

ETHNOBOTANIQUE DU TRAITEMENT DE L'ASTHME AU KIVU (ZAÏRE)

K. KASONIA

Université de Lubumbashi, doctorant à l'Université de Liège,
Faculté de Médecine Vétérinaire, Pharmacologie et Toxicologie,
B-41, Bld. de Colonster, Sart-Tilman, B-4000 Liège, Belgique

M. ANSAY, P. GUSTIN & C. PLUME

Université de Liège, Faculté de Médecine Vétérinaire, Pharmacologie et Toxicologie,
B-41, Bld. de Colonster, Sart-Tilman, B-4000 Liège, Belgique

RÉSUMÉ. — Cette note concerne les recettes utilisées en médecine traditionnelle africaine dans le traitement de l'asthme au Kivu (Zaïre). Dans ces recettes interviennent 30 plantes appartenant à 20 familles botaniques présentées dans le tableau 1. Leurs noms vernaculaires ainsi que les modes de préparation et d'administration des recettes sont par ailleurs détaillés.

ABSTRACT. — *Plants used in ethnomedicine for asthma in Kivu (Zaire).* — In Kivu (Zaire), our ethnobotanical investigations led to the identification of 30 plants belonging to 20 families used in the treatment of asthma. They are listed with scientific names, but local names, preparation methods and direction for use are also detailed.

INTRODUCTION

Comme pour bien d'autres maladies, le tradipraticien est capable de décrire le tableau clinique de l'asthme qu'il comprend comme une obstruction plus ou moins complète et réversible des voies respiratoires, associée à une hyperréactivité bronchique. Il soupçonne que cette obstruction est due à la contraction des muscles lisses bronchiques et à une hypersécrétion de mucus. Cela est confirmé par les scientifiques dont BARNES, FAN CHUNG & PAGE (1988) et DUVAL (1991).

Devant cette connaissance de la maladie par le tradipraticien, il nous a paru opportun de noter les éléments qu'il utilise pour lutter contre elle,

non seulement parce que, véhiculés par la tradition orale, ces éléments se perdent ou sont déformés mais encore parce qu'aujourd'hui, comme le dit si bien PELT (1979 et 1990), si nous voulons rompre avec les excès de la «civilisation chimique» qui nuisent à l'homme et à son environnement, il conviendrait de clarifier les rapports de la science occidentale et de la science d'autres traditions et de réconcilier ces deux domaines du savoir.

En effet, si 80% de la population mondiale se soigne aujourd'hui dans le tiers monde, grâce aux ressources des flores et des pharmacopées locales, c'est ce savoir qu'il faut inventorier et valider par des expérimentations pharmacologi-

ques en laboratoire pour en éliminer ce qui est faux, tout en répondant à une autre éthique du développement, plus conforme aux réalités du terrain, des lois écologiques et de la vie.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Notre enquête a commencé en août et s'est terminée en octobre 1991 dans la région du Kivu (Est du Zaïre) entre 25° et 30° de latitude Est, 0° et 5° de longitude Sud et 0° et 1° de longitude Nord, à cheval sur l'Equateur.

De par sa situation, la région de la dorsale du Kivu devrait jouir d'un climat de type équatorial. Mais l'altitude introduit d'importantes modifications des éléments climatiques qui entraînent un étagement des climats.

La température moyenne annuelle diminue sensiblement avec l'élévation en altitude. Elle va, par exemple, de 22° C à Beni : 1173 m d'altitude et 20° C à Bukavu : 1635 m d'altitude à 15° C à Ndihera : 2190 m d'altitude (ERGO & HALLEUX 1979).

D'une manière générale, les précipitations sont supérieures à 1200 mm et la végétation est constituée principalement de forêts et brousses de montagne.

Les guérisseurs ou tradipraticiens contactés appartiennent aux tribus des BANANDE, BASHI, BAREGA, BANYARWANDA et BATEMBO. Des renseignements qu'ils nous ont fournis, nous avons noté régulièrement sur nos fiches d'enquêtes les noms vernaculaires des plantes, les organes de la plante nécessaires pour la confection des recettes, les modes de préparation et d'administration du médicament, les rites et les interdits éventuels, le mode de conservation et la fréquence d'une plante dans les recettes de divers guérisseurs.

