

Etude Ethnobotanique Des Espèces Végétales Utilisées Pour Le Traitement Des Prostatites Humaines Dans Le Secteur De Kitoy En RD Congo

[Ethnobotanical Study Of Plant Species Used For The Treatment Of Human Prostatitis In The Kitoy Sector Of The Democratic Republic Of Congo]

NKU BIBAMBU Jérémie^{1*}, MUTAMBEL'HITY SCHIE'NKUNG' Déogracias², NSIELOLO KITOKO Ruffin^{2,3}, MOLA MBANGA Annie^{2,4}, MUKE LUBAKI Patrick^{2,5}, KAPALAY MOULASA Olivier⁶

¹Institut Supérieur Pédagogique de Kitoy, Section Sciences et Technologies, Département de Biologie et Chimie, B-32 Kwilu/RD Congo ;

²Université Pédagogique Nationale, Département de Biologie, Faculté des Sciences et Technologies, Département de Biologie, Kinshasa/RD Congo, BP 8815 Kinshasa I (UPN) ;

³Université du Kwango (UNIK), Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement, Département de Gestion des Ressources Naturelles, BP 41 Kinshasa I/RD Congo.

⁴College Saint Esprit Ecole conventionnée Catholique Kinshasa, BP : 122 Kin XI, Lemba/RD Congo ;

⁵Institut Supérieur Pédagogique d'Idiofa, Département de Biologie et Chimie, B.P. 246 Idiofa

⁶Institut National pour l'Étude et la Recherche Agronomiques (INERA), BP 2037 Kinshasa I, République Démocratique du Congo.

*Auteur correspondant : NKU BIBAMBU Jérémie, jeremienku6@gmail.com

Tél : (+243) 829030773



Résumé : La présente étude ethnobotanique vise à identifier des plantes utilisées par les tradipraticiens pour traiter la prostatite humaine dans le Secteur de Kitoy en République Démocratique du Congo (RDC). Une enquête ethnobotanique a été menée sur terrain en 2025, à l'aide de la méthode de boule de neige, un questionnaire d'enquête a été soumis à 8 tradipraticiens phytothérapeutes dont 7 hommes (87,5 %) et 1 femme (12,5 %). Les données recueillies révèlent un savoir traditionnel conséquent, principalement détenu par des individus ayant atteint le niveau secondaire 3 personnes (37,5%). L'analyse a permis de répertorier 8 espèces médicinales distinctes, réparties dans 7 familles botaniques et 7 ordres. Les familles les plus représentées en termes d'espèces anti prostatiques sont les Rubiaceae (28,6%). La décoction est le mode de préparation qui domine (87,5 %). La tige est l'organe végétal le plus utilisé (37,5 %), et la voie orale est la principale voie d'administration (100 %) des remèdes. Ce savoir traditionnel est majoritairement transmis par voie orale. Ces résultats montrent le potentiel thérapeutique de la pharmacopée traditionnelle de Kitoy.

Mots-clés : Plantes médicinales, Enquête ethnobotanique, Prostatites, Kitoy, République Démocratique du Congo.

Abstract: The present ethnobotanical study aims to identify plants used by traditional practitioners to treat human prostatitis in the Kitoy Sector in the Democratic Republic of Congo (DRC). An ethnobotanical survey was carried out in the field in 2025, using the snowball method, a survey questionnaire was submitted to 8 traditional phytotherapists including 7 men (87.5%) and 1 woman (12.5%). The data

collected reveals significant traditional knowledge, mainly held by individuals who have reached secondary level 3 people (37.5%). The analysis made it possible to list 8 distinct medicinal species, distributed in 7 botanical families and 7 orders. The families most represented in terms of anti-prostatic species are the Rubiaceae (28.6%). The decoction is the dominant method of preparation (87.5%). The stem is the most used plant organ (37.5%), and the oral route is the main route of administration (100%) of remedies. This traditional knowledge is mainly transmitted orally. These results show the therapeutic potential of the traditional pharmacopoeia of Kitoy.

Keywords: Medicinal plants, Ethnobotanical survey, Prostatitis, Kitoy, Democratic Republic of Congo.

1. Introduction

La prostatite est définie comme une infection, une inflammation ou une douleur de la glande prostatique [1]. Cette inflammation se traduit par une poussée fébrile avec dysurie [2]. C'est une affection urologique commune chez l'homme avec une prévalence estimée à 9,7% et une incidence récurrente de 20% à 50% [3]. La plupart des prostatites bactériennes sont occasionnées par une infection urétrale ascendante. Il s'agit d'un ensemble de tableaux pathologiques plus ou moins accentués qui peuvent, en raison de leurs différences, aussi être appelés «syndrome prostatique» [4].

Du point de vue étiologique, il existe la prostatite bactérienne et non bactérienne et des cas dans lesquels on ne trouve ni infection, ni inflammation [5]. Quant aux symptômes, ces derniers varient par catégorie, mais incluent généralement des troubles urinaires irritatifs ou obstructifs et des douleurs [6].

Au regard épidémiologique, les prostatites touchent l'homme le plus souvent entre 40 et 60 ans. La littérature stipule que les prostatites aiguës touchent l'homme jeune alors qu'il semble que les prostatites chroniques touchent plus facilement l'homme âgé. De ce fait, il est très difficile de fixer une fréquence exacte [7].

Chaque région géographique de République Démocratique du Congo (RDC) dispose des plantes utilisées par le savoir endogène des tradipraticiens et ceci devient un argument local pour que la population de communautés rurales la préfère la pharmacopée pour soigner la prostatite partant du coût élevé et des échecs répétés de la médecine contemporaine [8].

