

NOTES TECHNIQUES

TECHNISCHE NOTAS

TECHNICAL NOTES

NOTAS TÉCNICAS

Note d'ethnopharmacologie vétérinaire en cas de verminoses, diarrhée, coprostase et météorisme au Kivu et Kibali-Ituri (Zaïre).

K. Kasonia*, M. Ansay**, N. Basegere*, P. Gustin**, S. Kaba***, M. Katsongeri*, et M. Matamba*.

Keywords: Medicinal plants — Veterinary medicine — Verminosis — Diarrhea — Coprostitis.

Résumé

En médecine vétérinaire traditionnelle africaine au Kivu et Kibali-Ituri (Zaïre), nous avons identifié 32 plantes médicinales utilisées seules ou en association lors de verminoses, diarrhée, coprostase et météorisme.

Les organes des plantes interviennent dans les proportions suivantes: feuilles (59%), fruits et graines (12%), plante entière (12%), écorces de tiges (9%), racines et tubercules (5%), écorces de racines (3%).

Après macération (51% des cas), décoction (25%) ou sans modification (20%), l'administration est orale dans 90% des cas et rectale dans 10% des cas.

Summary

In veterinary medicine of african tradition in Kivu and Kibali-Ituri (Zaire), we have identified 32 medicinal plants used alone or in association at the time of verminosis, diarrhea, coprostitis and meteorism.

The parts of the plant intervene in the following proportions: leaves (59%), fruits and seeds (12%), whole plant (12%), stems'barks (9%), roots, rhizoms and tubers (5%), roots'barks (3%).

After maceration (51% of cases), decoction (25%) or without modification (20%), the way of administration is oral in 90% of cases and anal in 10% of cases.

Our data led us to suggest that plants previously submitted to a pharmacological screening could be introduced and maintained by management technics of paturages before pharmacotechnical studies or industrial production of medicaments.

Introduction

En Afrique intertropicale, les verminoses et les diarrhées occasionnent des pertes importantes mais restent inévitables compte tenu des systèmes d'élevage et surtout des conditions climatiques (11).

Pour lutter contre ces maladies, les populations de cette région, comme ceux d'ailleurs, utilisent principalement les plantes (7,9,10,12,14,15) comme le confirme la présente enquête dans le milieu rural du Kivu et Kibali-Ituri. Leur inventaire, leur mode d'emploi, leur posologie ainsi que le screening biologique, pharmacologique et toxicologique constituent une urgence dans la mesure où les produits pharmaceutiques des pays industrialisés sont de moins en moins accessibles par suite de leur coût de vente de plus en plus cher et du pouvoir d'achat de moins en moins élevé des populations africaines (4).

Matériel et méthodes

Dans ce travail, nous présentons les données ethnopharmacologiques recueillies auprès des éleveurs autochtones de la région orientale du Zaïre (Kivu et Kibali-Ituri). Elles concernent les plantes utilisées en cas de verminoses, diarrhée, coprostase et météorisme, leurs noms vernaculaires kinande, kihema et kinyarwanda, les organes ainsi que le mode de préparation et d'administration de ces plantes.

Après identification des plantes, un herbier de référence a été déposé au laboratoire de botanique de l'Université de Lubumbashi.

Résultats

Nos enquêtes ont mis en évidence 32 espèces végétales appartenant à 22 familles et intervenant seules ou en association dans 34 recettes. Les indications suivantes ont été relevées: verminoses (11 préparations), diarrhée non spécifique (12), diarrhée hémorragique (4), diarrhée des nouveau-nés (2), coprostase (4) et météorisme (1). Leur liste est reprise au tableau n° 1

Les organes de la plante interviennent dans les proportions suivantes: feuilles (59%), fruits et graines (12%), plante entière (12%), écorces de tiges (9%), racines, rhizomes et tubercules (5%), écorces de racines (3%).

Les opérations pharmaceutiques sont la macération (51%), la décoction (25%), l'infusion (2%), fourrage sans modification (20%), autres méthodes (2%).

L'administration est orale dans 90% des cas et rectale dans 10% des cas.

Discussion et conclusion

Parmi les 32 espèces végétales identifiées dans la région du

* Université de Lubumbashi, Fac. Méd. Vét. service de pharmacologie et toxicologie, B.P. 1825, Casier 163, Lubumbashi, Zaïre.