De chaque plante, nous avons constitué un herbier de référence que nous avons ensuite comparé aux collections du Département de botanique de l'Université de Liège et du Jardin botanique nationale de Belgique à Meise.

RÉSULTATS

1. Liste des espèces utilisées

Le tableau 1 établit la liste des 30 espèces végétales identifiées lors de notre enquête. Celles-ci appartiennent à 20 familles dont les mieux

représentées sont celles des Asteraceae (5 espèces) et des Lamiaceae (6 espèces). Une seule y figure par ses noms vernaculaires : Kanyamatsitsi en kinande ou Kanyamarha en mashi, elle n'a pu en effet être identifiée jusqu'ici.

Certaines plantes nous ont été signalées plus fréquemment que d'autres. Il s'agit notamment de : *Bidens pilosa*, *Cassia didymobotrya*, *Clematis hirsuta*, *Coleus barbatus*, *Drymaria cordata*, *Embelia schimperi*, *Erythrina abyssinica*, *Eucalyptus globulus*, *Leonotis nepetifolia* et *Sida rhombifolia*.

2. Recettes ethnopharmacologiques de l'asthme au Kivu

Sont ici détaillées les diverses recettes anti-asthmatiques notamment les organes des plantes utilisés ainsi que leurs diverses associations, les modes de préparation et d'administration. D'autres usages médicaux des mêmes espèces sont également mentionnés.

Abréviations utilisées : NV : noms vernaculaires ; I : indications ; Or : organes de la plante utilisés ; PA : modes de préparation et d'administration ; R : remarques.

ACANTHACEAE

1. *Hygrophila auriculata* (Schum.) Heine (= *Asteracantha longifolia* (L.) Nees).

NV : Bugangabukali, Magiza, Kabwa, Kabambagwe (mashi) ; Bungangabukari (kinyarwanda)

I : — asthme
— bronchite

Or : feuilles, fleurs et tiges

PA : — sécher, piler et conserver la poudre ;
— lors de l'asthme, associer 2 à 3 poudres dans les proportions suivantes :
— *Hygrophila auriculata* : 10 cuillères à soupe
— *Leucas martinicensis* : 5 cuillères à soupe
— *Lantana trifolia* : 5 cuillères à soupe

Mettre 3 cuillères à soupe de ce mélange dans 2 verres d'eau, chauffer et administrer la moitié d'un verre ordinaire par jour en 2 prises pendant 15 jours.

TABLEAU 1

Plantes intervenant dans la confection des recettes antiasthmatiques au Kivu (Zaire)

ACANTHACEAE	: 1. <i>Hygrophila auriculata</i> (Schum.) Heine
AMARANTHACEAE	: 2. <i>Amaranthus spinosus</i> L.
ASTERACEAE	: 3. <i>Bidens pilosa</i> L.
	4. <i>Cynara scolymus</i> L.
	5. <i>Dichrocephala integrifolia</i> (L.f.) Kuntze
	6. <i>Guizotia scabra</i> (Vis.) Chiov.
	7. <i>Vernonia amygdalina</i> Del.
BIGNONIACEAE	: 8. <i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.
CAESALPINIACEAE	: 9. <i>Cassia didymobotrya</i> Fresen.
CARYOPHYLLACEAE	: 10. <i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd. ex. Roem. et Schultes
CLUSIACEAE	: 11. <i>Harungana madagascariensis</i> Lam. ex. Poir.
CUCURBITACEAE	: 12. <i>Momordica foetida</i> Schum.
EUPHORBIACEAE	: 13. <i>Jatropha curcas</i> L.
FABACEAE	: 14. <i>Erythrina abyssinica</i> Lam. ex DC.
LAMIACEAE	: 15. <i>Coleus barbatus</i> Andrews
	16. <i>Hoslundia opposita</i> Vahl
	17. <i>Leonotis nepetifolia</i> (R.Br.) Aiton f.
	18. <i>Leucas martinicensis</i> (Jacq.) R.Br.
	19. <i>Mentha aquatica</i> L.
MALVACEAE	: 20. <i>Sida rhombifolia</i> L.
MUSACEAE	: 21. <i>Musa paradisiaca</i> L.
	22. <i>Musa sapientum</i> L.
MYRSINACEAE	: 23. <i>Embelia schimperi</i> Vatke
MYRTACEAE	: 24. <i>Eucalyptus globulus</i> Labill.
POACEAE	: 25. <i>Pennisetum purpureum</i> Schum.
RANUNCULACEAE	: 26. <i>Clematis hirsuta</i> Perr. et Guill. var <i>hirsuta</i>
RUBIACEAE	: 27. <i>Pentas zanzibarica</i> (Klotzsch) Vatke
SOLANACEAE	: 28. <i>Solanum aculeastrum</i> Dunal (s.l.)
VERBENACEAE	: 29. <i>Lantana trifolia</i> L.
Non identifié	: 30. Kanyamatsitsi (kinande) ; Kanyamarha (mashi)

