temps pour la raison suivante : la plantation peut être effectuée à l'entreprise, ces opérations accessoires doivent être réalisées par le planteur lui-même mais doivent être cependant comptabilisées (tableaux III et IV).

Conclusions.

Le prix de revient d'un arbre planté à racines nues en alluvions anciennes avec emploi d'explosif est de :

NF 7,788, soit : NF 8,50 avec les frais d'étude et de gestion.

Le prix de revient d'un arbre planté à racines nues en alluvions récentes sans emploi d'explosif, s'élève à :

NF 7,208, soit : NF 8,00 avec les frais d'étude et de gestion.

Ramené aux densités, le prix de re-

Tableau IV.

Prix de revient d'une plantation de 1 000 arbres sans explosif en alluvions récentes.

Désignation des postes	Prix de revient (en NF)	%
Plantation proprement dite 704 ha, 2 NF × 704 ..	1 408	19,5
Prix de 1 000 arbres à 5 NF	5 000	69,4
Arrosage à la plantation, 1 000 arbres à 0,30 NF...	300	4,2
Entretien achevant la plantation	500	6,9
Totaux	7 208	100,0

Tableau V.

Densité	Prix de revient/ha Alluvion ancienne = 8,50 NF par arbre	Prix de revient/ha Alluvion récente = 8,00 NF par arbre
5 m × 5 m = 361 arbres/ha.....	3 068,50	2 888,00
6 m × 6 m = 289 arbres/ha.....	2 456,50	2 312,00
7 m × 7 m = 196 arbres/ha.....	1 656,00	1 568,00
8 m × 8 m = 156 arbres/ha.....	1 326,00	1 248,00
9 m × 9 m = 121 arbres/ha.....	1 028,50	968,00

vient de la plantation varie considérablement (Tableau V).

Pour terminer, il reste à souligner l'importance des frais engagés pour l'ensemble des opérations de la plantation et il importe de ne pas négliger les travaux qui concourent à la bonne reprise, tels qu'arrosage et paillage ;

ceux-ci, quoiqu'ils ne représentent que de 10,3 à 11,2 % des frais totaux, conditionnent la réussite.

Station expérimentale d'Agrumiculture de Corse IFAC-SOMIVAC.

Extrait du rapport annuel 1959-60 de l'Institut français de Recherches fruitières outre-mer.

Agences Maritimes

Henry LESAGE

Siège social : 7, Cité Paradis, PARIS

Succursales : DUNKERQUE, LE HAVRE, NANTES
BORDEAUX, MARSEILLE, ANVERS, GAND, CONAKRY

EXPÉDITIONS — ASSURANCES — CONSIGNATION
TRANSPORTS de FRUITS par NAVIRES SPÉCIALISÉS

LES RAFFINERIES DE SOUFRE RÉUNIES

1, Place de la Bourse, MARSEILLE

Vous offrent

Tous les **SOUFRES** pour l'agriculture
et vous recommandent particulièrement

LE SOUFRE SUBLIMÉ

LE FLUIDOSOUFRE, Soufre sublimé fluent

LE MICROTHIOL, Soufre mouillable micronisé

LE MICROZIR, mélange de Soufre micronisé et
de ZIRAME micronisé