Malheureusement, l'avènement de la médecine contemporaine a cherché à émietter des connaissances endogènes en diabolisant ses vertus et intoxiquant les autochtones à les rejeter ce qui fait que celui-ci (savoir endogène) ne soit détenu que par quelques-uns [9], [10], [11].

Ainsi, la présente étude, menée dans le Secteur de Kitoy en République Démocratique du Congo valorise les savoirs endogènes sur les plantes anti-prostatiques par le moyen des enquêtes ethnobotaniques.

2. Matériel et méthodes

2.1 Milieu d'étude

Kitoy est l'un des 10 secteurs du territoire de Masi-manimba dans la province du Kwilu en République Démocratique du Congo. Il est situé entre deux grandes rivières Inzia et Lukula et traversé par une troisième, la rivière Luie. Sa superficie est de 14402 Km. Jadis appelé « d'entre Inzia-Lukula », il comprenait deux chefferies : mbala et yansi. La première fut dirigée par Kitapindu, chef médaillé représentant Luto Eugène chef de groupement Mbanza-kombo et la chefferie yansi fut dirigée par Mr Mayamba Kipoy représentant du groupement Kingoma-Munene. Il fut créé par l'arrêté ministériel n°662/340/AIMO/1345 du 03 /12/1943. Le secteur est délimité à l'Est par le secteur de Mokamo; à l'Ouest par les secteurs de Kinzenga et Kolokoso ; Au Nord par le secteur Manzasay et Au Sud par le secteur de Masi-manimba (Figure 1).

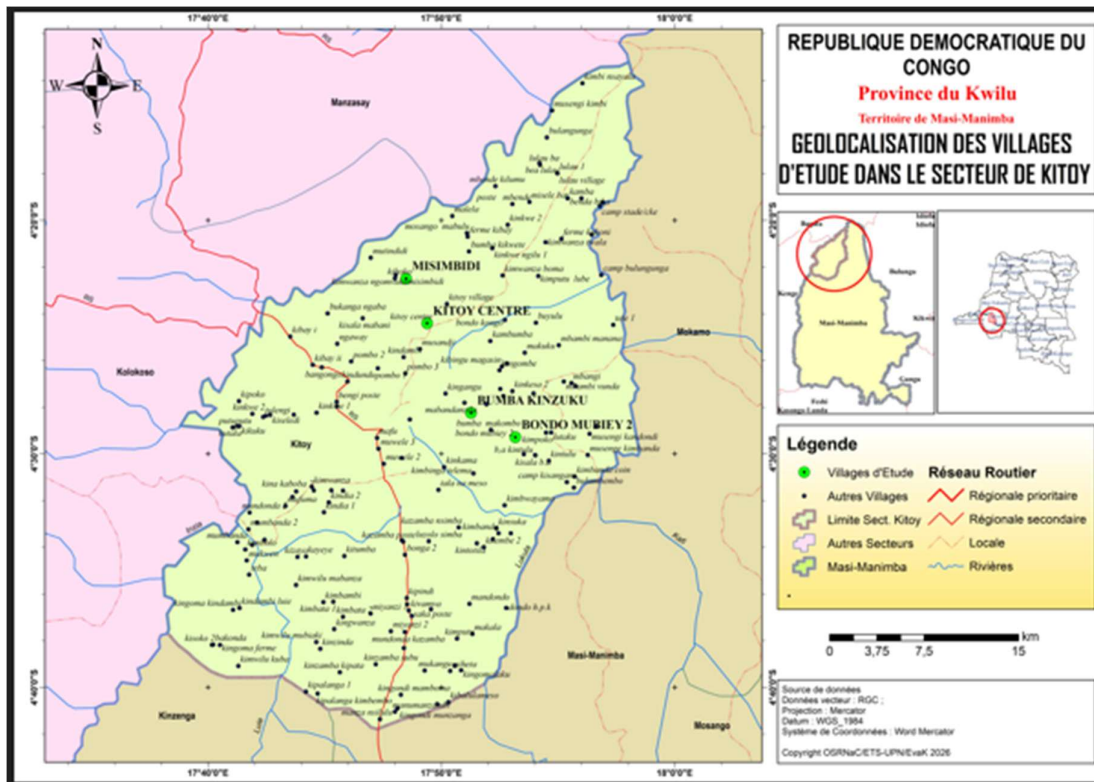


Figure 1 : Carte du secteur de Kitoy

2.2 Matériel

Les plantes collectées dans notre milieu d'étude constituent le matériel biologique de la présente étude.

2.3 Méthodes

2.3.1 Méthode ethnobotanique

Les enquêtes ethnobotaniques des plantes médicinales traitant les prostatites humaines ont été réalisées dans le secteur de Kitoy à l'aide d'un questionnaire d'enquête en utilisant des interviews semi-directes selon un plan d'échantillonnage non-probabiliste par boule de neige. Les interviews étaient basées sur un questionnaire testé au préalable [12], [13]. Les enquêtes sur le terrain ont été menées du juin en octobre 2025. 8 soignants phytothérapeutes dont 7 hommes et 1 femme ont été interviewés sur la connaissance des plantes médicinales utilisées contre les prostatites humaines dans le secteur susmentionné. Les interviews ont concerné essentiellement les noms locaux des plantes, les organes utilisés, les voies d'administration ainsi que le nombre de citation de ces plantes.

2.2.1 Collecte de données

Un herbier a été constitué pour l'inventaire floristique. La majorité des plantes ayant constituées l'herbier ont été récoltées dans les forêts du village Bondo Mubiey II, Bondo Mubiey, Bumba Kinzuku, Misimbidi et Kitoy centre.

2.3.2. Analyse et traitement des données

Leur identification des espèces des plantes recensées a été faite de manière comparative aux spécimens de l'Herbarium du département de Biologie de la Faculté des Sciences et Technologies à l'Université de Kinshasa, puis comparés à l'expertise du département de Biologie de la Faculté des Sciences et Technologies de l'Université Pédagogique Nationale.