AMARANTHACEAE

2. *Amaranthus spinosus* L.

NV : Lengalenga (swahili, kinande) ; Orubogeli (kihema).

I : — asthme
— toux

Or : feuilles, fleurs et tiges

PA : Prendre $\pm$ 500 g de feuilles d'*Amaranthus spinosus* et autant d'écorces des fruits de *Musa paradisiaca*. Calciner, réduire en poudre et garder celle-ci. Pour préparer le médicament, prendre une cuillère et demi à soupe de poudre et mélanger avec une bouteille

d'eau de 75 cl. Bouillir. Administrer oralement une cuillère à café pour les enfants de moins de 4 ans ; une cuillère à soupe pour ceux de 4 à 10 ans et deux cuillères à soupe pour les adultes, deux fois par jour.

ASTERACEAE

3. *Bidens pilosa* L.

NV : Ovukutho (kinande) ; Inyabarasanya (kinyarwanda).

I : — asthme

Or : toute la plante

PA : non renseigné

4. *Cynara scolymus* L.

NV : artichaut (français)

I : — asthme

Or : feuilles

PA : voir n° 13

5. *Dichrocephala integrifolia* (L. f.) Kuntze
[= *Dichrocephala bicolor* (Roth.) Schlutend.]

NV : Kihumbuhumbu (kinande) ; Citundambuga (mashi) ; Umubuza (kinyarwanda) ; Itundambuka (kirega) ; Kitindabuga (kitembo)

I : — asthme

— bronchite

Or : plante entière

PA : — après la récolte (juste derrière la maison), il faut faire une décoction de plus ou moins une poignée de plantes dans 1 l d'eau. Boire un verre de décocté par jour.
— sécher, piler et conserver la poudre qu'il faudra mélanger avec 2 ou 3 autres poudres (voir n° 9).6. *Guizotia scabra* (Vis.) Chiov.

NV : Cimbehe (mashi)

I : — asthme

Or : plante entière

PA : sécher, piler et conserver sous forme de poudre ; associer à parties égales les poudres de *Guizotia scabra*, *Hygrophila auriculata*, *Leucas martinicensis* et de *Pentas zanzibarica* (voir n° 1)7. *Vernonia amygdalina* Del.

NV : Omuviriri (kinande) ; Kilulukudja (swahili) ; Umubilizi (kinyarwanda) ; Mubilizi (mashi)

I : — asthme

— verminoses des animaux

Or : feuilles (à maturité)

PA : — Prélever les feuilles fraîches de *Vernonia amygdalina* ainsi que celles de *Cassia didymobotrya*, *Clematis hirsuta*, *Harungana madagascariensis*, *Hoshundia opposita*. Utiliser 100 g de chaque espèce végétale et faire une décoction dans 4 l d'eau ; laisser reposer et filtrer.

— Administrer par voie orale un demi-verre de décocté trois fois par jour.

BIGNONIACEAE

8. *Spathodea campanulata* P. Beauv.

NV : Mbina (kinande) ; Langalanga (mashi) ; Isalasala (kirega) ; Igifuratura (kinyarwanda) ; tulipier du Gabon ou faux tulipier (français).

