

Recherche et identification de quelques plantes médicinales à Caractère hypoglycémiant de la pharmacopée traditionnelle Des communautés de la Wilaya du MASCARA (Ouest Algérien)

Ouldyerou k. ^{1*}, Righi S. ¹, Meddah B. ¹ et Tir touil A. ¹, Hariri A. ¹ et Bouhadi D. ¹
¹ Laboratoire de Bioconversion ; Génie microbiologique et sécurité sanitaire, Faculté des sciences ;
Département de biologie ; Université de Mascara -Algérie

Résumé. Une enquête ethnobotanique réalisée auprès 40 individus de la wilaya de Mascara (Ouest Algérien) a permis de recenser 40 plantes médicinales utilisées pour le traitement de diabète sucré. Parmi ces plantes les familles les plus utilisées : les lamiacées, les astéracées, les fabacées. Les parties des plantes les plus utilisées sont les feuilles à 35%, les grains à 20%, la partie aérienne 15%, fruit et fleurs à 10%, racines et tige à 5%. Les recettes sont préparées essentiellement par décoction et infusion sont administrées exclusivement par voie orale. La consommation d'aliments sucrés est interdite au cours de ce traitement traditionnel.

Mots clés: *Ethnobotanique, hypoglycémiant, Mascara, Algérie.*

Abstract. An ethnobotanical survey of 40 individuals from Mascara wilaya (Western Algeria) identified 40 medicinal plants used for the treatment of diabetes mellitus. Among these plants. The most used families: lamiaceae, asteraceae, fabaceae. The most used plant parts are 35% leaves, 20% grains, 15% aerial part, 10% fruit and flowers, roots and stem at 5%. The recipes are prepared mainly by decoction and infusions are administered exclusively orally. The consumption of sugary foods is prohibited during this traditional treatment.

Keywords: *Ethnobotany, hypoglycemic, Mascara, Algeria.*

1. Introduction

La phytothérapie est une thérapie médicale qui utilise les plantes pour élaborer des remèdes destinés à améliorer le bien-être général et à soigner [1]. Les plantes médicinales sont des drogues végétales dont au moins une partie possède des propriétés médicamenteuses [2]. Depuis des temps immémoriaux, les plantes ont servi comme première source de médicaments pour les hommes, et elles ont continué à fournir à l'humanité, des remèdes thérapeutiques nouveaux et originaux jusqu'à aujourd'hui.

* Corresponding author.

E-mail: mhanine11@yahoo.fr (Ouldyerou k.).

Address: Laboratoire de Bioconversion ; Génie microbiologique et sécurité sanitaire, Université de Mascara –Algérie.

L'intérêt de l'étude et de l'utilisation des plantes médicinales a mené à la caractérisation et à l'identification de molécules majeures, et à l'isolation de composés chimiques actifs d'une importance thérapeutique incontestable [3].

2. Etude ethnobotanique

2.1. Description de la zone d'étude



La Wilaya est située au Nord-ouest du pays. Elle est limitée :

- Au nord par la wilaya de Mostaganem et d'Oran;
- Au sud par la wilaya de Saida, Sidi Bel Abbès et Tiaret;
- A l'ouest par la wilaya d'Oran et Sidi Bel Abbès;
- A l'est par la wilaya de Mostaganem, Relizane et Tiaret.
- Le Chef lieu de la Wilaya est située à 361

Figure 01: Carte de l'Algérie présentant la zone d'étude. Wilaya de Mascara

Le climat de la Wilaya est de type méditerranéen avec une tendance à la semi aridité. Les chutes de pluies sont plus fréquentes à la fin de l'automne et au début du printemps. Le territoire de la Wilaya est aussi soumis au phénomène de la gelée qui dure en moyenne 22 jours par an.

Au nord dans les plaines, l'influence des vents marins régularise les pluies pendant une partie de l'année. On note également la présence de brouillard très épais à la fin du printemps. Au niveau des monts des Beni-Chougrane et des monts de Saida, l'influence de l'altitude et des vents d'ouest apporte à la région l'humidité. Dans le sud de la Wilaya, le climat est semi-aride dans les hautes plaines.

2.2. Questionnaire

Le formulaire du questionnaire de l'enquête (Annexe se divise en trois parties permettant de récolter des informations portant sur le malade, sur la maladie et des questions liées à l'utilisation des plantes dites antidiabétiques par cette population.