Les noms scientifiques ont été corrigés à l'aide des différentes flores (dont Flore du Congo Belge et du Ruanda-Urundi (1948-1960); Flore du Congo et du Rwanda-Burundi (1962-1963); Flore du Congo, du Rwanda et Burundi (1967-1971) et Flore d'Afrique Centrale (1972-1989). Des clés de détermination [14], [15], [16], [17] ont été utilisées afin de corriger les noms des espèces et des familles. Quant aux familles ainsi les ordres botaniques respectifs, nous avons fait recoure à l'APG IV [18].

3. Résultats

3.1. Caractéristiques des personnes interrogées

Il a été constaté que les 2 sexes dans la population des enquêtés font parties des phytothérapeutes traitant les prostatites humaines dans le secteur de Kitoy (Figure 2). Cependant, les hommes sont majoritaires, 7 soit (87,5%) contre 1 femme soit 12,5 %.

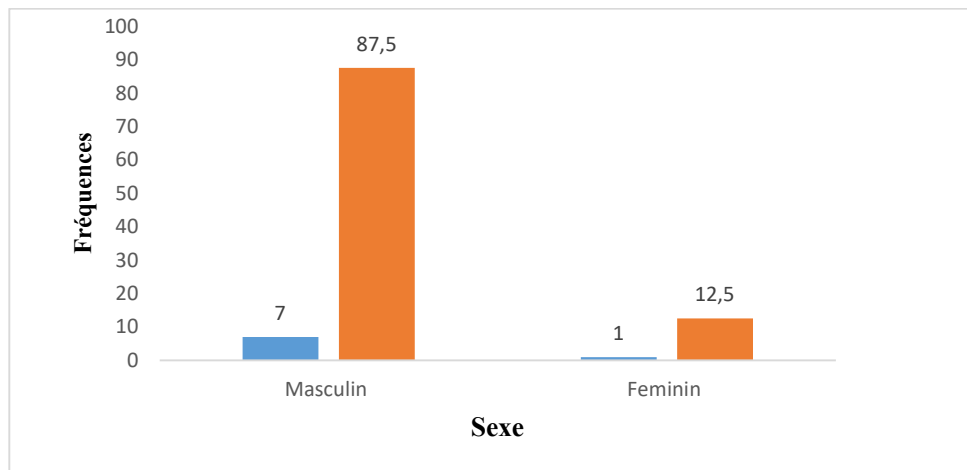


Figure 2. Répartition des enquêtés selon le sexe

La figure 3 ci-après reprend les tranches d'âges des informateurs.

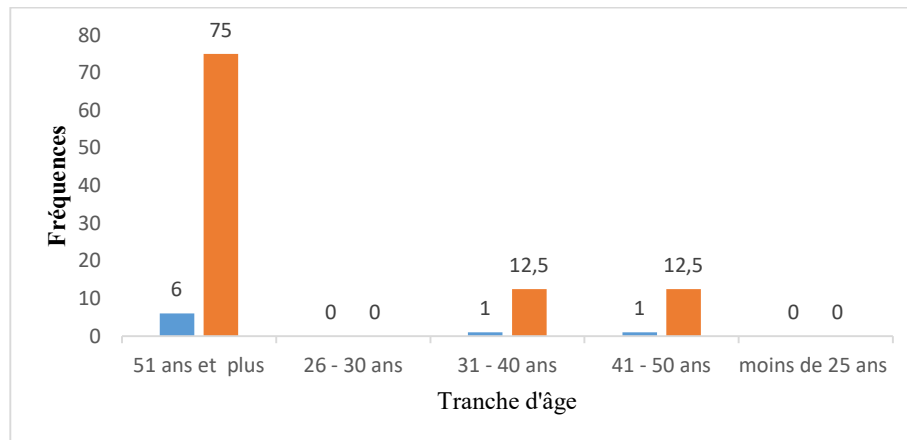


Figure 3 : Répartition des enquêtés selon les tranches d'âges

La figure ci-haut relative à la tranche d'âge montre que sur un total de 8 enquêtés, 6 soit 75 % ont plus de 50 ans.

La figure 4 ci-dessous présente l'état matrimonial des enquêtés sur terrain.

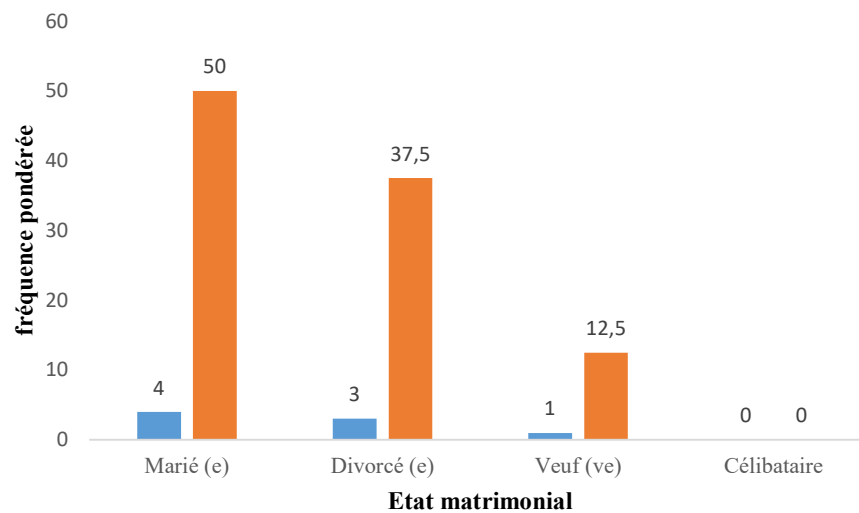


Figure 4 : Répartition des enquêtés d'après l'état matrimonial

Au regard des résultats de la figure 4 ci-haut; 4 enquêtés soit 50 % sont mariés et 3 soit 37,5 % sont divorcés et 1 de nos enquêtés soit 12,5 % est veuf. La figure 5 ci-dessous décrit les niveaux d'études (en %) des tradipraticiens phytothérapeutes.