I : — asthme

— hépatite

Or : feuilles, écorces de la tige, racines

PA : sécher, piler et conserver la poudre (voir n° 9 et 31)

CAESALPINIACEAE

9. *Cassia didymobotrya* Fresen

NV : Mukagabasimu (mashi) ; Umucyuro, Umubagabaga (kinyarwanda)

I : — asthme

— ulcères gastriques

— douleurs du foie

Or : — feuilles fraîches (au moment de la floraison)

— tige

PA : — sécher, piler et faire une décoction de ± 100 g de poudre dans 1 l d'eau ; administrer un demi-verre de décocté par jour par voie orale en cas d'asthme ;
— infusion de feuilles pilées non séchées pour les ulcères gastriques et les douleurs au foie, administration orale d'un demi-verre d'infusé par jour.

— En cas d'asthme, on peut lui associer 3 ou 4 autres plantes dans les proportions suivantes :

— *Cassia didymobotrya* : 2 parties de poudre— *Coleus barbatus* : 1 partie— *Dichrocephala integrifolia* : 1 partie

Mettre 4 cuillères à soupe de ce mélange dans 3 verres d'eau, chauffer et administrer la moitié d'un verre par jour en 2 ou 3 prises pendant 15 à 20 jours.

— (voir aussi n° 7)

CARYOPHYLLACEAE

10. *Drymaria cordata* (L.) Wild. ex Roem. et Schultes

NV : Mbangula (kinande) ; Bwahula (mashi) ; Umurangamirwa, Ubwungo (kinyarwanda) ; Nyamwima, Cherera (kitembo) ; Bwagulo, Idumbula (kirega).

I : — asthme
— aseptie ombilicale pour le bébé
— autres affections pulmonaires

Or : plante entière fraîche et absolument à maturité (floraison)

PA : — décoction de $\pm$ 500 g de plante dans 2 l d'eau et dans une casserole couverte, pendant 30 minutes à une heure ;

— administrer la moitié d'un verre ordinaire de décocté souvent en mélange avec *Jatropha curcas*, *Cynara scolymus* et *Eucalyptus globulus* en cas d'asthme et d'affections pulmonaires.

— pour la plaie ombilicale, prélever le suc de *Drymaria cordata* et appliquer directement sur la plaie.

— (voir aussi n° 13).

11. *Harungana madagascariensis* Lam. ex Poir.

NV : Omusombo (kinande) ; Mushomboshombo, Kadwamuko (mashi) ; Mushombo, Mutunguru (kirega) ; Mushomboshombo (kitembo) ; Umushabishabi (kinyarwanda).

I : — asthme
— verminoses et diarrhées
— malaria
— menstruations irrégulières, hémorragie
— dysenterie, tuberculose

Or : — écorces du tronc récoltées au début de la floraison (pour asthme, verminoses, malaria)

— racines (verminoses)
— jeunes feuilles (menstruations irrégulières, hémorragie, dysenterie et tuberculose).

PA : + écorces du tronc : décoction d'environ 500 g d'écorces dans 2 l d'eau pendant 30 minutes ;

— administrer des doses inférieures à 4 cuillerées de décocté par jour par voie orale en cas d'asthme ou de verminoses.

— diluer un verre ordinaire de décocté dans 1 l d'eau et l'administrer en lavement (per rectum) en cas de malaria

+ racines : prendre une poignée, piler et laisser macérer dans 2 l d'eau pendant 12 heures.

— administrer la moitié du macéré à un adulte ou le quart du macéré à un enfant de 6 à 12 ans en lavement (per rectum) en cas de verminoses

+ jeunes feuilles : piler plus ou moins 100 g, griller dans de l'huile de palme et manger en cas de dysenterie, hémorragie, tuberculose, et menstruations irrégulières

— pour l'asthme, *Harungana madagascariensis* est souvent mélangé à d'autres plantes (voir n° 7)

R : *Harungana madagascariensis* (plante violente) est contre-indiquée en cas de grossesse.

CUCURBITACEAE

12. *Momordica foetida* Schum.

