الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Ferhat Abbas Sétif 1
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

جامعة فرحات عباس، سطيف1
كلية علوم الطبيعة والحياة

DEPARTEMENT DE BIOTECHNOLOGIE

N°...../SNV/**2025**

MEMOIRE

Présentée par

BELOUCIF Chourouk Kaouekeb

AOUN Rania

En vue de l'obtention du diplôme de

MASTER

Filière : Biotechnologie

Spécialité : Biotechnologie et Santé

THEME:

Etude Ethnobotaniques Sur Les Plantes Médicinales Utilisées Dans Le Traitement Traditionnel Des Syndrome Des Ovaires Polykystiques Dans La Région De Sétif

Le jury:

PRÉSIDENTE :	**Bougassa Imen**	**MCA**	**UFA SETIF 1**
ENCADRANTE :	**Locif Karima**	**MCA**	**UFA SETIF 1**
EXAMINATRICE :	**Ghazali Afef**	**MCA**	**UFA SETIF 1**

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2025/2026

Résumé

Le Syndrome des Ovaires Polykystiques (SOPK) demeure le trouble endocrinien le plus fréquent chez les femmes en âge de procréer, posant un défi thérapeutique constant. Malgré l'évolution de la recherche et des traitements médicaux modernes, la médecine traditionnelle et l'ethnobotanique occupent toujours une place prépondérante dans la prise en charge de cette pathologie. Cette étude ethnobotanique vise à enquêter sur l'utilisation des plantes médicinales par les femmes pour faire face à ces troubles hormonaux en Algérie, avec un intérêt particulier porté sur la région de Sétif (86,4 % des participantes) et d'autres régions (13,6 %). Au total, 48 patientes ont participé à cette étude (dont 46 issues de la région de Sétif), la tranche d'âge prédominante se situant entre 20 et 30 ans. L'étude a révélé que 37 femmes ont recours aux herbes comme traitement, les résultats montrant que 81 % d'entre elles dépendent de mélanges de plantes (mélanges), tandis que 19 % préfèrent l'utilisation de remèdes monospécifiques (plantes seules). Un inventaire a permis d'identifier 16 espèces de plantes médicinales utilisées, dont les plus fréquentes sont : Atriplex avec un taux de 24% et Vitex agnus-castus à 24% suivies de la sauge et de la marjolaine à 10 %. L'étude a également mis en évidence que les feuilles et les parties séchées sont les plus exploitées (81,30 %), le mode de préparation le plus courant étant la décoction/ébullition (89 %). Toutes les patientes (100 %) ont affirmé que l'administration de ces traitements se fait par voie orale ; 49 % d'entre elles les consomment une fois par mois, alors que 20 % les prennent deux fois par mois. Les résultats ont montré une amélioration notable des symptômes chez 91 % des cas, particulièrement en ce qui concerne la régulation du cycle menstruel et l'atténuation des troubles hormonaux associés, malgré l'enregistrement de quelques effets secondaires mineurs tels qu'une prise de poids (35 %) et une augmentation des saignements (hémorragies) chez 8 % d'entre elles. Il est à noter que 80 % des répondantes recommandent vivement ces traitements traditionnels. Ces résultats confirment le rôle thérapeutique majeur et efficace de la phytothérapie dans la gestion du Syndrome des Ovaires Polykystiques (SOPK) en Algérie, et soulignent la nécessité future d'études pharmacologiques et cliniques approfondies afin de vérifier l'efficacité biologique de ces plantes ainsi que leur innocuité.

Mots-clés : Syndrome des Ovaires Polykystiques (SOPK), étude ethnobotanique, plantes médicinales, médecine traditionnelle, régulation du cycle menstruel, Sétif**.**