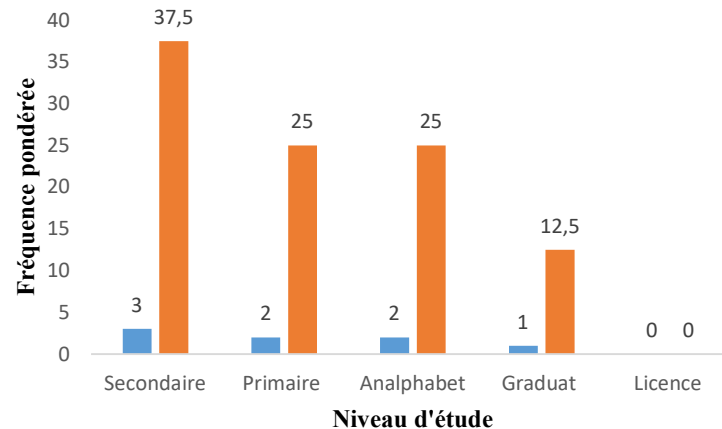


Figure 5: Répartition des enquêtés selon le niveau d'étude

Au regard des résultats dans la figure 5 susmentionnée, 3 tradipraticiens phytothérapeutes soit 37,5 % ont un diplôme d'études secondaires, 2 soit 25 % ont un niveau primaire, et 2 autres soit 25 % sont analphabètes puis 1 seul soit 12,5 % a un diplôme de graduat.

3.2. Données ethnobotaniques

Tableau 1 : Condensé des données ethnobotaniques

Espèces	Nom local	Famille	Ordre	T.B	T.D	T.P	TM	O.U
<i>Gardenia ternifolia</i>	Keyanzo (Yansi)	Rubiaceae	Gentianales	MsPh	Sar	AT	Arbuste	Ec, Fe +Rac
<i>Anthocleista schweinfurthii</i>	Mparamute (Yansi)	Loganiaceae	Gentianales	MsPh	Scl	GC	Arbre	Ecorce
<i>Hallea stipulosa</i>	Mupukupuku (Kikongo)	Rubiaceae	Gentianales	MsPh	Pter	AT	Arbre	Eco + Fe
<i>Canarium schweinfurthii</i>	Bidi (Kikongo)	Burseraceae	Sapindales	McPh	Pog	GC	Arbre	Ecorce
<i>Persea americana</i>	Avocat (Kikongo)	Lauraceae	Laurales	MsPh	Sar	Pal	Arbre	Fe
<i>Serenoa repens</i>	Nkaka ya diba (Kikongo)	Arecaceae	Arecales	Ch	Zoo	Néa	arAS	Fruit
<i>Ochna afzelii</i>	Keselsel (Yansi)	Ochnaceae	Malpighiales	McPh	Sar	BGC	Arbre	Eco
<i>Zingiber Officinale</i>	Tangawisi (Kikongo)	Zingiberaceae	Zingiberales	Grh	Sar	AT	Hvi	Rac

3.2.1. Analyse des spectres biologiques

a. Organes utilisés

Différents organes et/ou en combinaison prélevés pour la conception des recettes (Figure 6).

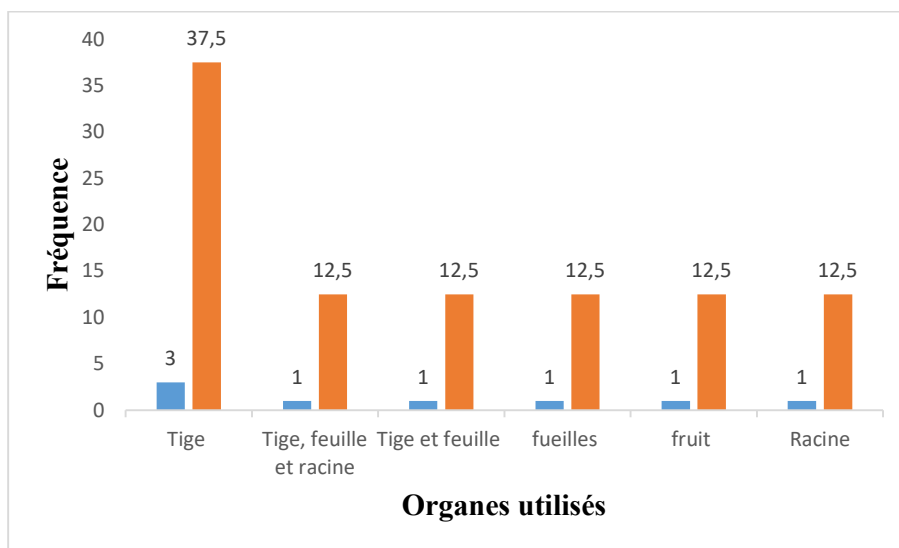


Figure 6 : Spectre d'organes utilisés

En rapport avec les organes utilisés, la tige (écorces) est l'organe le plus utilisé avec 35,5 % alors que les feuilles, les racines et les fruits les sont rarement (12,5 %).

b. Mode de préparation

Les modes de préparation des remèdes à base des plantes sont variés (figure 7)