NV : Olunyumbu (kinande) ; Muhu (mashi) ; Umwishiywa (kinyarwanda) ; Mumbu (kitembo) ; Namuwawa (kirega).

I : — asthme

Or : plante entière

PA : — sécher, piler et conserver la poudre au sec.

— utilisation en mélange avec 2 ou 3 autres poudres (voir n° 9)

EUPHORBIACEAE

13. *Jatropha curcas* L.

NV : Namagizi (kivira) ; Umurerabana, Ikizirahinda (kinyarwanda) ; Namalimbwe (kihema).

I : — asthme
— éruptions cutanées
— antimicrobien

Or : — feuilles fraîches ou sèches

— écorces de la tige

PA : — faire une décoction d'environ 60 g de feuilles ou d'écorces de la tige de *Jatropha curcas* et 60 g de feuilles de *Cynara scolymus* dans 5 l d'eau jusqu'à ce que l'eau

- soit réduite de moitié ; filtrer, ajouter 400 ml de miel au filtrat et chauffer.
- le médicament antiasthmatique est obtenu en additionnant à 1 l de ce mélange, 150 ml d'essence de *Drymaria cordata* et 10 ml d'essence d'*Eucalyptus globulus*
 - le traitement dure 7 jours et consiste en l'administration orale d'une cuillerée à café trois fois par jour.
- R : — Cette formule est utilisée par Byamungu (SODIPHAR-Bukavu) dans la production de l'asthmobydine.
- les graines de *Jatropha curcas* sont toxiques et provoquent des vomissements et des diarrhées.

FABACEAE (= PAPILIONACEAE)

14. *Erythrina abyssinica* Lam. ex DC.

NV : Omukohwa (kinande) ; Umuko (kinyarwanda) ; ekiko (kihema).

- I : — asthme
— coqueluche
— toux

Or : Sommités fleuries

- PA : — calcination puis réduction en poudre des sommités fleuries.
- Prendre une cuillère et demi à soupe de cette poudre, y ajouter une cuillère à café de sel gemme et mélanger avec une bouteille d'eau de 75 cl. Bouillir.
 - Administrer par voie orale 2 cuillères à soupe, 2 fois par jour pour calmer la crise d'asthme ou pour guérir la toux ou la coqueluche.

LAMIACEAE

15. *Coleus barbatus* Andrews (= *Coleus kilimandschari* Gürke)

NV : Ekinyansusi, Muturuturu (kinande) ; Cicucu, Mutuzo Gw'ebubembe (mashi) ; Igicunshu (kinyarwanda).

- I : — asthme
— bronchite
— désinfection des plaies

Or : feuilles

PA : sécher, piler et conserver la poudre. Utiliser comme au n° 9.

16. *Hoshundia opposita* Vahl

NV : Akangangi (kinande) ; Kavunjahoma (swahili) ; Kahengerihengeri (mashi) ; Umusita, Umutu (kinyarwanda) ; Nabanga (kihema) ; Ikanduro (kirega et kikusu).

- I : — asthme
— douleurs de poitrine
— toux
— grippe et malaria

Or : feuilles fraîches à récolter lors de la floraison au moment où elles sont très odorantes.

PA : — broyer les feuilles fraîches et en frotter la poitrine en cas d'asthme, douleur de poitrine et toux.

- mettre une bonne quantité de feuilles dans l'eau, chauffer, faire respirer (inhalation) au malade sous couverture en cas de grippe et malaria.

— (voir aussi n° 7).

17. *Leonotis nepetifolia* (R.Br.) Aiton f.

NV : Kanyamakundo (kinande) ; Kacumucumu, Mucumucumu (mashi) ; Igicumucumu (kinyarwanda).

- I : — pneumonie, asthme
— prévention de l'avortement (au 8ème mois de la grossesse) et facilitation de l'accouchement
— morsure de serpent

Or : feuilles fraîches

- PA : — triturer les feuilles et faire une décoction ($\pm$ 500 g de feuilles pour 5 l d'eau).
- pour la pneumonie et l'asthme, administrer par voie orale un verre ordinaire, trois fois par jour en petites gorgées ;
 - pour la prévention de l'avortement, administrer par voie orale une bouteille de 75 cl en deux prises journalières.

