

NOTES TECHNIQUES

TECHNICAL NOTES

TECHNISCHE NOTEN

NOTAS TÉCNICAS

Multiplication par marcottage de l'arbre à pain *Artocarpus communis* var. *Apyrenna*.

A.O. Kibungu Kembelo*

Keywords: Multiplication — Bread tree — *Artocarpus communis* var. *Apyrenna*

Résumé

L'arbre à pain introduit au Zaïre vers 1910 suscite de nombreux espoirs à la fois comme essence décorative et plante alimentaire.

Sa propagation se fait jusqu'ici par bouturage des parties de racines. Cette ancienne méthode malgré ses résultats très satisfaisants, nuit à l'état général de la plante.

Le marcottage par contre, a montré lors des essais qu'il donne aussi de bons résultats avec comme avantage supplémentaire d'embellir l'arbre en lui permettant de garder un bel aspect et une production équilibrée.

De plus, les marcottes grandissent rapidement et portent des fruits en moins de trois ans au lieu des cinq qu'exige une bouture de racine.

Summary

The bread tree, introduced in Zaire near 1910, suscites hopes as ornamental as well as food plant.

Up to now, it has been propagated by means of piping of parts of the roots. In spite of very satisfactory results, this ancient method harms the plant's general state (condition). On the other hand, layering has shown during trials that it also gives good results, with the supplementary advantage that it embellishes the tree by enabling it to keep a nice look and a balanced production.

The layers, moreover, grow quickly and produce fruit in less than three years instead of the five years required by roots' piping.

Introduction

L'importance de l'arbre à pain n'est plus à démontrer. Sa grande valeur nutritive doit permettre d'en tirer un maximum de bénéfice pour l'alimentation et l'industrie alimentaire. Ainsi cette moracée originaire de Malaisie et introduite au Zaïre plus ou moins vers 1910, continue de retenir l'attention des chercheurs.

Jusqu'ici, sa multiplication se fait par bouturage de fragments de racines. Ce mode de culture donne en effet des résultats très satisfaisants, mais nuit à l'état général de la plante.

Suite aux nombreux espoirs que l'arbre à pain suscite à la fois comme essence décorative et plante alimentaire, nous avons entrepris des essais de marcottage pour tenter de lui trouver un autre mode de propagation qui cause à l'arbre moins de traumatisme.

Matériel et méthode

L'arbre à pain porte des fruits pratiquement toute l'année et cela à partir de sa quatrième ou cinquième année de plantation. Dans les régions à pluviosité élevée le fruit peut atteindre 2 kg.

C'est pendant la saison sèche que les fruits sont les plus petits ($\pm 0,8$ kg). Pour nos essais au jardin botanique de Kinsantu, nous avons choisi des arbres jeunes qui sont à leur deuxième année de production, donc âgés d'environ 6 à 7 ans. Le marcottage a été pratiqué sur des rameaux jeunes

d'environ 3 cm de diamètre qui ne portent pas encore de fruits.

La première série des essais de 50 marcottes a été réalisée au début du mois de mai, c'est-à-dire à l'approche de la grande saison sèche. La deuxième série d'essais, de 50 marcottes également, a eu lieu au début du mois de décembre, donc en pleine saison des pluies.

Le marcottage consiste à pratiquer une incision longitudinale de 0,5 cm de long sur 3 cm de large à l'endroit à marcotter que l'on entoure de terreau mis dans un pot scié en deux et ligoté dans un morceau de sac en plastique perforé. Dans notre cas nous avons utilisé des sachets perforés en plastique noir.

Pour les premiers essais de marcottage, la saison sèche s'étant annoncée très vite lors de notre année d'essais, nous avons arrosé les marcottes régulièrement et copieusement avec un intervalle de 2 jours. Pour les seconds, l'apport d'eau de pluie a été important.

Cent branches ont ainsi été mises en terre au-dessus du sol, certaines parfois soutenues par des trépieds en bambou ou attachées avec des cordes.

Résultats et discussion

Sur 50 marcottes des premiers essais, seulement 25 ont montré un début d'enracinement en août soit trois mois après le marcottage; seules 13 d'entr'elles montraient un enraci-

* B.P. 108, Inkisi (Bas Zaïre). R. Zaïre.
Reçu le 21.02.91 et accepté pour publication le 02.06.92.

nement complet fin septembre. Elles ont été détachées des plantes-mères et repiquées pendant deux semaines dans de gros sachets noirs en plastique de 40 sur 40 cm, remplis de terre noire mélangée de terreau avant leur mise en place définitive dans la parcelle ménagée à cet effet. Pendant ces deux semaines les racines se sont rapidement développées, allant jusqu'à traverser les sachets. Après la mise en place définitive, les plants manifestent une croissance végétative rapide et sont d'aspect vigoureux.

