

تتمين حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية بولاية البليدة
دراسة حالة مؤسسة بيوإكستراپامال

Valorization of aromatic and medicinal plants distillation crafts in
Blida city
- case study of BIOEXTRAPAMAL society-

بوعلام بوعنصر¹، سمير بن سحنون²*



المركز الجامعي مرسلبي عبد الله، مخبر الاقتصاد والتنمية (الجزائر)، boualem.bouancer@cu-tipaza.dz

المركز الجامعي مرسلبي عبد الله، مخبر دراسات في المالية الاسلامية والتنمية المستدامة (الجزائر)،



samir.bensahnoune@cu-tipaza.dz

تاريخ القبول: 2024-06-30	تاريخ الإرسال: 2023-06-26
<p>Abstract</p> <p>This study aims to show the reality of craft distillation of aromatic and medicinal plants in Blida city, and try to know the efforts made by the Algerian government and small institutions in order to value this craft and make it a source of income for young people by encouraging them to enter this promising activity.</p> <p>The study concluded that young people tend towards this craft, especially university youth in chemistry, valuation of aromatic and medicinal plants, and biology specialties.</p> <p>Keywords: Valorization; Distillation; Aromatic and medicinal plants, Blida</p> <p>JEL Classification Codes : Q0, Q2, Q3</p>	<p>ملخص</p> <p>تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية في ولاية البليدة، ومعرفة الجهود التي تقوم بها الحكومة الجزائرية والمؤسسات الصغيرة من أجل تتمين هذه الحرفة وجعلها مصدر دخل للشباب وتشجيعهم لولوج هذا النشاط الواعد، وكذا إبراز الدور الذي تقوم به مؤسسات التكوين الخاصة المعتمدة من طرف الدولة في تكوين الشباب الراغب في اقتحام هذا الميدان.</p> <p>وخلصت الدراسة إلى اتجاه الشباب نحو هذه الحرفة وخاصة الشباب الجامعي في اختصاصات: الكيمياء، تتمين النباتات العطرية والطبية، والبيولوجيا، وهذا ما لمسناه في الدراسة الميدانية التي قمنا بها على مستوى مؤسسة بيوإكستراپامال، والتي يسعى مسيروها إلى تتمين هذه الحرفة من خلال تنظيمها لعدد الدورات التكوينية لفائدة هؤلاء الشباب وهذا بالتعاون مع مدرسة مومن للتكوين المعتمدة من طرف الدولة، وهذا بمرافقة محافظة الغابات لولاية البليدة.</p> <p>الكلمات المفتاحية: تتمين، تقطير، نباتات عطرية، نباتات طبية، البليدة.</p> <p>تصنيفات JEL: Q0, Q2, Q3.</p>

* المؤلف المرسل

1. مقدمة

عرف الإنسان منذ القدم الفوائد الجمّة التي تقدّمها النباتات المحيطة به، فتعددت استعمالاته لهذه الأعشاب، فكان يستخدمها في تحضير طعامه وفي علاجه من مختلف الأمراض، كما كانت تستخدم في الزينة وتعطير البيوت، ففي عصر الفراعنة كانت الملكة كليوباترا تستخدم مستخلصات النباتات العطرية في تعطير القصور ومياه الاستحمام والملابس، وحتى عربة الركوب التي كانت تنقل عليها.

وفي سنة (1928) تم اكتشاف في أحد المقابر الفرعونية، آنية فخارية تحتوي زيوتا عطرية يعود تاريخها إلى (3557) سنة. (التقيلي، د س، صفحة 13)

وبعدها انتقلت الزيوت العطرية إلى بقية الحضارات فاستعملها الإغريق في التداوي والتجميل، كما استعملها الرومان في غسل اليدين بعد الطعام في أوعية مملوءة بالماء والورود، وتم تطوير هذا العلم بفضل ابن سينا وذلك باستخدام عملية التقطير. وبرزت حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية في مدينة البليدة مع دخول الأندلسيون إليها في القرن السادس عشر، وجلهم لفنيات الزراعة والري التي كانوا يتقنونها خاصة زراعة الورود والأزهار: كالياسمين ونبته العطرشة والخزامى، وأصبحت هذه الحرفة موروثا توارثته العائلات البليدية عبر الأجيال، وبعد تراجع هذا النشاط خاصة في فترة العشرية السوداء، يوجد توجه حكومي لتثمين حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية وتشجيع الشباب لدخول هذا الميدان من خلال الاستفادة من مختلف صيغ الدعم التي تقدّمها الدولة.