18. *Leucas martinicensis* (Jacq.) R.Br.

NV : Kanyamakundo (kinande) ; Kanyamafundwe (mashi) ; Akanyamafundo (kinyarwanda).

- I : — asthme

Or : toute la plante

PA : sécher et pulvériser. Utiliser en mélange avec 2 ou 3 autres plantes ; (voir n° 1 et n° 9).

19. *Mentha aquatica* L.

NV : Luifuye (mashi)

I : — asthme
— gastrite et constipation

Or : sommités fleuries

PA : décoction de ± 500 g de sommités fleuries dans 5 l d'eau ; prendre un demi-verre de décocté par jour en 2 ou 3 prises.

MALVACEAE

20. *Sida rhombifolia* L.

NV : Omuthundula (kinande) ; Mudundu (mashi) ; Kifagio (swahili) ; Kanjunju (kirega) ; Umucundura wa rweru, Ekisingorozi (kinyarwanda).

I : — asthme
— diarrhée
— toux, tuberculose, blennorrhagie
— brûlures et morsures de serpents
— antidote du poison communément appelé «Karohe» en mélange avec d'autres plantes.

Or : feuilles

PA : **asthme**

- piler les feuilles et mélanger avec du sel gemme ;
- manger chaque jour en même temps qu'une autre nourriture pendant 2 mois (une cuillère à soupe par jour).

diarrhée

- macération des feuilles (200 g) dans 2 l d'eau pendant 12 heures ;
- per os, prendre un verre de macéré en même temps qu'une bouillie de riz ou de sorgho ;
- faire un lavement avec le macéré.

toux, tuberculose, blennorrhagie

- infusion des feuilles (± 200 g) ;
- administrer un verre d'infusé par jour.

brûlures et morsures de serpents :

- piler les feuilles et mélanger avec de l'huile ;
- appliquer la pâte obtenue sur la brûlure ou le lieu de morsure.

R : — évocation des esprits ;
— contre-indiqué en cas de grossesse.

MUSACEAE

21. *Musa paradisiaca* L.

NV : Ovuvughu (kinande) ; Ndizi (swahili).

I : — asthme

Or : écorces du fruit

PA : (voir n° 2).

22. *Musa sapientum* L.

NV : Ovuthimo, Ovutsipa (kinande) ; Kisamunyu (swahili).

I : — asthme

Or : fruit épluché et séché (en kinande, Oluligha lwa kafulu)

PA : (voir n° 29).

MYRSINACEAE

23. *Embelia schimperi* Vatke

NV : Amasakale (kinande) ; Shalulabahivi (mashi) ; Umukagasha (kinyarwanda).

I : — asthme

Or : feuilles (les plus jeunes)

- PA : — Prélever les feuilles fraîches des lianes d'*Embelia schimperi* (± 500 g) et couvrir d'eau (± 4 l), ajouter un morceau de graisse animale séchée et un peu de sel gemme ; faire une décoction.
- Administrer un verre ordinaire par voie orale en 3 prises par jour pour un adulte et 3 à 5 cuillères à soupe pour les enfants pendant les repas.

MYRTACEAE

24. *Eucalyptus globulus* Labill.

NV : Omuratussi, Emiharamba (kinande) ; Kanabudusi (mashi).

I : — asthme

Or : feuilles (en pleine maturité)

- PA : — sécher, former des cigarettes et fumer pendant la crise et 2 à 3 fois par jour en dehors des crises.
- (voir aussi n° 13).

POACEAE (= GRAMINEAE)

25. *Pennisetum purpureum* Schum.

NV : Amanthina (kinande) ; herbe à éléphant (français) ; Urubingo (kinyarwanda).

I : — asthme
 Or : sommités fleuries
 PA : (voir n° 29).

RANUNCULACEAE

26. *Clematis hirsuta* Perr. et Guill. var. *hirsuta*
 NV : Luhombia mashaka, Kalumisa (mashi) ; Kinyukambe (kirega) ; Umukamba w'igikasa (kinyarwanda).
 I : — asthme
 — céphalée
 — toux
 Or : lianes et feuilles fraîches récoltées le matin, pendant la floraison de la plante.
 PA : (voir n° 7).

