الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

University Ferhat Abbas Setif 1
Faculty of Natural and Life Sciences

جامعة فرحات عباس سطيف 1
كلية علوم الطبيعة والحياة

DEPARTEMENT OF BIOCHIMESTRY

N°...../SNV/**2020**

**THESIS**

Presented by

**SOUAK Silia**

**DJERIDI Dounia**

For the fulfillment of the requirements for the degree of

**MASTER**

**Biology**

**Special filed: Applied Biochemistry**

THEME

# ETHNOBOTANICAL STUDY OF MEDICINAL PLANTS WITH DIURETIC ACTIVITY IN THE WILAYA OF SETIF

Presented publically in**: 25/06/2024**

**JURY:**

| | | |
|---|---|---|
| President | **BENIDER Chafia** | **MCA. UFA Setif 1** |
| Supervisor | **DJARMOUNI Meriem** | **Pr. UFA Setif 1** |
| Examiner | **BOUCHEFFA Saliha** | **MCA. UFA Setif 1** |

**Academic year**
2023/2024

# ABSTRACTS

# ABSTRACT:

This study focuses on the diuretic activity of various medicinal plants found in the region of Setif, Algeria. A series of ethnobotanical surveys were conducted among residents and herbalists to gather information on the therapeutic uses of diuretic medicinal plants in Setif. Ethnobotanical surveys, involving 175 questionnaires, were conducted among residents and herbalists across eight communities. Men, primarily aged 30 to 50, made up 85% of the respondents. The survey identified 24 species from 17 botanical families, with Lamiaceae, Malvaceae, Apiaceae, and Oleaceae being the most represented. Leaves, seeds, flowers, roots, and fruits were the most commonly used plant parts, predominantly prepared as teas (82%). Infusions were the most common preparation method. Healers recommended administering the medication once (46%) or twice (42%) daily. Dosage varied, with 41% consuming doses randomly, 30% on an empty stomach, and 19% after meals. Most respondents suggested continuing treatment until recovery (75%), or for one month (22%). These findings, supported by traditional use and scientific evidence, highlight the significant diuretic properties of these plants and provide a valuable database for future phytochemical and pharmacological research.



**Keywords:** Ethnobotanical study, Setif region, diuretic, medicinal plants, phytochemicals.

# RESUME

Cette étude se concentre sur l'activité diurétique de diverses plantes médicinales trouvées dans la région de Sétif, en Algérie. Une série d'enquêtes ethnobotaniques ont été menées auprès des résidents et des herboristes pour recueillir des informations sur les usages thérapeutiques des plantes médicinales diurétiques à Sétif. Des enquêtes ethnobotaniques, comprenant 175 questionnaires, ont été menées auprès de résidents et d'herboristes dans huit communautés. Les hommes, principalement âgés de 30 à 50 ans, représentaient 85% des répondants. L'enquête a identifié 24 espèces de 17 familles botaniques, les Lamiacées, les Malvacées, les Apiacées et les Oléacées étant les plus représentées. Les feuilles, les graines, les fleurs, les racines et les fruits étaient les parties de plantes les plus couramment utilisées, principalement préparées sous forme de thés (82%). Les infusions étaient la méthode de préparation la plus courante. Les guérisseurs ont recommandé d'administrer le médicament une fois (46%) ou deux fois (42%) par jour. La posologie variait, 41% consommant des doses au hasard, 30% à jeun et 19% après les repas. La plupart des répondants ont suggéré de poursuivre le traitement jusqu'à la guérison (75%) ou pendant un mois (22%). Ces résultats, étayés par une utilisation traditionnelle et des preuves scientifiques, mettent en évidence les propriétés diurétiques importantes de ces plantes et fournissent une base de données précieuse pour les futures recherches phytochimiques et pharmacologiques.



**Mots clé:** Étude ethnobotanique, région de Sétif, diurétique, plantes médicinales, phytochimiques.

## الملخص

تركز هذه الدراسة على النشاط المدر للبول لمختلف النباتات الطبية الموجودة في منطقة سطيف بالجزائر. تم إجراء سلسلة من الإستقصاءات بين السكان والمعالجين بالأعشاب لجمع المعلومات حول الاستخدامات العلاجية للنباتات الطبية المدرة للبول في سطيف. أجريت دراسة اثنوبوتانية، شملت 175 استبيانا، بين السكان والمعالجين بالأعشاب في ثمانية مناطق. شكل الرجال، الذين تتراوح أعمارهم بين 30 و 50 عاما، 85 ٪ من المستجيبين. حدد الإستقصاء 24 نوعا من 17 عائلة نباتية، مع الشفويات، الخبازيات، الخيمية، و الزيتونية كونها الأكثر تمثيلا. كانت الأوراق والبذور والزهور والجذور والفواكه هي الأجزاء النباتية الأكثر استخداما، ويتم تحضيرها في الغالب كشاي (82٪). كانت الحقن هي طريقة التحضير الأكثر شيوعا. أوصى المعالجون بإعطاء الدواء مرة واحدة (46٪) أو مرتين (42٪) يوميا. تباينت الجرعة، حيث تستهلك 41 ٪ جرعات عشوائية، و 30 ٪ على معدة فارغة، و 19 ٪ بعد الوجبات. اقترح معظم المجيبين استمرار العلاج حتى الشفاء (75٪)، أو لمدة شهر واحد (22٪). تسلط هذه النتائج، المدعومة بالاستخدام التقليدي والأدلة العلمية، سلطت الضوء على الخصائص المدرة للبول الهامة لهذه النباتات وتوفر قاعدة بيانات قيمة للبحوث الكيميائية النباتية والدوائية المستقبلية.



**الكلمات المفتاحية:** دراسة اثنوبوتانية، منطقة سطيف، مدر للبول، نباتات طبية، مواد كيميائية نباتية.