** Université de Liège, Fac. Méd. Vét., chaire de pharmacologie et toxicologie, Sart Tilman Bât. 41 Boulevard de Colonster 4000 Liège, Belgique.

*** Université de Kinshasa, Laboratoire de pharmacologie, B.P. 163 Kinshasa XI, Zaïre.

Reçu le 28.12.1990 et accepté pour publication le 13.04.1992

TABLEAU 1

Plantes et recettes utilisées en cas de verminoses, diarrhées, coprostase et météorisme chez les animaux domestiques au Kivu et Kibali-Ituri (Zaire).

Famille, noms botaniques et vernaculaires	Maladie	Organes	Prép.	Adm.
AMARANTHACEAE				
1. <i>Celosia schweinfurthiana</i> Schinz (Kathaliaruhassa, kandalyaruhassa)	ver, cest	f	mac	or
ASTERACEAE				
2. <i>Dicoma anomala</i> Sond. (Umwanzuranya)	dh	ple	mac	or
3. <i>Tridax procumbens</i> L. (Agatabi)	d	f	mac ⁺	or
4. <i>Vernonia amygdalina</i> Del. (Omubiriri, umubilizi, ekibirizi)	ver, asc	f	mac ⁺	or
CAESALPINIACEAE				
5. <i>Cassia didymobotrya</i> Fres. (Umubagabaga, umucyuro, omukyora)	dh	f	mac	or
CHENOPODIACEAE				
6. <i>Chenopodium ambrosioides</i> L. (Kalewalewa, umwisheke)	ver	p	four	or
COMBRETACEAE				
7. <i>Combretum molle</i> R.Br.ex.G.Don. (Umwarama, umurama)	dnn	f	mac	or
COMMELINACEAE				
8. <i>Commelina benghalensis</i> L. (Ekitesi, uruteja)	c	ple	four	or
CUCURBITACEAE				
9. <i>Lagenaria rufa</i> (Gilg.) C. Jeffrey (Ekisya, Umutangatanga)	dnn	fr	déc	rect
10. <i>Melothria punctata</i> (Thunb.) Cogn. (Omuihura)	ver	ple	four, mac	or
EUPHORBIACEAE				
11. <i>Ricinus communis</i> L. (Embono, ekisoga, amagaja)	c	f,fr	pilés et mac	or
FABACEAE				
12. <i>Abrus precatorius</i> L. (Uburunga)	mét	gr	12 gr, déc ⁺	or
GUTTIFERAE (HYPERICACEAE)				
13. <i>Hypericum revolutum</i> Vahl (Agasamanzuki)	ver	éct	déc	rect
14. <i>Psorospermum febrifugum</i> Spach (Mothabatwa, umukubagwa, mukuta)	dh	éct	déc	or
HYPOLEPIDACEAE				
15. <i>Pteridium aquilinum</i> Kuhn (Ekilerabana)	ver	rh,f	déc, four	or
LAMIACEAE				
16. <i>Ajuga remota</i> (Ihozo)	d	f	four	or
17. <i>Tetradenia riparia</i> (Hochst) Codd (Umuravumba, mutuso)	ver, asc.	f	mac ⁺	or
MALVACEAE				
18. <i>Hibiscus cannibinus</i> L. (Amatera)	d	f	mac, four	or
19. <i>Hibiscus gossypinus</i> Thung	d	f	mac	or
20. <i>Hibiscus fuscus</i> Garcke (Orusenga)	d	f	mac, four	or

Famille, noms botaniques et vernaculaires	Maladie	Organes	Prép.	Adm.
21. <i>Pavonia urens</i> Cav. var. <i>urens</i> (lcyuyuvu)	c	f	mac	or
22. <i>Sida rhombifolia</i> L. (Omuthundula, ekisingorosi, kitoito)	ver	f	inf, four	or
PAPILIONACEAE				
23. <i>Zornia setosa</i> Baker f. (Enkami, amara g'ensi)	d	f	mac, four	or
PEDALIACEAE				
24. <i>Sesamum angolense</i> Welw (lgombe)	d	f	mac	or
PHYTOLACCACEAE				
25. <i>Phytolacca dodecandra</i> L'hérit (Umuraganyiya, omuhoko, umwokora)	ver	f	déc	or
POACEAE				
26. <i>Sorghum vulgare</i> pers (Omuhemba, ishaka)	d	gr	pulv, déc*	or
SIMARUBACEAE				
27. <i>Harissonia abyssinica</i> Oliv (Ngunga, bakiwe)	c	écor	déc	or
SOLANACEAE				
28. <i>Nicotiana tabacum</i> L. (Ethava, itabi)	ver	f	mac	or
29. <i>Solanum incanum</i> L. (Umucucu, igugu)	d	écor	pulv, déc*	or
TILIACEAE				
30. <i>Triumfetta cordifolia</i> Guil et Perr (Ekigoyi, engoi, zokubuha enju)	d	f	four	or
VERBENACEAE				
31. <i>Clerodendrum myricoides</i> (Hochst) R. Br. ex Vatke (lukuraza, umukuzanyana)	ver, d	f	déc mac*	or rect
VITACEAE				
32. <i>Cissus rubiginosa</i> Planch. (Kayuzi)	dh	tub	piler et mac	or