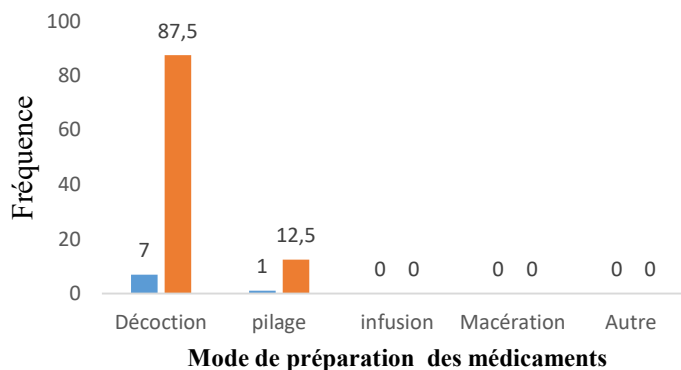


Figure 7: Spectre des modes de préparation des remèdes

La figure ci-haut illustre que la décoction est le mode le plus utilisé pour la préparation des recettes avec 7 espèces soit 87,5 % et le pilage faiblement représenté avec 1 soit 12,5 %.

c. Voie d'administration

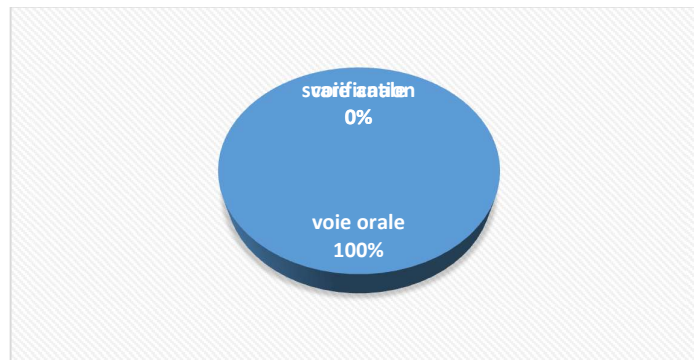


Figure 8 : Voies d'administration des préparations

La voie orale est la principale voie utilisée avec une fréquence de 8 soit 100 %.

3.2.2. Analyse floristique, écologique et phytogéographique

1) Analyse floristique

Ordres

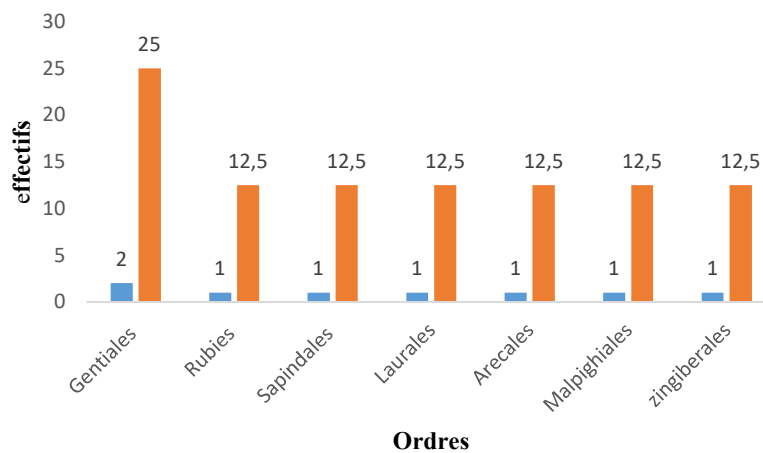


Figure 9 : Spectre des ordres inventoriés

L'examen de cette figure démontre la prédominance de l'ordre des Geantiales avec une fréquence de 2 soit 25 % et tous les autres ordres (Rubies, Sapindales, Laurales, Arecales, Malpighiales et Zingiberales) sont représentés par une unité soit 12,5 % chacun.

Familles

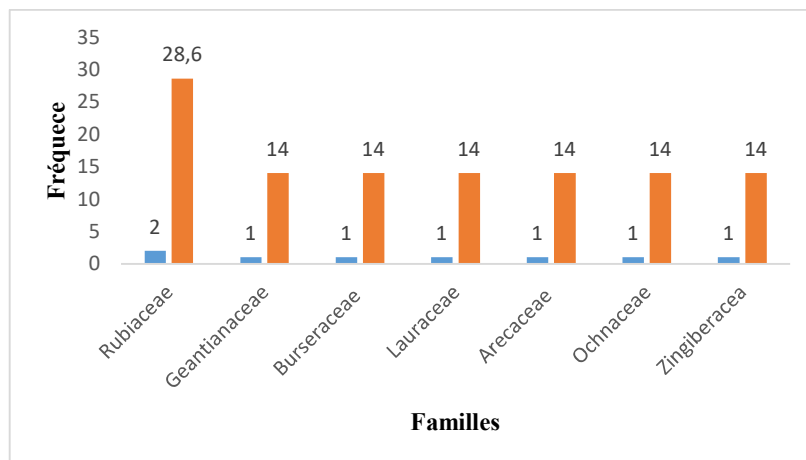


Figure 10 : Répartition d'espèces selon les familles botaniques

La famille de Rubiaceae occupe la première place avec 2 espèces soit 28,6 %, suivi des toutes les autres familles (Geantianaceae, Burseraceae, Lauraceae, Arecaceae, Ochnaceae et Zingiberaceae) avec 1 représentante soit 14 % à chacune.