إشكالية الدراسة: من خلال ما سبق يمكن طرح الإشكال الرئيس الآتي:

- ما هو واقع حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية في ولاية البليدة؟ وكيف يتم تثمينها؟
- ويتفرّع عن هذا السؤال التساؤلات الفرعية الآتية:
- ما هي جذور حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية بولاية البليدة؟
- فيما تتمثل مختلف الجهات المتدخلة في عملية تثمين النباتات العطرية والطبية؟
- كيف يتم الترويج لمنتجات الزيوت العطرية والطبية في مؤسسة بيوأسترا بامال؟
- هل يوجد تكوين في هذه الحرفة لصالح الشباب تسمح لهم بإنشاء مؤسسات مصغرة؟

أهداف الدراسة

- يهدف من خلال هذه الدراسة الوصول إلى الأهداف الآتية:
- تسليط الضوء على حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية التي تشتهر بها ولاية البليدة؛
- التعريف بالزيوت الأساسية والزيوت النباتية وإبراز الفوائد العلاجية لها؛
- توضيح طرق استخلاص الزيوت العطرية ومختلف مراحل إنتاجها وكيفية ترويجها؛

- بيان كيفية تثمين هذه الحرفة والارتقاء بها من المستوى الحرفي العائلي إلى المستوى الصناعي من خلال إنشاء مؤسسات مصغرة في هذا المجال؛
- تشجيع الشباب لولوج هذا النشاط وزرع فيهم روح المقاوالية من خلال الاستقلال بمشاريع خاصة بهم، من خلال تلقينهم التكوينات التي تقدمها الدولة في هذا المجال.

منهج وأدوات الدراسة

اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي في الجانب النظري من خلال التطرق إلى الدراسات السابقة التي تطرقت إلى هذا الموضوع، كما استخدمنا المنهج التحليلي من خلال دراسة الحالة التي أجريناها في مؤسسة بيو اكسترا بامال المتخصصة في تقطير النباتات العطرية والطبية، معتمدين في ذلك أساسا على أداة المقابلة التي كانت مع مسؤولي هذه المؤسسة، ومدير مدرسة التكوين الخاصة "مومن" المعتمدة من طرف الدولة، كما استعملنا أداة الملاحظة بالمشاركة حيث شارك الباحث في دورة تكوينية في تقطير النباتات العطرية والطبية نشطتها مؤسسة بيو اكسترا بامال يومي 17 و 18 مارس 2023 بالتعاون مع مدرسة التكوين الخاصة "مومن" لصالح بعض الشباب الجامعي.

2. مفهوم النباتات العطرية والطبية والزيوت الأساسية

1.2 تعريف النبات العطري

عُرِّفَ النبات العطري على أنه النبات الذي يحتوي في عضو أو أكثر من أعضائه النباتية أو تحوراتها على زيوت عطرية طيارة، سواء أكانت في صورتها الحرة أو في صور أخرى تتحول أو تتحلل مائيا إلى زيوت عطرية طيارة ذات عبير مقبول، ويمكن استخلاصها بالطرق المتعارف عليها، وتستخدم في المجالات العطرية المتعددة. (بوخيتي، 2010، صفحة 5)

2.2 تعريف النبات الطبي

أما النبات الطبي فقد عُرِّفَ على أنه النبات الذي يحتوي في عضو أو أكثر من أعضائه المختلفة أو تحوراتها على مادة كيميائية واحدة أو أكثر بصرف النظر عن الطبيعة الكيميائية لهذه المادة أو تلك بتركيز منخفض أو مرتفع ولها القدرة الفيزيولوجية على معالجة مرض معين أو على الأقل تقلل من أعراض الإصابة بهذا المرض إذا ما أعطيت للمريض في صورتها النقية بعد استخلاصها من المادة النباتية أو إذا ما تم استخدامها وهي ما زالت على سيرتها الأولى وفي صورة عشب نباتي طازج أو مجفف أو مستخلص جزئيا. (بوخيتي، 2010، صفحة 5)

3.2 تعريف الزيوت العطرية والطبية (الزيوت الأساسية):

عَرَّفَ (Deschepper) الزيت العطري نقلا عن دستور الأدوية الأوروبي بأنه "منتج ذو رائحة، يتكون عموما من تركيبة معقدة، يتم الحصول عليه من مادة خام نباتية محددة:

- إما عن طريق التقطير بالبخار؛
- إما بالتقطير الجاف؛
- أو بعملية ميكانيكية مناسبة بدون تسخين.