الملخص

تُعتبر متلازمة المبيض متعدد الكيسات الاضطراب الهرموني الأكثر شيوعًا بين النساء في سن الإنجاب، وهي معضلة صحية لا تزال تشكل تحديًا علاجيًا مستمرًا. ورغم تطور الأبحاث والعلاجات الطبية الحديثة، لا يزال الطب التقليدي علم النباتات الطبية يحافظان على مكانة أساسية في إدارة هذا الاضطراب. تهدف هذه الدراسة الإثنوبوتانية إلى التحقيق في استخدام النباتات الطبية من قِبَل النساء لمواجهة هذه الاضطرابات الهرمونية في الجزائر، مع تركيز خاص على منطقة سطيف (86.4% من المشاركات) ومناطق أخرى (13.6%). شاركت في هذه الدراسة 48 مريضة (من بينهن 46 مريضة من منطقة سطيف)، حيث كانت الفئة العمرية الغالبة تتراوح بين 20 و30 سنة. شملت الدراسة 37 امرأة يستعملن الأعشاب كعلاج، حيث أظهرت النتائج أن 81% منهن يعتمدن على خلطات نباتية، في حين فضّلت 19% منهن استخدام وصفات نباتية أحادية تم جرد وتحديد 16 نوعًا من. النباتات الطبية المستعملة، وكان أكثرها شيوعًا واستخدامًا: نبتة القطف بنسبة 24%، ونبتة كف مريم بنسبة 24%، تليهما الميرمية بنسبة 10% والبردقوش بنسبة 10%. وقد بينت الدراسة أن الأوراق والأجزاء المجففة هي الأكثر استخداماً بنسبة 81.30%، وغالبًا ما يتم تحضيرها عن طريق الغليان (89%) . أفادت المريضات بنسبة 100% أن تناول هذه العلاجات يكون عن طريق الفم، حيث تناولته 49% منهن مرة واحدة في الشهر، بينما تناولته 20% منهن مرتين في الشهر. وأظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في الأعراض بنسبة 91%، لا سيما فيما يتعلق بتنظيم الدورة الشهرية وتخفيف الاضطرابات الهرمونية المصاحبة، مع تسجيل بعض الآثار الجانبية الطفيفة مثل زيادة في النزيف 8%. ومن الجدير بالذكر أن 80% من المجيبات أوصين بشدة بهذه العلاجات التقليدية تؤكد هذه النتائج الدور البارز والفعال للطب العشبي في تدبير متلازمة المبيض متعدد الكيسات في الجزائر، وتُبرز الحاجة المستقبلية إلى دراسات دوائية وسريرية معمقة للتحقق من الفعالية البيولوجية لهذه النباتات وسلامتها .

الكلمات المفاتيح : متلازمة المبيض متعدد الكيسات، دراسة إثنوبوتانية، النباتات الطبية، الطب التقليدي، تنظيم الدورة الشهرية، سطيف.

Abstract

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) remains the most common endocrine disorder among women of reproductive age, representing a continuous therapeutic challenge. Despite the development of research and modern medical treatments, traditional medicine and ethnobotanique still maintain a fundamental role in managing this disorder. This ethnobotanical study aims to investigate the use of medicinal plants by women to counteract these hormonal imbalances in Algeria, focusing specifically on the region of Sétif (86.4% of participants) and other regions (13.6%). A total of 48 patients participated in this study (including 46 patients from the Sidi Mubarak region), with the predominant age group ranging between 20 and 30 years old. The study included 37 women who use herbs as a treatment, where results showed that 81% of them rely on herbal mixtures (mélanges), while 19% preferred using single-plant remedies (seules). An inventory identified 16 species of medicinal plants used, the most common being: Atriplex at a rate of 24%, and Vitex agnus-castus at 24%, followed by sage at 10% and marjoram at 10%. The study revealed that leaves and dried parts are the most frequently used (81.30%), mostly prepared via boiling/decoction (89%). All patients (100%) reported that the administration of these treatments is oral; 49% of them consume it once a month, while 20% take it twice a month. The findings showed a significant improvement in symptoms for 91% of cases, particularly regarding menstrual cycle regulation and the alleviation of associated hormonal disorders, with some minor side effects recorded such as weight gain (35%) and increased bleeding (hemorrhage) in 8% of them. Notably, 80% of the respondents highly recommend these traditional remedies. These results confirm the prominent and effective role of herbal medicine in managing Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) in Algeria, and highlight the future need for in-depth pharmacological and clinical studies to verify the biological efficacy and safety of these plants.

Keywords: Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), ethnobotanical study, medicinal plants, traditional medicine, menstrual cycle regulation, Sétif.

Liste de matière

Remerciements

Dédicace

LISTE DES ABREVIATION

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

INTRODUCTION 1

Chapitre I :*Les ovaires*

I.1. Définition ..... Error! Bookmark not defined.

I.2. Anatomie ..... Error! Bookmark not defined.

I.3. Histologie ..... Error! Bookmark not defined.

I.3.1. L'épithélium superficiel et l'albuginée ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.3.2. Le cortex ovarien ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.3.3. La zone médullaire..... **Error! Bookmark not defined.**

I.4. Fonctions de l'ovaire..... Error! Bookmark not defined.