2) Analyse écologique

Types morphologique

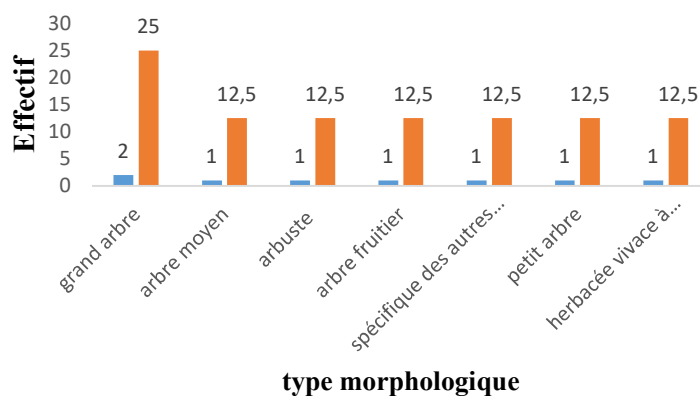


Figure 11 : Spectre écologique des types morphologiques

Cette figure montre la dominance des grands arbres (GA) représentés par 2 espèces, soit 25 %, suivi des arbustes, arbre moyen, arbre fruitier, petit arbre, ayant 1 représentant chacun soit 12,5 %.

Type biologique

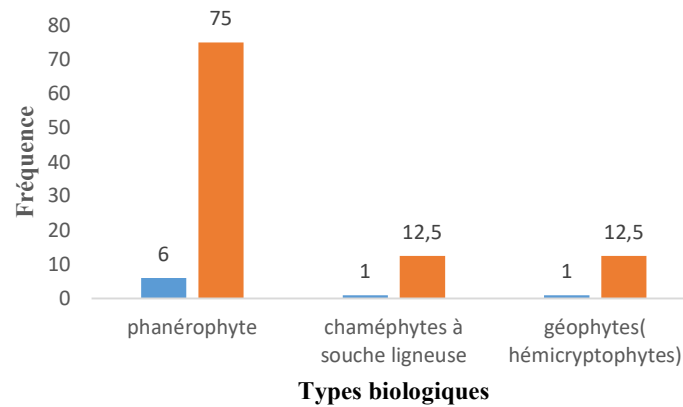


Figure 12 : Spectre écologique des types biologiques

Quelques types biologiques définis par Raunkiaer in Kayumba (2005) cités par Ndombe (2020) existent dans la région d'étude. Les phanérophytes sont majoritaires avec 6 représentants soit 75 %.

Type de diaspore

La figure 13 indique qu'il y a prédominance des endozoochore avec une fréquence de 2 représentants, soit 25%. Au regard de ces données, les autres ont un représentant correspondant à 12,5 %.

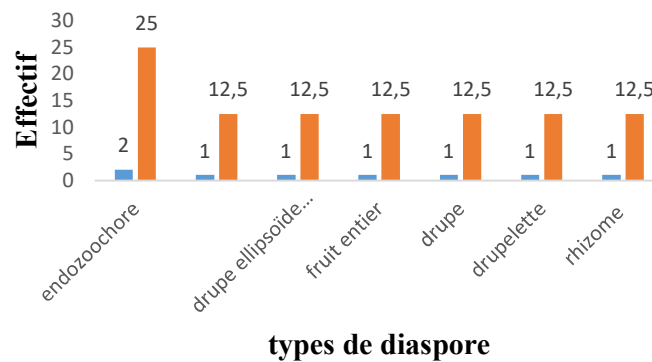


Figure 13 : Spectre écologique de type de diaspores

Type d'habitat

La forêt, les savanes, les marécages, les milieux sablonneux et les sols riches, les savanes boisées sont des différents habitats des espèces récoltées (figure 14).

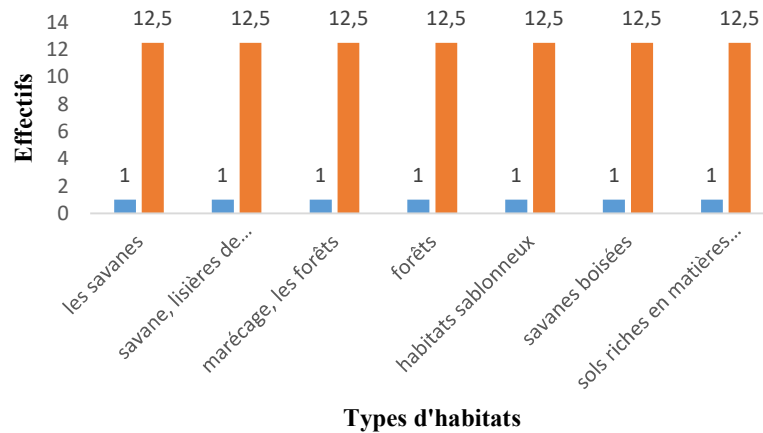


Figure 14 : Spectre de type d'habitat

3) Analyse Phytogéographique

L'examen du spectre phytogéographique de la flore décrit dans la figure 15 révèle la prédominance d'espèces guinéo-congolais avec 3 espèces, soit 37,5 %.

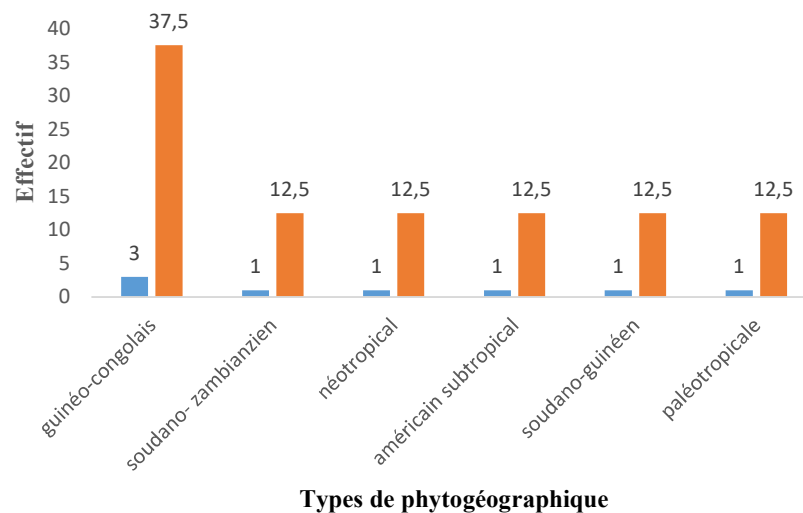


Figure 15 : Spectre écologique de types phytogéographies

4. Discussion

Composition floristique et Sociodémographique

La phytothérapie de la prostatite humaine apparaît récente à tel point que la littérature en la matière n'est pas suffisamment alimentée comme on l'aurait souhaité afin de mieux comparer nos résultats à ceux d'autres chercheurs sous d'autres cieux.