RUBIACEAE

27. *Pentas zanzibarica* (Klotzsch) Vatke
 NV : Kamolekeru (mashi) ; Isagara (kinyarwanda).
 I : — asthme
 Or : feuilles, fleurs et tiges.
 PA : (voir n° 6 et 30).

SOLANACEAE

28. *Solanum aculeastrum* Dunal s.l.
 NV : Ndughunda (kinande) ; Umutobotobo (kinyarwanda).
 I : — asthme
 Or : fruit.
 PA : — calciner les fruits de *Solanum aculeastrum* et de *Musa sapientum* avec les sommités fleuries de *Pennisetum purpureum* ; pulvériser ; sucer de petites quantités de poudre (1/4 d'une cuillère à café) trois fois par jour.

VERBENACEAE

29. *Lantana trifolia* L.
 NV : Oluhemba luthayikera (kinande) ; Kashukashwa (mashi) ; Umuhengeri (kinyarwanda).
 I : — asthme
 — bronchite
 Or : plante entière.
 PA : sécher, piler et conserver la poudre au sec. Utiliser en mélange avec 2 ou 3 autres poudres (voir n° 1, 6 et 9).

FAMILLE À DÉTERMINER

30. *NS* : à déterminer.
 NV : Kanyamatsitsi (kinande) ; Kanyamarha (mashi).
 I : — asthme
 — asthénie sexuelle
 — hyposécrétion lactique après accouchement
 — (appétée par les lapins)
 Or : plante entière
 PA : — sécher, piler, tamiser et conserver au sec la poudre fine.
 — lors de l'asthme, associer 4 poudres dans les proportions suivantes :
 — Kanyamatsitsi (kanyamara) : 10 cuillères à soupe
 — *Spathodea campanulata* : 5 cuillères à soupe
 — *Pentas zanzibarica* : 5 cuillères à soupe
 — *Hygrophila auriculata* : 5 cuillères à soupe.
 — de ce mélange, prélever 3 cuillères à soupe et délayer dans 2 verres d'eau potable.
 — Administrer à l'asthmatique un demi-verre ordinaire de ce mélange chaque matin et chaque soir après le repas pendant 15 à 20 jours.

DISCUSSION

Peu de renseignements sont fournis par la littérature concernant l'activité antiasthmatique des 30 plantes identifiées lors de nos enquêtes. Toutefois, certaines d'entre elles sont mentionnées par VAN PUYVELDE (1988) pour leurs indications en ethnomédecine dans les affections des voies respiratoires telles que pneumonie et bronchite. Il s'agit de *Bidens pilosa*, *Cassia didymobotrya*, *Coleus barbatus*, *Leonotis nepetifolia* et *Momordica foetida*.

Dans la région prospectée, la potion antiasthmatique à base d'extrait de feuilles fraîches d'*Adansonia digitata* (baobab), qui n'existe pas au Kivu et de sépales d'*Hibiscus sabdariffa* (oseille de Guinée) indiquée par KEITA (1989), n'est pas connue.

D'autres vertus médicinales sont reconnues à plusieurs des plantes reprises dans le tableau 1. A titre d'exemples, *Cynara scolymus* est diurétique.

tique (BELLOMARIA & ARNOLD 1990); *Guizotia scabra* est indiquée contre la fièvre, *Vernonia amygdalina* contre la fièvre et les parasites intestinaux, *Harungana madagascariensis* et *Embelia schimperi* contre le ténia (BAERTS & LEHMANN 1990); *Amaranthus spinosus* et *Lantana trifolia* interviennent dans la pathologie de la reproduction (KASONIA *et al.* 1990); *Hoshundia opposita*, *Musa sapientum* et *Musa paradisiaca* sont repris comme vulnérables et *Jatropha curcas* comme antiinflammatoire (KASONIA *et al.* 1991).

Ceci confirme le fait que nombreuses sont les plantes actives par un grand nombre de leurs principes et qui ne livreront jamais un principe isolé doté de la même activité.