I.4.1. La fonction exocrine ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.4.2. La fonction endocrine ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.5. Cycle ovarien et dynamique folliculaire ..... Error! Bookmark not defined.

5.1. Un Mécanisme de Régulation Cyclique..... **Error! Bookmark not defined.**

5.2. Dynamique folliculaire :..... **Error! Bookmark not defined.**

I.6. Rôles des hormones : ..... Error! Bookmark not defined.

I.7. La Folliculogénèse..... Error! Bookmark not defined.

I.8. Ovulation : ..... Error! Bookmark not defined.

Chapitre II : *Syndrome des Ovaires Polykystique (SOPK)*

II.1. Définition de la maladie ..... Error! Bookmark not defined.

II.2. Epidémiologie du SOPK ..... Error! Bookmark not defined.

II.3. Les classes de SOPK..... Error! Bookmark not defined.

Type 1 : SOPK insulino-résistant..... **Error! Bookmark not defined.**

Type 2 : SOPK inflammatoire ..... **Error! Bookmark not defined.**

Type 3 : SOPK surrénalien ..... **Error! Bookmark not defined.**

Type 4 : SOPK post-pilule ..... **Error! Bookmark not defined.**

II.4. L'Étiologie..... Error! Bookmark not defined.

II.5. Le stress oxydatif..... Error! Bookmark not defined.

II.6. Les facteurs génétiques ..... Error! Bookmark not defined.

II.6.1. Identification des gènes candidats et polymorphismes**Error! Bookmark not defined.**

II.7. L'insulinorésistance ..... Error! Bookmark not defined.

II.7.1. Le rôle central de l'hyperinsulinémie dans le SOPK**Error! Bookmark not defined.**

II.8. La Phatogenese ..... Error! Bookmark not defined.

II.8.1. Mécanismes moléculaires et enzymatiques de la pathogénèse.....**Error! Bookmark not defined.**

II.8.2. Les conséquences sur l'organe..... **Error! Bookmark not defined.**

II.9. Les signes cliniques et diagnostic ..... Error! Bookmark not defined.

II.9.1. Les symptomatologies ..... **Error! Bookmark not defined.**

II.9.2. Le diagnostic..... **Error! Bookmark not defined.**

II.9.3. L'Échographie Pelvienne ..... **Error! Bookmark not defined.**

II.10. Le traitement du SOPK ..... Error! Bookmark not defined.

II.10.1. Les traitements contre l'absence de règles et les troubles de l'ovulation ..... **Error! Bookmark not defined.**

II.10.2. Les traitements pour favoriser la fertilité et la grossesse**Error! Bookmark not defined.**

II.10.3. Les traitements de l'hyperpilosité et de l'hirsutisme**Error! Bookmark not defined.**

II.10.4. Les traitements de l'acné ..... **Error! Bookmark not defined.**

II.10.5. Lutter contre les anomalies métaboliques et la prise de poids liées au SOPK ..... **Error! Bookmark not defined.**

II.11. Le traitement par la phytothérapie ..... Error! Bookmark not defined.

II.11.1. Le Fenugrec (Trigonella foenum-graecum) **Error! Bookmark not defined.**

II.11.2. Le Curcuma (*Curcuma longa*) et la curcumine **Error! Bookmark not defined.**

II.11.3. Le Gattilier (*Vitex agnus-castus*) : ..... **Error! Bookmark not defined.**

II.11.4. Les Phytoœstrogènes (Réglisse et Soja) ..... **Error! Bookmark not defined.**

Chapitre III : *Partie Pratique*

III.1. Matériel et méthode :..... Error! Bookmark not defined.

III.1.1. Objectif..... **Error! Bookmark not defined.**

III.1.2. Valeur de travail ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.1.3. Présentation de la zone d'étude ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.1.4. Questionnaire ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.1.5. Déroulement de l'enquête..... **Error! Bookmark not defined.**

III.1.6. Traitements statistiques des données..... **Error! Bookmark not defined.**

III.2. Résultat ..... Error! Bookmark not defined.

III.2.1. Utilisation des plantes médicinales selon le profil des enquêtées ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.2.2. Utilisation de plantes médicinales..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3. Discussion : ..... Error! Bookmark not defined.