Douze autres marcottes détachées deux semaines plus tard ont été immédiatement mises en terre; la croissance est lente et les plantes ont un aspect rabougri; seules trois d'entr'elles ont subsisté.

Quant aux 25 marcottes restantes, 20 d'entr'elles sont mortes, probablement desséchées par suite de l'insuffisance d'arrosage en saison sèche ou tout simplement à cause du marcottage mal pratiqué. Enfin, les cinq autres n'ont pas pris racine.

En ce qui concerne les essais de saison des pluies, 15 marcottes se sont réenracinées dans le même laps de temps que les marcottes des premiers essais, 15 autres sont mortes tandis que 20 ne se sont pas enracinées. Comme auparavant, les 15 marcottes réussies dans les seconds essais ont été repiquées après enracinement complet dans les grands sachets perforés remplis de terre noire mélangée de terreau avant leur mise en place définitive.

Le marcottage a donc réussi dans 40 cas sur 100, vingt-cinq sujets ne se sont pas enracinés tandis que trente cinq sont morts, les rameaux qui les portaient s'étant desséchés.

Les marcottes enracinées sont facilement reconnaissables parce qu'elles sont dures au toucher par rapport aux autres.

Les rameaux de marcottes non encore enracinées continuent leur croissance normale et certains fleurissent et fructifient. Les marcottes pratiquées sur les rameaux primaires (soit 2/3 des marcottes réussies) prennent rapidement racine par rapport à celles réalisées sur les rameaux secondaires.

Quarante à quarante-cinq pour cent des marcottes ont réussi probablement parce que le marcottage a été bien pratiqué, l'arrosage bien suivi et le terreau entourant les marcottes suf-

fisant pour permettre un enracinement rapide et complet au bout de deux à trois mois. Le choix de rameaux à marcotter est important et détermine le temps d'enracinement.

Les marcottes non suffisamment enracinées meurent également desséchées, malgré la poursuite de l'arrosage, si elles sont séparées des plantes mères dans cet état. L'échec se chiffre donc entre 50 et 60 %, ce qui s'explique par un mauvais marcottage soit une incision mal pratiquée, une marcotte mal fermée ou un arrosage insuffisant et irrégulier surtout en saison des pluies si on laisse ces dernières assurer seules l'arrosage.

Nous avons aussi classé parmi les échecs, les marcottes qui après 90 jours et plus n'ont pas développé de racines et dont les rameaux sont restés verts.

Le pourcentage de la non reprise peut donc être abaissé jusqu'à 40 %, si toutes les conditions évoquées ci-dessus sont respectées. En effet, les essais répétés avec 100 % de bon marcottage et réalisés dans de bonnes conditions ont donné 60 % de réussite. Il faut en plus noter que les arbres marcottés gardent leur aspect végétatif satisfaisant car seuls les rameaux dits «gourmands» sont soumis au marcottage.

Conclusions

Le marcottage peut donc être considéré pour l'arbre à pain comme un deuxième mode de multiplication qui lui cause peu de traumatisme. Bien au contraire, il embellit l'arbre en lui ôtant les branches dites «gourmands» lui permettant ainsi de garder un bel aspect et une production équilibrée.

Les marcottes ont l'avantage de croître rapidement, de fleurir et de fructifier avant les cinq ans que met un arbre à pain pour produire des fruits.

Le marcottage pratiqué en saison sèche réussit aussi bien que celui effectué en saison des pluies. Toutefois il est nécessaire de soigner les marcottes avant leur mise en place définitive, et notamment veiller à leur enracinement complet avant de les couper. Les marcottes peuvent directement être plantées sans passer par une autre étape si le terrain est préalablement apprêté pour les recevoir.

Pour réduire la durée d'enracinement, il est en plus conseillé de pratiquer le marcottage sur des rameaux primaires d'arbres jeunes.

Bibliographie consultée

1. Adriaens E.L., 1951, Les Oléagineux du Congo Belge. 2^e ed. Ministère des Colonies, Bruxelles.
2. Goossens V., 1921, Note sur l'arbre à pain (*Art. incisa* L.J.) Bull. Agricole du Congo Belge **Vol. XII**, fasc 2.
3. Goossens V., 1923, Catalogue du jardin d'essai d'Eala, 1^{ère} Ed.
4. Goossens V., 1923-24, Catalogue des plantes du jardin botanique d'Eala, Bull. Agricole du Congo Belge. **Vol. XIV** fasc 4, **Vol. XV** fasc 1, **Vol. XV** fasc 2.
5. Lotschert W., 1924, Note sur la multiplication de l'arbre à pain, Bull. Agricole du Congo Belge, **Vol. XV** fasc 3.
6. Lotschert W. & Beese G., 1983, Collins guide to tropical plants, William Collins Sons & Co Ltd. London.
7. Flore du Congo Belge et du Rwanda, Spermatophytes, 1948, **Vol. 1**, publ. INEAC 1948. Ministère de l'Agriculture, Bruxelles.