عادة ما يتم فصل الزيت العطري عن المرحلة المائية عن طريق عملية فيزيائية لا تؤدي إلى تغيير كبير في تركيبته " (Deschepper, 2017, p. 10).

4.2. تاريخ تقطير النباتات العطرية والطبية في مدينة البليدة:

1.4.2 التعريف بمدينة البليدة

تقع مدينة البليدة على بعد 48 كلم جنوب-غرب مدينة الجزائر، على خط طول ($2^{\circ}52'$ شرقا)، ودائرة عرض ($36^{\circ}27'$ شمالا)، وعلى ارتفاع 260 مترا عن مستوى سطح البحر، يحدها من الشمال: بلديات بني مراد، بني تامو، ووادي العلايق، ومن الجنوب: بلديتا الشريعة وبوعرفة، ومن الشرق: بلدية أولاد يعيش، ومن الغرب: بلدية الشفة. واسم البليدة هو تصغير بلد، أو بلدة، وتعني "المدينة الصغيرة" أو "القرية الكبيرة". كما أطلقت عليها عدة ألقاب من ذلك: "البليدة الوريده"، "مدينة البساتين الإفريقية"، "زهرة الساحل"، وأخيرا مدينة الورود. (قبال، 2016)

2.4.2 لمحة تاريخية عن مهنة تقطير النباتات العطرية والزهرية بمدينة البليدة:

اشتهرت مدينة البليدة التي أسسها سيد أحمد الكبير الأندلسي في القرن السادس عشر، بتنوع النباتات العطرية والزهرية المتمركزة على سلسلة الأطلس البليدي، وهذا ما ساعد على بروز وازدهار نشاط تقطير النباتات واستخلاص الزيوت الأساسية بالمنطقة منذ القدم.

ومع وصول المستعمر الفرنسي إلى سهل متيجة وجد هذه المهنة عريقة وقائمة بذاتها حيث كان ينشط بها آنذاك أكثر من 40 شخصا، وهذا ما ذكره المهندس الزراعي حميد شيخي الذي أكد أن المستعمر أعطى هذه المهنة أهمية قصوى تجسدت في

توسيع مساحة عديد النباتات كالعطرشة وزهرة الياسمين بدء من بوفاريك حتى العفرون مروراً ببني مراد وبني تامو والشفة وموزاية. (الجزائرية، 2021)

وأصبحت بذلك أرقى العطور الفرنسية وأغرها مثل "كوكو شانال رقم 5" تستخلص من هذه السهول حيث لا تزال مستودعات المعمر "Le Gros" ببوفاريك شاهدة على عملية تقطير الورود بها، وحتى محطة القطار لبني مراد كانت في السابق بها مؤسسة لتقطير النباتات.

إلا أنه بعد الاستقلال وأثر عملية تأميم المحروقات وما نتج عنها من فرض حصار تجاري من طرف فرنسا وحلفائها، حيث قاطعوا منتجات الجزائر بما فيها الزيوت الأساسية، تقرر نزع بساتين نباتات الياسمين والعطرشة، وتراجع بذلك نشاط مختلف الوحدات الإنتاجية التي تم حلها والتنازل عنها بمبالغ رمزية، لتزول هذه المهنة مع فترة العشرية السوداء باستثناء نشاط بعض العائلات التي حافظت على ما تبقى من هذه المهنة. (الجزائرية، 2021)

5.2 إعادة تثمين نشاط تقطير النباتات العطرية والطبية

تم إحصاء حالي 70 مؤسسة مصغرة تنشط في مجال المواد الغالية غير الخشبية على المستوى الوطني، حسب الأمين العام لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية، صالح شواكي، بمناسبة ورشة العمل الختامية لمشروع متعلق بتطوير هذه المشاريع نظمت بمقر المديرية العامة للغابات بالعاصمة، حيث أوضح السيد شواكي، أن هذه المنتجات غير الخشبية مثل إكليل الجبل، الخروب، والصنوبر الثمري تستقطب الشباب للاستثمار خاصة خريجي الجامعات. (وكالة الأنباء الجزائرية، 2021)