III.3.1. Selon le profil démographique ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.2. Selon le niveau d'instruction ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.3. Selon de la structure d'âge..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.4. Selon la Situation familiale ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.5. Selon les symptomes cliniques du SOPK ... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.6. Selon l'utilisation des plantes médicinales.. **Error! Bookmark not defined.**

III.3.7. Selon le mode de formulation des remèdes. **Error! Bookmark not defined.**

III.3.8. Selon le type de plantes médicinales utilisées **Error! Bookmark not defined.**

III.3.9. Selon l'état de la plantes médicinales utilisées **Error! Bookmark not defined.**

III.3.10. Selon la partie de la plante utilisée..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.11. Selon le mode de préparation des plantes.. **Error! Bookmark not defined.**

III.3.12. Selon la voie d'administration..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.13. Selon la fréquence ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.14 Selon la durée de traitement ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.15. Selon l'amélioration ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.16. Selon les symptômes soulagés ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.17. Selon l'effet secondaires ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.18. Selon le type d'effet secondaire ..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.19. Selon l'origine d'information..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.20. Selon le but..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.21. Selon l'autres maladies..... **Error! Bookmark not defined.**

III.3.22. Selon le la recommandation ..... **Error! Bookmark not defined.**

Conclusion..... Error! Bookmark not defined.

Références Bibliographiques ..... Error! Bookmark not defined.

Annexe 1 : Questionnaire d'enquête **84**

La phytothérapie, définie comme l'utilisation des plantes médicinales à des fins thérapeutiques, connaît un intérêt scientifique croissant face aux limites et aux effets secondaires des traitements chimiques classiques (**Organisation Mondiale de la Santé [OMS], 2013)**. Les recherches pharmacologiques actuelles démontrent que les plantes renferment des molécules complexes capables d'agir en synergie sur l'organisme, notamment pour réguler l'équilibre hormonal et la sphère gynécologique **(Yance, 2013**). L'ovaire, organe central de la fertilité féminine, peut en effet être perturbé par des syndromes complexes, au premier rang desquels figure le Syndrome des Ovaires Polykystiques (SOPK). Touchant entre 8 % et 13 % des femmes en âge de procréer, le SOPK s'impose comme la première cause d'infertilité par anovulation **(Teede *et al*., 2018).** Selon les critères internationaux de Rotterdam, cette pathologie se caractérise par des cycles irréguliers, un excès d'androgènes (hirsutisme, acné) et une résistance à l'insuline **(Rotterdam PCOS Group, 2004).** Face à des traitements allopathiques classiques souvent jugés trop symptomatiques ou mal tolérés, la phytothérapie offre des perspectives novatrices. Des travaux majeurs démontrent l'efficacité de certaines plantes médicinales pour réguler l'axe hormonal, réduire le taux d'androgènes et restaurer l'ovulation de manière naturelle (**Arentz *et al*., 2014 ; Kshatriya *et al.*, 2022**). Dès lors, en quoi la phytothérapie représente-t-elle une alternative efficace dans la prise en charge du SOPK ?

Pour mener notre étude, une enquête ethnobotanique a été réalisée dans la région de Sétif, sur une période de trois mois (mars, avril, mai 2026) auprès d'herboristes. L'enquête est basée sur un questionnaire préparé à l'avance, contenant des questions concernant les noms vernaculaires de la plante, la partie utilisée et la méthode de préparation. Son objectif est d'explorer et de documenter les connaissances ethnobotaniques et l'importance des plantes médicinales utilisées traditionnellement dans le traitement du syndrome SOPK.

Nous avons réalisé cette étude pour déterminer si les individus utilisent des plantes médicinales dans le but de se soigner, ainsi que pour rassembler et identifier les plantes médicinales efficaces pour traiter le SOPK.

Le présent travail est organisé en deux parties :

Partie bibliographique comporte deux chapitres :

- Le premier chapitre consacré à une étude bibliographique sur l'organe cible l'ovaire

- Le deuxième chapitre dédié à une synthèse bibliographique sur la maladie du SOPK en mentionnant le traitement par les plantes médicinales

Partie expérimentale inclus deux chapitres :

- Le premier chapitre représente la partie matérielle et méthodes, qui consiste à présenter la zone d'étude et une enquête ethnobotanique réalisée à l'aide d'un questionnaire distribué auprès des patientes, des herboristes, des nutritionnistes, et des populations locales dans la zone d'étude.

- Le deuxième chapitre est consacré sur l'analyse et la discussion des résultats de l'enquête ethnobotanique et leurs comparaisons avec des travaux précédents.

Enfin, une conclusion et la présentation de quelques perspectives qui peuvent être développée ultérieurement.