

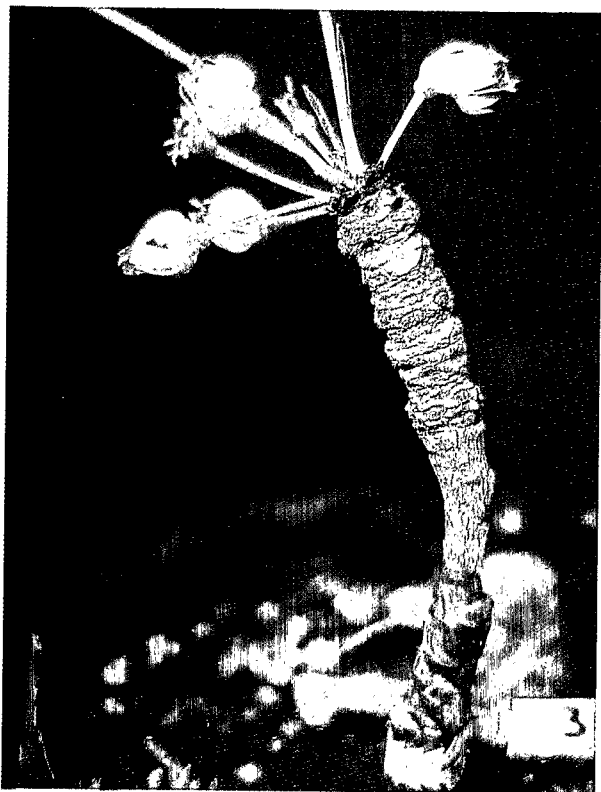
CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA MULTIPLICATION VÉGÉTATIVE PAR GREFFAGE DU KARITÉ

(*Vitellaria paradoxa* Gaertn. f.
= *Butyrospermum paradoxum* Hepper)

par André GROLLEAU

C'est à titre posthume que nous publions cet article d'André GROLLEAU qui, entré au CTFT en 1970 comme technicien, passa une grande partie de sa carrière outre-mer, en Côte-d'Ivoire, au Cameroun et au Burkina Faso, où il contribua à mettre au point et améliorer les techniques de propagation de nombreuses espèces, notamment par voie végétative.

n.d.l.r. le 28/2/91



Karité greffé en fleurs.

Le Karité (*Vitellaria paradoxa*), arbre soudano-sahélien d'Afrique, constitue dans cette région une des principales sources de matière grasse d'origine végétale. Son importance économique est considérable car, outre sa consommation locale, l'amande de Karité est l'un des principaux produits d'exportation pour de nombreux pays de cette zone. Cet arbre constitue, par exemple, la troisième ressource d'exportation au Burkina Faso (1985-1986). Dans son aire d'origine, il a bénéficié de longue date d'une protection par les paysans qui l'ont épargné lors des défrichements agricoles, aboutissant à la création, autour des villages et dans les champs, de parcs à Karité. Malheureusement le raccourcissement des jachères, lié à l'accroissement de la pression démographique et à l'abandon progressif de certaines pratiques agricoles, entraîne un vieillissement de ces parcs qui ne sont plus remplacés par une régénération suffisante. Les peuplements productifs connaissent une dégradation certaine (BONKOUNGOU, 1987).

L'obstacle principal à la réintroduction de Karité dans les champs paysans est lié :

- d'une part, à sa lenteur de croissance,
- d'autre part, à sa fructification tardive (15 à 20 ans).

Très tôt l'intérêt du greffage pour l'amélioration du Karité a été relevé par HALFT en Côte-d'Ivoire (CHEVALIER, 1948) ; de son côté, l'IRHO (1) avait entamé des

(1) Institut de Recherche pour les Huiles et Oléagineux.

expérimentations en ce domaine. Quelques résultats ont été obtenus par greffage par approche (deux réussites où greffons et porte-greffe sont issus du même individu) et par greffage en fente de jeunes plants. Ce programme a amené à conclure qu'il semblait y avoir incompatibilité entre arbre adulte et jeune porte-greffe (PICASSO, 1984).