كما اعتبرت المديرية الوطنية لمشروع تثمين المنتجات الغالية غير الخشبية، عاشور خضرة، أن هناك أربع ولايات نموذجية قد مسها هذا المشروع (خنشلة، قسنطينة، البلدية، ومستغانم) حيث ثمن 3 منتجات غالية وهي إكليل الجبل، على مساحة تفوق 60 ألف هكتار بولاية خنشلة، الصنوبر الثمري على مستوى ولاية قسنطينة وكذا مادة الخروب المتواجدة على مستوى ولاية البلدية، وجميع هذه المنتجات تم تثمينها في ولاية مستغانم. (الجزائرية، 2021)

6.2 الصفات الطبيعية للزيوت العطرية

تتوقف صفات الجودة للزيوت الطبيعية أساساً على الصفات الطبيعية، وأهمها النكهة المميزة والرائحة، ويمكن تلخيص أهم هذه الصفات فيما يأتي:

- اللون: معظم الزيوت الطيارة عديمة اللون والقليل منها أصفر مبيض، والنادر أما أزرق أو أخضر.
- الرائحة: تتميز معظم الزيوت الطيارة بالرائحة العطرة، ونادراً ما تكون رائحتها فاذة غير مرغوب بها.

التطايير: أغلب الزيوت الطيارة والمستخلصة تتبخر أو تتطاير تماما تحت الظروف الطبيعية والعادية، عدا القليل منها مثل زيت الليمون وذلك لاحتوائه على بعض المواد غير المتطايرة كالمواد الصمغية.

الإذابة: جميع الزيوت لا تذوب في الماء، إلا أنها تذوب في الكحول بنسبة 95%.

الكثافة النوعية: معظم الزيوت العطرية كثافتها أقل من كثافة الماء النوعية، مما يعمل على طفو الزيت العطري فوق سطح الماء. الفم أو وضعها على الجلد مباشرة دون تخفيف.

7.2. فوائد الزيوت العطرية:

تعتبر الزيوت العطرية مطهرا قويا وقاتلا للجراثيم، ومزيلا للمرض والعدوى، وهذه أهم الخصائص العلاجية للزيوت العطرية:

- التديليك بزيت الخزامى (اللافندر) مفيد لتنشيط الدورة الدموية وتدقيق السائل الليمفاوي، وإراحة العضلات المرهقة كما يساعد على التخلص من السموم وتسكين الألم في بعض مناطق الجسم.
 - استخدام كمادات زيت الورد أو الخزامى أو الجرانيوم لعلاج التهاب الثدي عند المرضعات.
 - تناول الزيت العطري بالفم لعلاج الأمراض المعوية، كاستخدام زيت الورد أو البابونج مضافا إليه العسل أو السكر.
 - رش الزيوت العطرية في هواء الغرفة يساعد على القضاء على الجراثيم، كاستخدام زيت شجرة الشاي.
 - استنشاق زيت الكافور أو زيت الخزامى يعالج نزلات البرد والأنفلونزا.
- ويمكن تلخيص الفوائد العلاجية لبعض الزيوت العطرية في الجدول الآتي:

الجدول 1: الفوائد العلاجية لبعض الزيوت العطرية.

نوع الزيت	الفائدة العلاجية
زيت الأيسون	يقضي على قمل الرأس
زيت البابونج	يقوي الدم ويخفف الحرارة
زيت البردقوش	ينظم الدورة الشهرية
زيت الريحان	يغذي الشعر ويقويه
زيت الزعتر	يطرد الديدان ويقتلها
زيت القرفل	مطهر للفم ومسكن للألم الأسنان ومقو للثة
زيت العرعر	ينفع كثيرا في علاج الشلل
زيت اللوز	يعالج البواسير والاكزيما والحكة، ويعالج النمش والكلف والحروق

المصدر: من إعداد الباحثين

8.2. طرق استخلاص الزيوت الطيارة:

- يمكن استخلاص الزيت عبر الذرق الآتية (عياط، 2020):
- استخلاص بالتقطير: التقطير بالماء- التقطير بالبخار - التقطير بالماء والبخار
 - الاستخلاص بالمذيبات العضوية (طيارة- ثابتة): الاستخلاص بالزيوت والشحوم على (البارد - الساخن)
 - الاستخلاص بالضغط (العصر - الخدش): بالإسفنج - بالوخز والخدش - البشر - عصر ميكانيكي.
 - الاستخلاص بالتحلل الانزيمي: لبعض الزيوت الطيارة الموجودة في شكل جليكوسيدات.
 - الاستخلاص بالامتصاص (الفحم النباتي).
 - الاستخلاص بواسطة غاز ثاني أكسيد الكربون المسال.