- **L'informant** : Prénom, âge, sexe, poids et adresse.
- **La maladie** : ancienneté du diabète, type du diabète, traitement (nom des médicaments) et complications.
- **L'information sur les plantes antidiabétiques** :
 - Fréquence d'utilisation des plantes
 - Nom des plantes : nom vernaculaire
 - Parties utilisées : tiges, racines, feuilles, graines, partie aérienne, ...
 - Mode de préparation : décoction, macération, infusion,...
 - Efficacité des plantes d'après les patients questionnés.
- **Date et source d'information.**

Au début, Une liste des noms vernaculaires des plantes médicinales utilisées par cette population a été créée. L'identification taxonomique des plantes et la détermination définitive de leurs noms botaniques, leurs noms en français et en anglais ont été effectués on se référant à des documents : la flore d'Algérie, la médecine traditionnelle dans le centre du Sahara: pharmacopée du Tassili et les plantes médicinales dans la région méditerranéenne [4].

Les noms de familles des plantes ont été classés par ordre alphabétique sous la base de système APGIII (Groupe Phylogénie angiospermes). (**APG III, 2009**)

3. Résultats et discussion

Dans le but de recenser les plantes antidiabétiques utilisées dans la ville de Mascara, nous avons réalisé une enquête ethnobotanique auprès de 40 individus de la wilaya de Mascara. Une fiche questionnaire a servi pour la collection des informations comprenant:

- Le nom scientifique
- Le nom vernaculaire
- La partie utilisée : Graine, feuille, fruit.....
- Mode de préparation : Infusion, décoction, macération

➤ Les plantes antidiabétiques recensées

Les résultats de l'enquête ethnobotanique réalisée auprès des individus de la wilaya de Mascara sont traités comme suit :

➤ **Traitement des données**

Les données enregistrées sur les fiches d'enquêtes ont été ensuite traitées et saisies sur le logiciel Excel. L'analyse des données a fait appel aux méthodes simples des statistiques descriptives. Ainsi, les variables quantitatives sont décrites en utilisant la moyenne. Les variables qualitatives sont décrites en utilisant les effectifs et les pourcentages.

➤ **Description de la population**

Notre étude avait concerné 40 individus de la wilaya de Mascara.

➤ **L'Age**

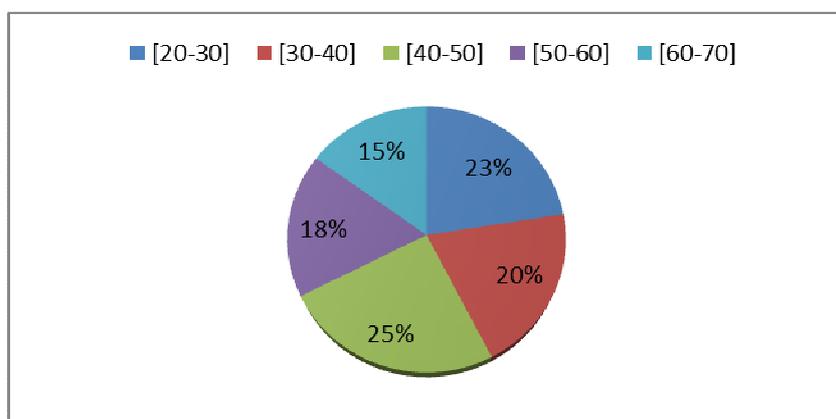


Figure 02: Profil des individus en fonction de la tranche d'âge

Les extrêmes d'âges des individus variaient entre 20 et 70 ans, la majorité d'entre eux [40-50] soit 25% et la minorité entre eux [20-30] soit 15%.

➤ **Sexe**

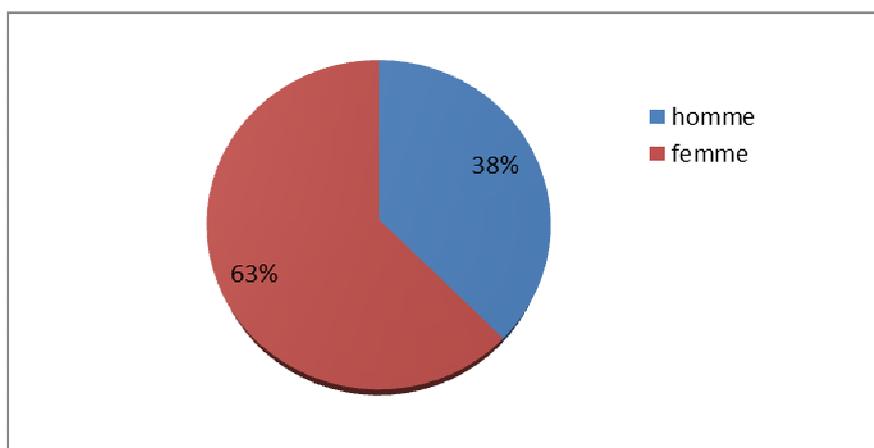


Figure 03: Répartition des individus selon le sexe

Les femmes représentaient 63% de la population étudiée, par rapport à 37% des hommes.