Légende

adm.	mode d'administration	dh	diarrhée hémorragique	fr	fruits	prép	mode de préparation
asc	ascaris	dnn	diarrhée des nouveau-nés	gr	graines	pulv	pulvérisation
c	coprostase	écor	écorces des racines	inf	infusion	rect	rectale
cest	cestodes	écor	écorces des tiges	mac	macération	ver	vermineuse
d	diarrhée	f	feuilles	mét	météorisme	+	en mélange avec d'autres plantes
déc	décoction	four	fourrage	or	orale		

TABLEAU 2

Plantes du tableau n° 1 utilisées pour des usages similaires dans d'autres pays africains.

Espèce végétale	maladie	pays
1. <i>Abrus precatorius</i>	coprostase, météorisme, stomato-entéro-anite	Madagascar, Togo
2. <i>Cassia didymobotrya</i>	gastroentérite	Rwanda
3. <i>Chenopodium ambrosioides</i>	aérophagie, diarrhée, gastralgie, vermineuses	Congo, Dominique, Rwanda, Togo et Tunisie
4. <i>Clerodendrum myricoides</i>	diarrhée	Burundi, Rwanda
5. <i>Combretum molle</i>	dysentérie, oxyurose	Togo
6. <i>Phytolacca dodecandra</i>	diarrhée	Burundi
7. <i>Psorospermum febrifugum</i>	diarrhée oxyurose	Togo
8. <i>Ricinus communis</i>	coprostase	Madagascar, Tunisie
9. <i>Tetradenia riparia</i>	gastroentérite, diarrhée	Rwanda
10. <i>Triumfetta cordifolia</i>	diarrhée	Burundi
11. <i>Vernonia amygdalina</i>	gastroentérite, vermineuses, diarrhée	Rwanda, Nigeria

Kivu et Kibali-Ituri (Zaïre), onze sont indiquées pour les mêmes usages dans d'autres pays (cf. tableau n° 2) par divers auteurs (1,2,3,5,6,12,13,16).

Etant donné que dans beaucoup des cas, les usages empiriques des plantes médicinales sélectionnées à l'école du temps, ont souvent été confirmés par les études pharmacologiques (8), le screening biologique des plantes citées au tableau n° 1 pourrait conduire à une meilleure évaluation de celles-ci et permettre de vulgariser celles qui sont réellement utiles dans les maladies citées plus haut.

L'activité antimicrobienne a déjà été confirmée pour certaines d'entr'elles telles que *Vernonia amygdalina* Del., *Cassia didymobotrya* Fres., *Psorospermum febrifugum* Spach, *Tetradenia riparia* (Hochst) Codd, *Solanum incanum* L. (14,15), ce qui pourrait en justifier l'utilisation dans les cas de diarrhée d'origine microbienne.

Il est intéressant de constater que dans 80% des cas, les organes des plantes (feuilles, plante entière, écorces de tiges) peuvent être consommées sur la pâture. Le travail consisterait alors à les maintenir sur celle-ci par des techniques d'amélioration du pâturage moins assujetties à une législation quelconque, accessibles à la majorité d'éleveurs et moins coûteuses que la mise au point d'usines pharmaco-techniques, phase ultérieure devant tenir compte de la nécessité et de la rentabilité.