9.2. الأمور الواجب إتباعها قبل عملية الاستخلاص:

- قبل عملية الاستخلاص يجب تحقق ما يلي (الفياض، 2009):
- جمع النباتات قبل ارتفاع الحرارة.
 - لا تجمع النباتات أثناء تساقط الأمطار أو بعد الري.
 - تنظيف الأعشاب من الحشائش الغريبة وإزالة التربة.
 - تقطيع الأعشاب إلى أجزاء صغيرة (تجنب الطحن الناعم).
 - التأكد من سلامة الجهاز ونظافته قبل عملية الاستخلاص.

10.2. كيفية ووقت جمع الأعشاب والنباتات الطبية

هناك أوقات محددة من أيام السنة وفصولها وبشروط محددة يجب التقيد بها عند جمع الأعشاب والنباتات الطبية، وأبرز

القواعد العامة التي يجب مراعاتها ما يلي: (رويحة، 1983، الصفحات 27-28)

يجب أن يكون الجمع بصفة منظمة مع اتخاذ الاحتياطات اللازمة؛

عندما تكون العشب أو النبتة كلها مطلوبة للجمع، لا تنزع من الأرض وتباد كلها بل يترك جزء منها لتعويض ما فقد منها؛
تقطف الأزهار والأوراق بكل أناة ودقة بحيث لا يساء إلى شكلها وروقتها، وتجمع في سلة يتخللها الهواء دون أي ضغط

عليها؛

تقطف الأزهار في الصباح بعد أن تجف من قطرات الندى؛

أما الأوراق وباقي أجزاء النبتة فتجمع دائماً بعد الظهر، حيث تكون قد تشبعت من شعاع الشمس وازدادت محتوياتها من المواد الأولية؛

وتجمع الجذور في بداية فصل الربيع أو في الخريف حيث تكون غنية بالمواد الفعالة.

جدول 2 أهم النباتات التي يمكن استخلاص الزيوت منها

النبات	الاسم العلمي	الجزء المستخدم في الاستخلاص	نسبة الزيوت%
الزعر	Origanum syriacum	الأوراق، السيقان	3 - 1.5
الريحان	Ocimum basilis	الأوراق	1.5 - 0.5
الكراوية	Carum carvi	البذور	4.5 - 3.2
البابونج	Matricaria chamomilla	الأزهار	2 - 1
القرفة	Cinnamomum zeylanicum	القلف	2 - 1
كبش القرفل	Syzygium aromaticum	البراعم	5 - 3
الكون	Cuminum cyminum	البذور	4 - 3
الشومر	Foeniculum vulgare	البذور	5 - 3
الحلبة	Trigonella foenum	البذور	4 - 3
الثوم	Allium sativum	الأبصال	1.5 - 0.5
الجيرانيم	Pelargonium ssp	الأوراق	2-1.5
الزنجبيل	Zingiber officinale	الريزومات	3
اللافندر	Lavandula officinalis	الأزهار	2-1

المصدر: (الفياض، 2009)

3. دراسة حالة: مؤسسة Bioextrapamal :

1.3 التعريف بالمؤسسة

مؤسسة بيوأكستراپامال مؤسسة مصغرة مختصة في صناعة مواد التجميل والنظافة البدنية، المتخصصة في مجال تقطير النباتات العطرية والطبية من أجل استخلاص الزيوت النباتية والعطرية، من خلال تمييز المنتجات الغالية غير الخشبية هي متواجدة في مدينة وادي العلايق بالبلدية صاحبها الشاب حميد شيخي مهندس دولة في العلوم الزراعية، حيث أنشأ مؤسسته في إطار أجهزة الدعم التي تقدمها الدولة حيث استفاد من دعم الوكالة الوطنية لدعم وترقية المقاولاتية (ANADE) سنة 2018.