➤ **Répartition des plantes selon la fréquence d'utilisation (les 5 premières fréquences)**

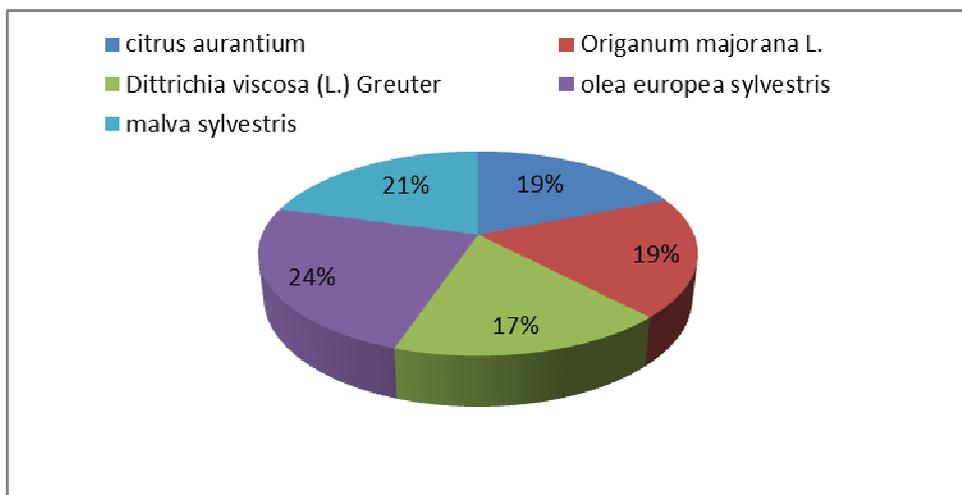


Figure 04 : la fréquence d'utilisation des plantes (les 5 premiers)

Les plantes antidiabétiques citées par notre population questionnée les plus utilisées sont : *Citrus aurantium*, *Malva sylvestris*, *Origanum majorana L.*, *Dittrichia viscosa L Greuter* et *Olea europea* (figure n°19). Les recettes sont préparées essentiellement par décoction et sont administrées exclusivement par voie orale. La consommation d'aliments sucrés est interdite au cours de ce traitement traditionnel.