CONCLUSION

Du point de vue ethnobotanique, il est intéressant de constater que certaines plantes (*Bidens pilosa*, *Cassia didymobotrya*, *Clematis hirsuta*, *Coleus barbatus*, *Drymaria cordata*, *Embelia schimperi*, *Erythrina abyssinica*, *Eucalyptus globulus*, *Leonotis nepetifolia* et *Sida rhombifolia*) sont signalées comme antiasthmiques par plusieurs guérisseurs de la région du Kivu et que plusieurs d'entre elles sont mentionnées dans d'autres pharmacopées pour les maladies des voies respiratoires.

L'étude pharmacologique, toxicologique et phytochimique approfondie de toutes les plantes citées reste néanmoins nécessaire dans la mesure où, c'est souvent des mélanges de feuilles ou de poudres obtenues de ces plantes qui constituent la base du traitement de l'asthme dans la région du Kivu.

REMERCIEMENTS

La réalisation de l'enquête dont les résultats sont publiés ici, a été rendue possible grâce au soutien financier du Fonds international de coopération universitaire (FICU) et l'AUPELF.

Nous remercions messieurs Ciyoka, Mbayahe, Mutima, Byamungu, Abbé Karambura, madame Keese-maecker G. et les divers tradipraticiens qui ont contribué à ce travail.

Mr. P. Bamps (Jardin botanique national de Belgique à Meise) et le Prof. J. Lambinon (Département

de botanique de l'Université de Liège) nous ont aidé dans la détermination de certains échantillons. Le Prof. J. Lambinon a aussi relu avec attention notre texte et effectué diverses mises au point dans les citations des taxons énumérés.

TRAVAUX CITÉS

- BAERTS M. & LEHMANN J., 1990. — Guérisseurs et plantes médicinales de la crête Zaïre-Nil au Burundi. Ethnopharmacologie : sources, méthodes, objectifs : 450-451. Paris, Metz, ORSTOM & S.F.E.
- BARNES P.J., FAN CHUNG & PAGE C.P., 1988. — Inflammatory mediators and asthma. *Pharmacol. Rev.* **40** : 49-84.
- BELLOMARIA B. & ARNOLD H.J., 1990. — The diuretic plants of the Marche (central Italy). Ethnopharmacologie : sources, méthodes, objectifs : 177-178. Paris, Metz, ORSTOM & S.F.E.
- DUVAL D., 1991. — Mécanisme d'action des glucocorticoïdes dans l'asthme. Asthme et hyperréactivité bronchique : 199-212. Paris, Milan, Barcelone, Bonn, Masson.
- ERGO A.B. & HALLEUX B., 1979. — Catalogue mondial des données climatiques moyennes. Vol. II. L'Afrique. Fasc. 1. Zaïre, Ethiopie. *Publication CIDAT 16* : 225 p., 7 microfiches.
- KASONIA K. *et al.*, 1990. — Ethnopharmacothérapie vétérinaire en pathologie de la reproduction au Kivu & Kibali-Ituri. Pesticides et médicaments en santé animale : 443-445. Namur, Liège, Presses universitaires.
- KASONIA K. *et al.*, 1991. — Note sur les plantes vulnérables et antiinflammatoires employées en médecine vétérinaire traditionnelle au Zaïre oriental. *Belg. Journ. Bot.* **124** (1) : 40-46.
- KEITA A., 1989. — Potion antiasthmique. *Bull. Méd. Trad. Pharm.* **3** (2) : 199.
- PELT J.M., 1979. — Les plantes médicinales : un savoir à réinventer. *Le courrier de l'UNESCO* **32** : 9-13.
- PELT J.M., 1990. — L'ethnopharmacologie à l'aube du troisième millénaire. Ethnopharmacologie : sources, méthodes, objectifs : 20-25. Paris, Metz, ORSTOM & S.F.E.
- VAN PUYVELDE L., 1988. — Contribution to the study of rwandese medicinal plants : 15-19. Université de Leiden, Thèse de doctorat.

Communication présentée à la séance du 28 novembre 1992 de la section Botanique Tropicale de la Société Royale de Botanique de Belgique ; manuscrit reçu le 28 novembre 1992.