Cependant, les Rubiaceae sont le plus souvent citées en pharmacopée à cause de leur richesse en espèces possédant plus de métabolites secondaires. Parmi ces espèces de Rubiaceae on peut citer *Gardenia ternifolia* et *Hallea stipulosa* les quelles sont aussi capables de lutter contre diverses maladies parmi lesquelles les prostatites humaines [19] et [13]. Ainsi ces résultats corroborent avec ceux de [22], [23], [24] et [13] qui parmi les familles les mieux représentées, celle de Rubiaceae prédomine.

L'âge des enquêtés

L'âge étant l'expression de responsabilité, d'expérience et de maîtrise, les plus âgés sont plus les dévoués, résultats concordant à ceux de [25] et [26].

Le genre des enquêtés

En rapport avec le genre, les femmes sont faiblement représentées. Ces résultats corroborent d'autres études ayant observé que les femmes sont numériquement inférieures aux hommes [20], [11] et [27].

Modes d'administration des préparations médicinales

Le principal mode d'administration est la voie orale (100 %) résultats concordant au travail de [28].

Répartition des organes utilisés

Quant à la préparation de leurs recettes, la tige (écorce) est l'organe le plus employé (37,5 %).

Formes d'extraction et de préparations des drogues

Les résultats révèlent que la décoction est la seule forme utilisée pour la préparation des remèdes (100 %) ; ces résultats avoisinent ceux de [24] où la décoction représente 77.5% des formes d'extraction et de préparation.

Caractéristiques floristiques et écologiques des espèces

L'analyse floristique des familles inventoriées place les Rubiaceae en première position (2 espèces, 28,6%), les Geantianaceae, les Burseraceae, les Lauraceae, les Arecaceae, les Ochnaceae et les Ochnaceae occupent tous la seconde position avec chacune 1 espèce, 14 %.

Eu égard aux différents types biologiques, les Phanérophytes dominent (75%). Dans la mesure du possible, ce résultat sert d'indicateur de la succession écologique en cours le plus souvent provoqué aux travaux humains [29], [30] et [11]. Ceci étant, il est nécessaire de faire appel à l'intégration des stratégies de conservation afin de préserver les ressources végétales locales.

CONCLUSION

Une enquête ethnobotanique a été menée dans le secteur de Kitoy dans le territoire de Masi-manimba, province de Kwilu en République Démocratique du Congo auprès de 8 personnes ressources, reconnues comme tradipraticiens. Majoritairement du genre masculin, leur âge moyen est de 50 ans. Les espèces recensées pour leur indication contre la prostatite humaine appartiennent à 7 familles, les Rubiaceae étant les plus représentées avec 2 espèces. La plupart de ces espèces traitent aussi de nombreuses autres maladies. La décoction, par voie orale, constitue le mode de préparation et d'administration le plus utilisés, et la tige (écorce) constitue l'organe de la plante le plus employé. Une évaluation des propriétés anti prostatique des espèces recensées permettrait de valider le bien-fondé et l'intérêt des connaissances et pratiques des tradipraticiens de ce secteur.

Références

- [1] Borgert B.J., MD, MPH; Wallen E.M. ; MD; MinhN.Pham, MD, 2025, Prostatitis, Clinical Review & Education, 334;(11):1003-1013.
- [2] Domart A. et Bourneuf J., 1976, Petit Larousse de la médecine, Librairie Larousse, Paris VIe, 842 P.
- [3] Badytywyla I. & Malandj K. A., 2024, Profil Épidémiologique des Maladies de la prostate à l'Hôpital Provincial de Référence Jason Sendwe : De Janvier 2015 à Octobre 2020. à Propos de 58 Cas., IOSR Journal of Dental and Medical Sciences, Volume 23, Ser. 3, 13-19
- [4] Société Suisse d'Urologie disponible sur <https://swissurology.ch/fileadmin> le 04/04/2026
- [5] Lerner, 2025, Prostatite, in msd manuals professionnel de la santé, <https://www.msdmanuals.com/fr> le 30/11/2024.
- [6] Association des urologues du Canada, 2014, prostatite, Santé urologique, 2 P.
- [7] Pariente J. L., Soyeur L. et les membres du Comité d'Andrologie de L'Association Française d'Urologie, 2003, Prostatites : mise au point, Andrologie, 13, N°4, 445-451.
- [8] Mutombo, C. S., Bakari, S.A., Ntabaza, V.N. Nachtergaeel, A., Lumbu, J.-B. S, Duez, P. & Kahumba, J.B., 2022, Perceptions and use of traditional African medicine in the Democratic Republic of Congo. *Frontiers in Human Dynamics*, Vol. 17, N°10, e0276325.
- [9] Kayonga, D.V., & Kambale, M.B., 2020, Ethnobotanique et savoirs traditionnels en voie de disparition en République Démocratique du Congo : cas du Nord-Kivu. *Revue Congolaise des Sciences*, vol 3, n° 2, 45-58
- [10] WHO, 2002, Traditionnel Médecine Strategy 2002-2005. Genève, disponible sur <https://apps.who.int/iris/handle/10665/67163>, lu le 26/04/2026.
- [11] Muke Lubaki P., Bakamba Mputu J.B., Ndombe R., Kitoko Nsielolo R., et SCHIE'NKUNG' MUTAMBEL'HITY D., 2026, Étude Ethnobotanique Des Plantes Utilisées Dans Le Traitement Traditionnel De l'Asthme à Kipuku, République Démocratique Du Congo, *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, Vol. 55 No. 2, 363-377
- [12] Lassa L., 2012, Valorisation des produits forestiers non ligneux (PFNL) d'origine Végétale vendus dans les marchés et leurs disponibilités dans les environs de la ville de Kinshasa : « cas de CADIM », .DEA, Université de Kinshasa, Fac.Sc.Dép. Biol. 125P.
- [13] Kapay L. D., Carrenard O. C., Kasiama G., Lassa K. L. Et Ilumbe B. G., 2026, Étude Ethnobotanique Et Phytochimique Des Plantes Médicinales Utilisées Contre Le Paludisme Dans Le Territoire De Kasangulu Cas De Villages Kingatoko Et Mingadi (Province Du Kongo Central) En République Démocratique Du Congo, *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, Vol. 55 No. 2 pp. 221-236
- [14] Latham P. et Konda K.M, 2017, Quelques Plantes Mellifères de la Province du Kongo-Central, République Démocratique du Congo. Troisième édition, p. 265.
- [15] Latham P., Konda K.M.A. et Alliez J.L., 2021, Plantes utiles du Kongo Central Province, République Démocratique du Congo. Quatrième édition, 455 p.
- [16] Pauwels L. Nzayilu N., 1993, Guide des arbres et arbustes de la région de Kinshasa-Brazzaville. J.B.N.B Meise, p. 495.
- [17] Muhashy H.F., Lukebakio N., Ngaliema M., 2011, Habitats de la Réserve et Domaine de chasse de Bombo-Lumene (R.D. Congo). *Lexique Kiteke des plantes observées dans ces milieux*. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB), Bruxelles, 124 p.