Remerciements

La réalisation de l'enquête publiée ici a été rendue possible grâce au soutien financier du Fonds international de coopération universitaire (FICU) de l'AUPELF

Références bibliographiques

- Adjanohoun E.J., Ake Assi L., Chibon P., Cuffy S., Darnault J., Edwards M., Etienne C., Eyme J., Goudoute E., Jeremie J., Keita A., Longuefossé J., Portecop J., Soopramanien A. & Troian J., 1985. Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques à la Dominique. A.C.C.T., Paris, pp. 1-400.
- Adjanohoun E.J., Ahyi A., Ake Assi L., Guinko S. & Raynal J., 1986. Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques au Togo. A.C.C.T., Paris, pp. 5-671
- Adjanohoun E.J., Ahyi A., Ake Assi L., Baniakina J., Chibon P., Cusset G., Douliou V., Enzanza A., Eyme J., Goudoute E., Keita A., Mbemba C., Mollet J., Moutsambote J., Mpati J. & Sita P., 1988. Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques en République populaire du Congo. A.C.C.T., Paris, pp. 12-602.
- Adjanohoun E.J., 1989. La voie des enquêtes ethnobotaniques pour les pharmacopées africaines. Bull. Méd. Trad. Pharm., **3**, 47-51
- Boiteau P., 1986. Précis de matière médicale malgache. A.C.C.T. Paris, pp. 5-139.
- Boukef M.K., 1986. Les plantes dans la médecine traditionnelle tunisienne. A.C.C.T., Paris, pp. 20-350
- Eclache D., 1989. La phytothérapie donne des résultats tangibles. Culti-ver 2000, **12**, supplément au n° 248, 20-21
- Fleurentin J. & Pelt J.M., 1990. Les plantes médicinales. Recherche, **21**, 811-818.
- Glas I. & Kuttin E.S., 1988. Anthelmintic and anticoccidial activity of natural extract of plant origin. Israel Journal of Veterinary Medicine, **44**, 128-133.
- Guinko S., 1989. Apithérapie: quelques usages médicaux du miel dans l'ouest du Burkina Faso. Bull. Méd. Trad. Pharm., **3**, 111-115.
- Kasonia K., Kaba S. & Kirikughundi N., 1989. Essai du Zengaver (décocté des racines de *Milletia versicolor* Welw) sur les verminoses des animaux domestiques. Bull. Méd. Trad. Pharm., **3**, 199-202.
- Nwude N. & Ibrahim M.A., 1980. Plants used in traditional veterinary medical practice in Nigeria. J. Vet. Pharm. Therap., **3**, 261-273.
- Polygenis-Bigendako M.J. & Lejoly J., 1989. Plantes employées dans le traitement des diarrhées en médecine traditionnelle au Burundi occidental. Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., **122**, 87-97
- Rwangabo P.C., 1990. Recherche scientifique et médecine traditionnelle: un terrain privilégié d'enrichissement mutuel interculturel. pp. 229-249 / IN: Pesticides et médicaments en santé animale. PRELUDE. Liège-Namur
- Schweitzer R., 1985. Les usages vétérinaires des plantes médicinales. pp. 436-442 / IN: Secrets et vertus des plantes médicinales. Sélection du Reader's digest 2^oéd., Bruxelles
- Van Puyveld L., 1988. Contribution to the study of Rwandese medicinal plants. Thèse de doctorat. Université de Leiden pp. 20-153.

K. Kasonia, Zaïrois, Dr en Médecine Vétérinaire, Chef de travaux, Faculté de Médecine Vétérinaire, Pharmacologie, Université de Lubumbashi, Zaïre

M. Ansay, Belge, Professeur, Faculté de Médecine Vétérinaire, Pharmacologie et Toxicologie, Université de Liège, Belgique

N. Basegere, Zaïrois, Dr en Médecine Vétérinaire, Assistant, Faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Lubumbashi, Zaïre

P. Gustin, Belge, Dr en Médecine Vétérinaire, Assistant, Faculté de Médecine Vétérinaire, Pharmacologie et Toxicologie, Université de Liège, Belgique

S. Kaba, Zaïrois, Professeur, Faculté de Médecine, Université de Kinshasa, Zaïre

M. Katsongor, Zaïrois, Dr en Médecine Vétérinaire, Assistant, Faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Lubumbashi, Zaïre

M. Matamba, Zaïrois, Licencié en botanique, Chef de Travaux, Faculté de Sciences, Université de Lubumbashi, Zaïre

The opinions expressed are the sole responsibility of the author(s) concerned.
Les opinions émises sont sous la seule responsabilité de leurs auteurs.
De geformuleerde stellingen zijn op de verantwoordelijkheid van de betrokken auteur(s).
Las opiniones presentadas son de la única responsabilidad de los autores concernidos.