Compte tenu des raisons évoquées ci-dessus, nous avons entamé un programme de recherche sur la sylviculture et l'amélioration génétique de cette espèce.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

L'objectif principal étant, dans un premier temps, de raccourcir le délai d'entrée en production, l'effort a porté sur la mise au point du greffage de rameaux adultes donnant déjà des fruits.

Deux techniques, bien connues des horticulteurs, ont été utilisées : le greffage par approche et le greffage en fente simple. Une première série de greffes par approche avait été faite en forêt de Gonse (proximité de Ouagadougou) sur des rejets de souche aboutissant à un échec total en raison du dessèchement du greffon. A partir de 1986, les porte-greffe utilisés sont de jeunes plants de 18 mois élevés en sachets polyéthylène en pépinière. Les greffons ont été prélevés sur un arbre adulte qui fructifie.

1. — Greffage par approche : le porte-greffe et le greffon sont accolés par une entaille faite sur le côté, en parallèle et maintenus par une ligature enduite de mastic à greffer.

La base du greffon trempe dans une réserve d'eau qui assure son alimentation tant que la greffe n'a pas pris. Elle sera ensuite sectionnée ainsi que le sommet du porte-greffe.

2. — Greffage en fente simple : le porte-greffe est sectionné à une hauteur telle que son diamètre et celui du greffon soient aussi semblables que possible.

Le greffon est taillé en biseau et inséré dans une fente pratiquée en tête du porte-greffe.

L'ensemble est ligaturé et enduit de mastic à greffer.

Pour ces deux méthodes, les plants sont ensuite placés sous châssis et sous ombrière afin d'éviter le dessèchement du greffon.

Après la reprise, on a observé une période de sevrage durant laquelle on a réhabitué progressivement le plant aux conditions ambiantes.

RÉSULTATS ET DISCUSSIONS

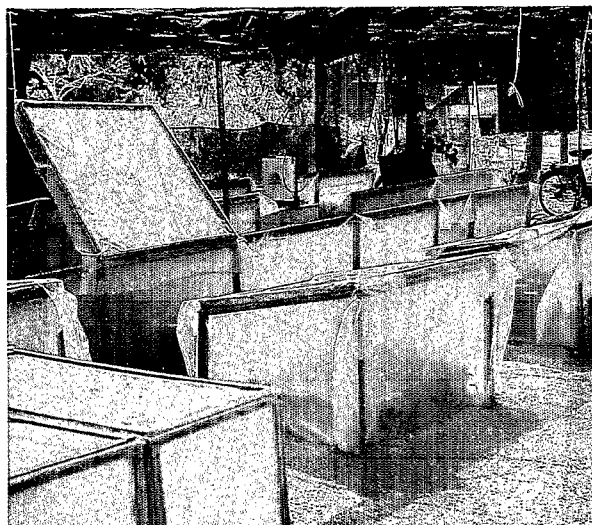
Nos premières observations et les études préalables menées par l'IRHO ont permis de mettre en évidence deux points qui semblent avoir une influence importante sur la réussite du greffage.

1. — La sécheresse de l'air et la chaleur (zone nord-soudanienne) entraînent la dessiccation rapide du greffon avant que celui-ci ne soit alimenté par le porte-greffe.
2. — L'écoulement de latex, abondant, doit probablement entraver le bon contact entre les méristèmes du porte-greffe et du greffon.

A partir de fin 1986, nous avons placé nos plants sous châssis (cf. photo ci-dessous) et nous avons obtenu une première réussite. Ce plant greffé a été planté en juillet 1987 en forêt de Gonse. Il a parfaitement repris et bien supporté la saison sèche suivante. Ce résultat (1 sur 102) a été obtenu en insérant le greffon sur le porte-



Porte-greffe de 18 mois.