- [18] The Angiosperm Phylogeny Group. (2016). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants : APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society* 181(1), 1-20. Disponible sur <https://doi.org/10.1111/boj.12385>
- [19] Yoane M., 2024, Critères de détermination des espèces végétales : guide pratique d'identification, Paris, Biobotanica, 190 p.
- [20] Ndombe T.R., 2020, Etude des plantes médicinales antidiabétiques du savoir endogène du peuple Wongo en secteur Kipuku, Territoire d'Idiofa Province du Kwilu/RD Congo Mémoire DEA, Université Pédagogique Nationale, Fac Sc. Dpt. de Biologie, Kinshasa, 124p.
- [21] Koudouvo K., Esseh K., Denou A., Aziati T., Ajavon C., Afanyibo Y. G. and Agbonon A., « Ethnopharmacological study of antimalarial recipes in Togo for a formulation of phytomedecine for malarial taking care », *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin*, 79 (2016) 1025 – 2355
- [22] Palata B., 2015, Etude ethnobotanique sur les plantes antipaludéennes utilisées dans la province de Kwilu en république Démocratique du Congo « cas de la ville de Kikwit », Mémoire, Unikin, Fac. Sciences, Dépt de Biologie, 73p + Annexes.
- [23] Sylla Y., Kigbafori S. D., Kigninma O. et Witabouna K. M., 2018, Etude ethnobotanique des plantes utilisées contre le paludisme par les tradithérapeutes et herboristes dans le district d'Abidjan (Côte d'Ivoire), *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 12(3): 1380-1400, ISSN 1997-342X (Online), ISSN 1991-8631, DOI: <https://dx.doi.org/10.4314/ijbcs.v12i3.25>
- [24] Na Ahou K. R., Konan D.T., Akissi K. J., YAVO W. et Witabouna K.M., 2023, Étude ethnobotanique des plantes utilisées dans le traitement du paludisme à Abengourou, Côte d'Ivoire, Afrique *SCIENCE* 23(3) 65 – 77, ISSN 1813-548X, <http://www.afriquescience.net>
- [25] Mbuyi Kalonji S., Kalunga Muya R., Kalonda Mutombo E., Cimanga Cioto C.B., Numbi Wa Ilunga E., Kahumba Byanga J., Lumbu Simbi J.-B., 2019, Aperçu ethnobotanique de plantes réputées antipaludéennes utilisées dans la ville de Lubumbashi et ses environs, dans le Haut-Katanga en RD Congo, *Ethnopharmacologia*, n°61, 75-84
- [26] Vwakyanakazi M. et Petit P., 2004, Bunganga ya mici: guérisseurs et plantes médicinales à Lubumbashi : rapport des recherches effectuées durant la douzième session des travaux de l'Observatoire, octobre 2003-mars 2004, Université de Lubumbashi, Lubumbashi, Observatoire du changement urbain, Coopération universitaire au développement, 125 p
- [27] Muya K., Tshoto K., Cioci C.C., Aseho M. M., Kalonji M., Byanga K., Kalonda E., Simbi L., 2014, Survol ethnobotanique de quelques plantes utilisées contre la schistosomiase urogénitale à Lubumbashi et environs, *Phytothérapie*, 12:4, 213–228. doi: 10.1007/s10298-014-0877-z
- [28] Elhassan I., Fouad M., et Khalil C., 2019, Étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans le traitement de la lithiase urinaire dans la province de Tarfaya (Maroc), *International Journal of Innovation and Applied Studies*, Vol. 26 No. 3, pp. 711-719
- [29] Lubini A., (2001), Analyse phytogéographique de la flore forestière du secteur Kasai au Congo Kinshasa, In *Comptes rendus de la XVIème réunion plénière de l'AETFAT Bull.Jar.Bot.Nat* vol.72n°2. Belg. Bruxelles, pp. 859-872.