



HAL
open science

Ficus exasperata un arbre fourrager

Guy Modeste Gnahoua, Ahoutou Konan, Dominique Louppe

► **To cite this version:**

Guy Modeste Gnahoua, Ahoutou Konan, Dominique Louppe. Ficus exasperata un arbre fourrager. 2003. cirad-00429267

HAL Id: cirad-00429267

<http://hal.cirad.fr/cirad-00429267>

Submitted on 2 Nov 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Ficus exasperata un arbre fourrager



Guy Modeste Gnahoua

Ficus exasperata âgés de sept ans



Guy Modeste Gnahoua

Verger fourrager de Ficus exasperata
âgés de 10 ans



Guy Modeste Gnahoua

Ficus exasperata : au centre, arbre
fraîchement émondé et, sur la
gauche, arbre partiellement émondé.

Un arbre lié à la forte demande de fourrage urbain

Le raccourcissement des jachères, lié à l'extension des surfaces agricoles, a entraîné la raréfaction de nombreuses plantes spontanées utiles comme *Ficus exasperata* Vahl. (*Moraceae*) dont les feuilles sont consommées par les herbivores sauvages tels les antilopes et les éléphants. Cette espèce ligneuse fourragère est également très appréciée par les ovins et les caprins.

Ficus exasperata se rencontre le plus souvent dans les jachères et rarement en forêt. En Côte d'Ivoire, l'espèce est connue sous le nom de Dèdè par les forestiers et sous diverses appellations dans les langues locales : Ehinglè ou Inglè (Agni, Baoulé) ; Gblignanzou ou Gnagnohi (Bété). En zone forestière, l'espèce produit du

fourrage toute l'année. Le fourrage de *Ficus exasperata* fait l'objet d'un commerce informel important. Les branches qui portent les jeunes feuilles sont coupées à la machette, rassemblées en fagots de plusieurs dizaines de kilos et transportées vers les villes pour alimenter les chèvres et les moutons domestiques.

Cette exploitation a entraîné la raréfaction de *Ficus exasperata* dans un rayon d'une dizaine de kilomètres autour des grandes agglomérations et notamment de Bouaké au Centre de la Côte d'Ivoire. Les petits éleveurs doivent désormais parcourir de longues distances à la recherche des bosquets résiduels de *Ficus exasperata* ou acheter ce fourrage à des charretiers à des coûts parfois élevés.

Améliorer la production fourragère

La raréfaction de *Ficus exasperata* pose deux problèmes majeurs :

- l'alimentation des animaux dans les zones urbaines et péri-urbaines dépourvues de pâturage et
- la fourniture de fourrage d'appoint en milieu rural, au moment où les pâturages de graminées sont desséchés ou détruits par les feux.

La plantation de *Ficus exasperata* et la gestion rationnelle de son fourrage permettront :

- de produire du fourrage ligneux de

manière intensive afin de réduire les pénuries dans les élevages urbains et péri-urbains

- d'améliorer l'alimentation du bétail en milieu rural par la fourniture de fourrage ligneux d'appoint en période de soudure
- de diversifier les sources de revenus des paysans par la production de fourrage et la pratique de l'élevage
- de sauvegarder l'espèce par la maîtrise de sa reproduction
- de contribuer à la préservation de la biodiversité.

Production du matériel végétal

Prélèvement des boutures

Ficus exasperata se reproduit aisément par bouturage. Dans la végétation naturelle, il faut prélever des branches aoûtées (coloration vert marron) sur des jeunes arbres de deux à trois mètres de hauteur et les transporter vers la pépinière à l'abri du vent et du soleil.

Lorsque les boutures sont transportées sur de longues distances ou sont préparées et repiquées le lendemain, il faut les conserver dans des sacs de jute humides. Les boutures sont préparées à l'ombre. A l'aide d'un sécateur, on découpe des boutures de 15 cm de longueur et 1 cm de diamètre au maximum. Elles doivent porter au moins 2 yeux, avec ou sans feuilles.

Bouturage

Le bouturage est fait en septembre ou en octobre. Les boutures sont, de préférence, préparées et repiquées le jour même de leur récolte, en planches ou dans les sachets plastiques disposés sous ombrière. Pour prévenir les attaques de champignons, il faut tremper l'extrémité inférieure des boutures dans une solution fongicide (eau + Furadan) avant de les repiquer. Sur les planches, les boutures doivent être repiquées à un écartement 30 cm x 30 cm. L'arrosage est fait deux fois par jour (le matin et le soir) jusqu'à la reprise des boutures.

On déracinera soigneusement quelques boutures toutes les semaines pour contrôler l'évolution de l'enracinement.

Quand celui-ci est bien apparent, on peut n'arroser qu'une fois par jour. Ces boutures sont remises en place après le contrôle. La pépinière dure de six à huit mois. En cas d'attaques d'insectes, il faut traiter les jeunes plants avec du Décis à la dose de 250 ml de produit pour 10 litres d'eau. Si on craint la présence d'herbivores sauvages, il faut confectionner un enclos de protection.