2.3. عملية الإنتاج في مؤسسة بيو اكسترا بامال

من خلال زيارتنا الميدانية لمقر مؤسسة بيو اكسترا بامال تلقينا شروحات وافية من طرف مسؤول الإنتاج والتسويق السيد بن رحمة محمد عن مختلف تجهيزات الإنتاج ومراحله. حيث لاحظنا نوعين من تجهيزات الإنتاج هما:

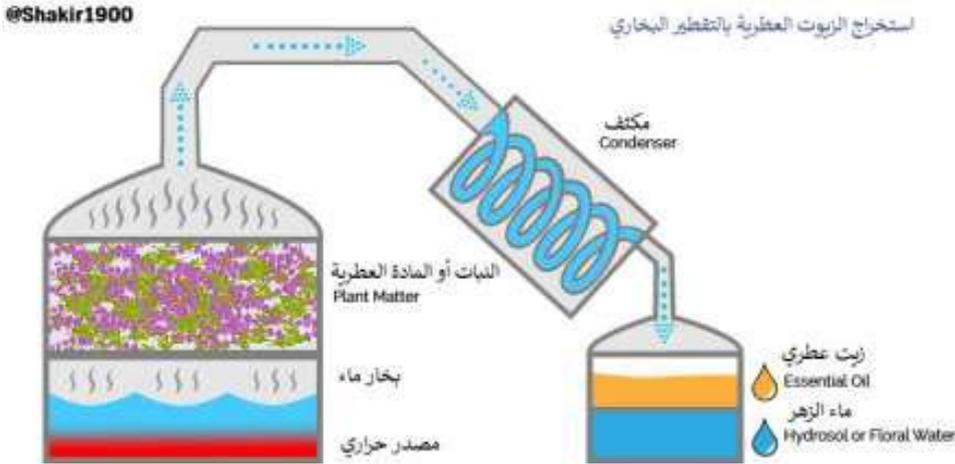
1.2.3 تجهيزات إنتاج صغيرة الحجم (حرفية): وهي خاصة بإنتاج الكميات القليلة من الزيوت العطرية والطبية.

وتستعمل خاصة في عملية التكوين التي تقوم بها المؤسسة لصالح الشباب الراغبين في ولوج هذه الحرفة والاستقلال بمشاريع خاصة بهم، وتمثل هذه التجهيزات في:

قطار صغير الحجم: ويستعمل في عملية تقطير النباتات العطرية والطبية حيث تكون نواتج التقطير: زيت عطري طيار

وماء عطري، وهذا القطار عبارة عن قدر مزود بمصدر حراري (قارورة غاز البوتان)، حيث يتم وضع النبات المراد تقطيره داخل القدر مع إضافة كمية مدروسة من المياه تحت درجة حرارة 100° فتتحول النبات من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية ومن ثم يتم إعادة تبريد هذه الغازات وتكثيفها وبالتالي نتحصل على القطرات التي تجمع في جهاز خاص يسمى الانبيق حيث يطفو الزيت العطري إلى الأعلى في قارورة خاصة لان كثافته اقل من كثافة الماء العطري. والشكل الآتي يوضح ذلك:

الشكل 1: مبدأ عمل القطار



المصدر: (النقبلي، د س، صفحة 21)

عصارة صغيرة: وهي تحتوي على برغي بدون نهاية داخل قناة ومحرك كهربائي صغير يشغل بتيار كهربائي 220 فولت. وتستعمل في عصر واستخلاص الزيوت النباتية كزيت الحلبة وزيت الحبة السوداء، وزيت التين الشوكي، حيث تسمى هذه الطريقة بالعصر على البارد فيتم إدخال البذور الدهنية من فتحة خاصة موجودة في أعلى العصارة فيتم طحن هذه البذور من خلال مرورها عبر البرغي فيخرج الزيت النباتي من أسفل بعد تصفيته في مصفاة خاصة، أما مخلفات البذور فيتم استغلالها في

صناعة الخبز أو الحلويات، أما إذا كانت هذه البذور الدهنية غير صالحة للاستهلاك البشري كبذور اللوز المر أو بذور الصويا فيتم تحويلها أعلاف للحيوانات أو أسمدة طبيعية للأراضي الزراعية (شيخي، 2023). فهي منتجات صديقة للبيئة ويمكن تجميعها بعدة طرق.