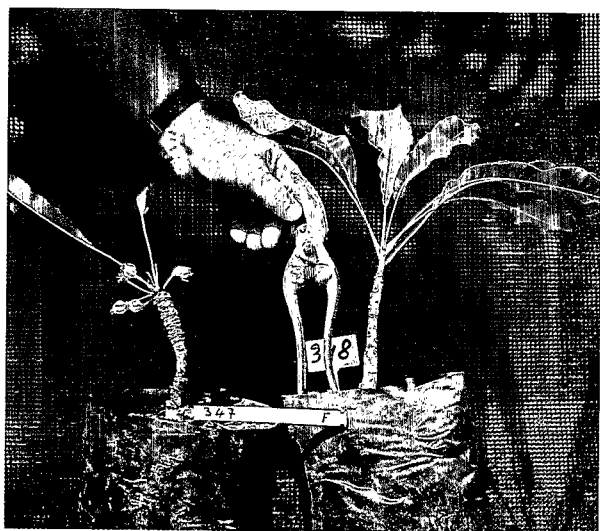


Châssis de Gufy.

greffe immédiatement après sa préparation. Pour résoudre le second problème nous avons, à partir de novembre 1987, fait tremper le greffon plus ou moins longtemps dans l'eau afin d'éliminer le latex (cf. tableau ci-dessous). Cette technique s'est avérée très encourageante puisque nous avons obtenu 6 réussites sur 42 greffes en décembre contre 1 sur 102 l'année précédente. Des greffons prélevés au stade boutons floraux ont repris et ont continué à fleurir sans toutefois donner de fruit (cf. photo ci-dessous) et nous avons obtenu une réussite de 25 % (6/24) pour les greffes réalisées ultérieurement.

Divers temps de trempage ont été testés.

Temps de trempage	Nombre de greffes effectuées	Nombre de greffes réussies
0 h 15	6	0
0 h 30	12	1
1 h 00	5	1
2 h 00	6	2
3 h 00	5	2
4 h 00	4	0
5 h 00	4	0
TOTAL	42	6



Karité greffé en fleurs.

Une durée minimale de 30 min. semble nécessaire mais il est encore trop tôt pour conclure sur ce point.

En accord avec ce que nous avons observé sur *Eucalyptus camaldulensis*, la période la plus favorable à la réussite du greffage du Karité semble correspondre au début de la floraison et lorsque celle-ci est en cours (novembre à mars).

CONCLUSION

Les résultats obtenus jusqu'à présent, en montrant que le greffage est possible, sont très encourageants et constituent un progrès considérable par rapport aux essais antérieurs de l'IRHO qui avaient fait conclure à l'incompatibilité entre arbres adultes et jeunes portegreffe.

Ces premiers succès demandent à être affinés mais ils vont nous permettre d'envisager un programme de sélection d'individus bons producteurs de fruits (Karité de bouche) ou d'amande (« Beurre »). Parallèlement nous allons poursuivre un programme qu'avait entamé l'IRHO en tenant compte des travaux récents (ZERBO J., 1987) de transplantation d'individus ayant déjà atteint un certain développement (1 à 2 mètres) afin de pouvoir greffer sur hautes tiges.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BONKOUNGOU (E.), 1987. — Monographie du Karité — *Butyrospermum paradoxum*. (Gaertn. f.) Hepper, espèce agroforestière à usages multiples. IRBET/CNRST, Février 1987.
- CHEVALIER (A.), 1948. — Nouvelles recherches sur l'arbre à beurre du Soudan — *Butyrospermum parkii*. Rev. Bot. Appl., Mai-Juin 1948, pp. 241-256.
- PICASSO (G.), 1984. — Synthèse des résultats acquis en matière de recherche sur le Karité au Burkina Faso de 1950 à 1958. Rapport IRHO, 45 p., 1984.
- ZERBO (J.), 1987. — Expérimentation de techniques de production de plants d'arbres utilisés en agroforesterie traditionnelle. Cas du Karité. Mémoire Idr. Ouagadougou.