Plantation

Les boutures vivantes, âgées de six à huit mois et hautes de 30 cm au moins, sont plantées pendant la saison des pluies. Faire des trous comme ceux qu'on fait pour les jeunes plants de cacaoyers. Déposer le sachet dans le trou après avoir sectionné le fond à la

machette. Retirer le sachet en laissant dans le trou la motte contenant la tige de *Ficus exasperata*. Il est conseillé de planter les boutures élevées en planches avec la motte de terre.

L'écartement à adopter en plantation pure est de 4 m x 4 m (625 tiges/ha).

Ficus exasperata peut être associé aux cultures pérennes et aux cultures vivrières. Avec le café ou le cacao, *Ficus exasperata* peut être planté dans les interlignes à l'écartement de 9 m x 8 m, soit 138 arbres à l'hectare. Il peut également être planté en haies fourragères autour des parcelles, tous les mètres ou tous les deux mètres.

Avec les cultures vivrières, un écartement de 4 m x 8 m permet la culture de maïs, du riz et de l'igname pendant au moins trois années.

Il faut nettoyer régulièrement pendant les deux premières années pour empêcher que les mauvaises herbes (notamment *Chromolaena odorata*) étouffent les jeunes pieds de *Ficus exasperata*. Lorsqu'ils sont bien entretenus, les plants de *Ficus exasperata* atteignent trois à quatre mètres de hauteur au bout de trois ans.

Gestion de l'arbre pour la production de fourrage

L'exploitation du fourrage commence lorsque les plants ont trois ans et s'ils ont plus de trois mètres de hauteur. La coupe se fait traditionnellement à la machette. Il est recommandé de couper les branches le plus haut possible (à au moins deux mètres du sol).

C'est à cette hauteur que les coupes successives donnent le plus de fourrage car l'arbre produit de nombreux rejets vigoureux. Ainsi entre cinq et huit ans on a récolté en moyenne 39 kg de feuilles fraîches par arbre et par an. Quand les coupes ont été faites à un mètre du sol, la production n'a plus été que de 18 kg de feuilles fraîches par arbre et par an car les rejets sont moins vigoureux.

En plus des feuilles, les arbres qui ont été exploités en têtard à plus de deux mètres du sol ont produit 36 kg de bois vert par an, alors que ceux coupés à un mètre du sol n'en ont produit que 27 kg. La coupe haute induit moins de mortalité et favorise une production plus rapide de nouvelles feuilles.

Autre avantage, ces feuilles sont hors de portée des dents des petits et moyens herbivores.

Les coupes peuvent se faire à n'importe quel moment de l'année à l'échelle de l'exploitation. Les périodes de coupes seront donc choisies en fonction de la demande de fourrage. Sur un même arbre, il est cependant conseillé de ne faire que deux coupes par an, espacées de six mois.



Plantation expérimentale de *Ficus exasperata* avec plusieurs hauteurs d'émondage



Ficus exasperata émondé à environ un mètre cinquante de haut

Systèmes agricoles

La plantation de *Ficus exasperata* concerne à la fois le petit éleveur et le producteur de fourrage, qui peuvent être parfois la même personne. Le verger de *Ficus exasperata* peut être planté en peuplement pur ou en association avec des cultures vivrières (igname, riz et maïs) et des cultures pérennes (café, cacao). Les coupes régulières effectuées sur *Ficus exasperata* lui permettent de s'intégrer parfaitement dans les exploitations de café et de cacao car l'émondage régulier permet de contrôler l'ombrage porté aux cultures. C'est un système qui peut s'adapter parfaitement aux élevages de case, notamment sous forme de haies fourragères.



Ficus exasperata émondé à environ deux mètres de haut

Impacts sociaux et environnementaux

La plantation de *Ficus exasperata* dans les cultures pérennes tels que le café et le cacao permet d'intégrer l'arbre dans l'exploitation agricole. Sa présence crée un microclimat favorable à la durabilité des vergers de café et cacao.

Le fourrage de *Ficus exasperata* permet au paysan d'augmenter et de

diversifier ses sources de revenus. L'apport de fourrage d'appoint de *Ficus exasperata* permettra aux éleveurs d'accroître la production de viande et par conséquent d'améliorer leurs profits. Au plan environnemental, la sauvegarde de l'espèce, grâce à la maîtrise de sa reproduction, contribue à la préservation de la biodiversité végétale.

Difficultés et conditions d'application

Les facteurs entraînant la mortalité des boutures en pépinière ne sont pas tous connus. Les boutures peuvent se dessécher en grand nombre, de façon brusque, après une bonne levée des bourgeons. Un respect strict des arrosages est nécessaire surtout en période sèche. Le suivi phytosanitaire des boutures doit déclencher les traitements contre les champignons et les insectes au moindre signe d'attaque.

Les paysans intéressés par la plantation de *Ficus exasperata* doivent être des propriétaires terriens.

La mise en œuvre de la technique nécessite la formation des utilisateurs.

L'espèce peut être plantée depuis la zone forestière jusqu'à la zone de transition forêt-savane (Bouaké) ; plus au nord, la production de fourrage devient trop faible pour être économiquement viable.

Suivi

En plantation, un taux de survie de 70 % peut être considéré comme acceptable, les arbres doivent avoir au moins trois mètres à trois ans pour

permettre une bonne hauteur de recepage et garantir une bonne production de fourrage.