➤ **Les plantes récentes selon la faille botanique**

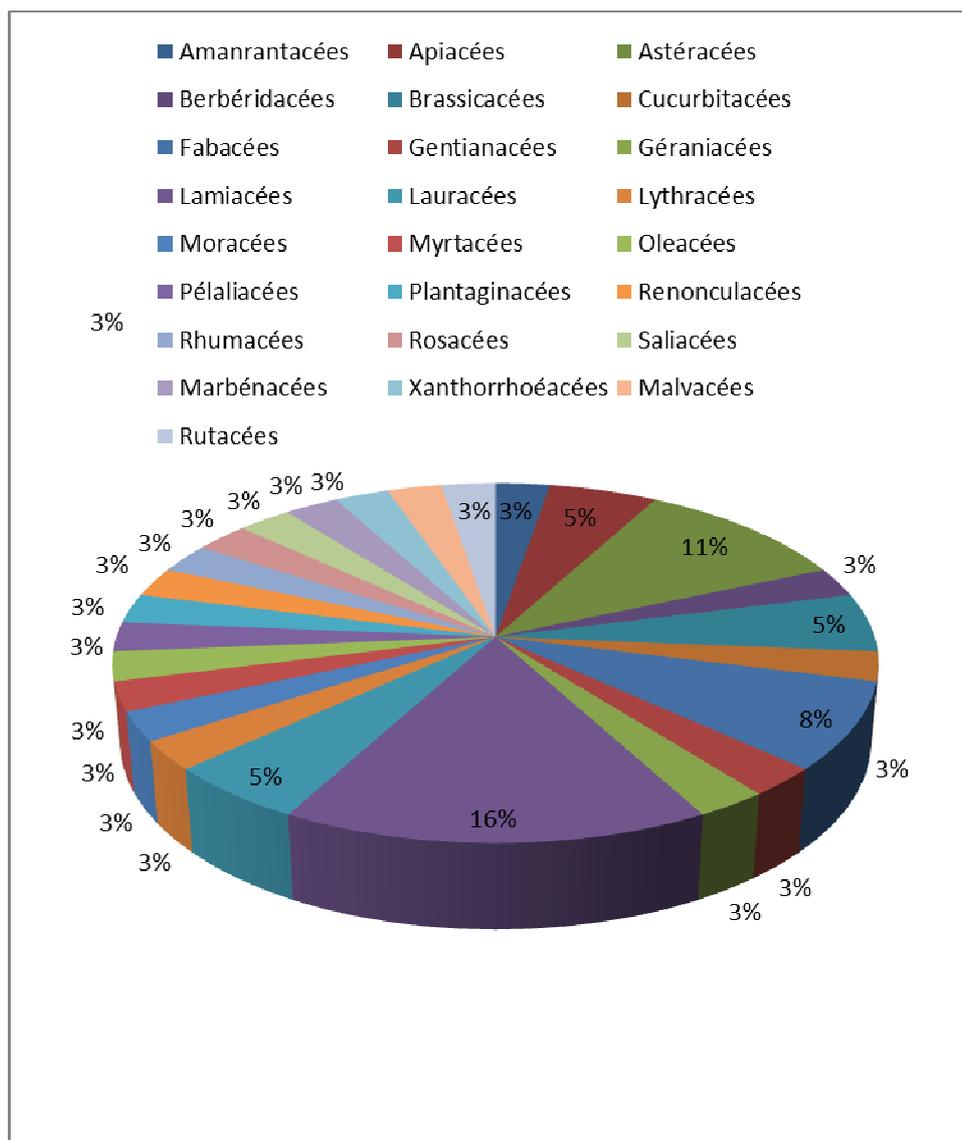


Figure 05 : répartition des plantes recensées selon la famille botanique

- Les données collectées ont permis de recenser quarante 40 espèces de plantes appartenant dix (10) familles botaniques dont les plus représentées sont les lamiacées les astéracées, les fabacées (figure n°20)
- **La partie utilisée des plantes**

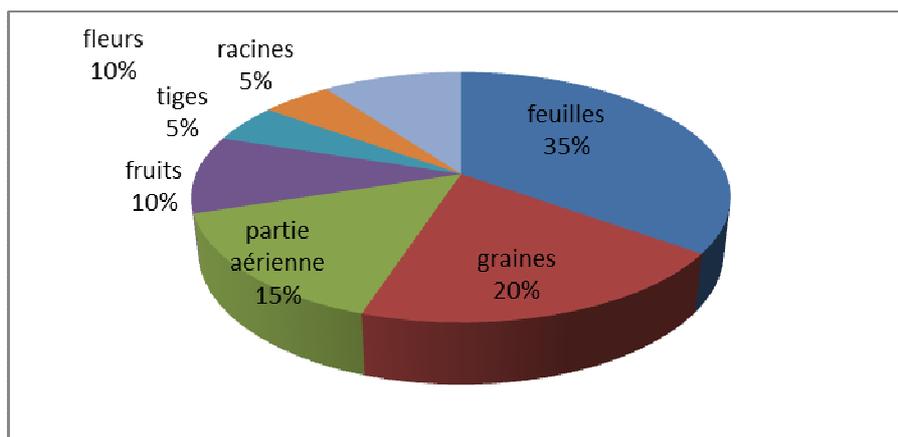


Figure 06 : répartition de partie des plantes utilisées

Les parties des plantes les plus utilisées sont les feuilles a 35% , les grains a 20% , , la partie aérienne 15%, fruit et fleurs a 10% , racines et tige a 5% (figure n°21). Les recettes sont préparées essentiellement par décoction et infusion sont administrées exclusivement par voie orale. La consommation d'aliments sucrés est interdite au cours de ce traitement traditionnel.

5. Conclusion

Chez les communautés de la wilaya de Mascara, les plantes médicinales sont un patrimoine sacré ; ces populations sont bien connues par l'utilisation des plantes comme remèdes. Il s'ajoute à ce savoir-faire local, la richesse des différentes formes géomorphologiques autour de la vallée en plantes médicinales, constituant ainsi un domaine vierge pour la recherche scientifique et nécessitent la multiplication des efforts pour identifier ces taxons et pour découvrir et valoriser leurs vertus thérapeutiques méconnus.

6. Références Bibliographiques

- [1] Wichtl .M , Anton .R paris ,2003 :Plante thérapeutiques tradition , pratique , officinal , science et thérapeutique édition tec et doc p 66 à 71.
- [2] Farnsworth N.R., Akerele O., Bingel A.S, 1985: Medicinal plants in therapy. Bull World Health Organization; 63: 965-81.
- [3] Leduc C., Coonishish J., Haddad P., Currier A., 2006: Plants used by Cree Nation of Eeyou Istchee (Quebec, Canada) for treatment of diabetes: A novel approach in quantitative ethnobotany. J. Ehtnopharmacol.; 105: 55-63.
- [4] González-Tejero et al., Medicinal plants in the Mediterranean area: Synthesis of the results of the project Rubia , Journal of Ethnopharmacology 116 (2008) 341–357