2.2.3 تجهيزات إنتاج كبيرة الحجم (صناعية): وتعمل بنفس مبدأ التجهيزات السابقة إلا أنها بحجم أكبر ومخصصة

لإنتاج الكميات الكبيرة من الزيوت العطرية والطبية والزيوت النباتية. وهي:

قطار صناعي كبير: مزود بسخان بخاري (CHAUDIERE) ويشغل بتيار كهربائي 380 فولت. ويستخدم

في تقطير الزيوت العطرية والطبية.

عصرة صناعية كبيرة: مزودة ببرغي بدون نهاية كبير وتشغل بتيار كهربائي 380 فولت.

وتستخدم في استخلاص الزيوت النباتية.

وبفضل معدات الإنتاج سابقة الذكر تنتج مؤسسة بيوأسترا بامال أكثر من 40 نوع من الزيوت الأساسية والنباتية موجهة للسوق المحلية والوطنية، بالإضافة إلى أنه هناك محاولة لاستهداف الأسواق الأوروبية حيث تم إرسال عينات من هذه الزيوت إلى كل من فرنسا وألمانيا، من أجل إجراء التحاليل اللازمة وفق الشروط الصارمة التي تفرضها بلدان الاتحاد الأوروبي خاصة من ناحية الجودة. (رحمة، عملية الإنتاج في مؤسسة بيوأسترا بامال (مقابلة شخصية)، مدير الإنتاج، 2023)

3.3 عملية التكوين في مؤسسة بيوأسترا بامال

سعى منه لتثمين حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية والحفاظ على الموروث البيئي، عكف المهندس الزراعي ومسير المؤسسة حميد شيخي على نقل خبرته في هذا المجال إلى الشباب الراغبين في اقتحام هذا المجال الواعد من خلال استقبال الطلبة المتريصين على مستوى مؤسسته من مختلف جامعات الوطن خاصة بعد فتح اختصاص جديد في بعض الجامعات وهو تثمين النباتات العطرية والطبية.

وبالتنسيق مع مديرية الغابات لولاية البليدة ومدرسة "مومن" للتكوين المهني المعتمدة من طرف الدولة، يقدم المهندس حميد شيخي دورات تكوينية للشباب المهتم بحرفة تقطير النباتات العطرية والطبية حيث تمنح لهم شهادات معتمدة من طرف الدولة تسمح لهم من الاستفادة من مختلف صيغ الدعم التي تقدمها الدولة والاستقلال بمشاريع خاصة بهم تزرع فيهم روح المفاولة وتساهم في خلق الثروة.

حيث انه منذ إنشاء مؤسسة بيوأسترا بامال سنة 2018 تم تكوين عشرات الشباب في ميدان تقطير الزيوت

العطرية والطبية. ويمكن تلخيص أهم هذه الدورات في الجدول الآتي:

الجدول 3 أهم الدورات التكوينية التي قدمتها مؤسسة بيو اكسترا بامال خلال الفترة 2022/10/15 إلى غاية

2023/03/18

اسم الدورة والسيرة الذاتية لمنشطها	تاريخ ومكان انعقاد الدورة
دورة تقنيات تقطير النباتات العطرية والطبية. المهندس حميد شيخي مهندس دولة في العلوم الزراعية.	17-18/03/2023 بمقر مؤسسة بيواكسترا بامال والمؤسسة الخاصة للتكوين مومن المعتمدة.
أستاذ مكون معتمد من المنظمة العالمية للزراعة والتغذية FAO بالمدرسة الوطنية العليا للغابات ENSF.	25-26/11/2022 قسنطينة بمشاركة معهد CACTUS ومعهد الباديسية.
أستاذ مكون معتمد من طرف مديرية التكوين والتعليم المهنيين DFEP المالك الحصري والوحيد للعلامة التجارية الجزائرية المسجلة BIO.EXTRAPAMAL	15-16/10/2022 المعهد المتخصص في التكوين الفلاحي بولاية المدية لفائدة المرأة الريفية.
	27-28/01/2023 بمقر مؤسسة بيواكسترا بامال والمؤسسة الخاصة للتكوين مومن المعتمدة.
	13/01/2023 بمقر مؤسسة بيواكسترا بامال والمؤسسة الخاصة للتكوين مومن المعتمدة.
	20-21/01/2023 بمقر مؤسسة بيواكسترا بامال والمؤسسة الخاصة للتكوين مومن المعتمدة.
	27-28/01/2023 بمقر مؤسسة بيواكسترا بامال والمؤسسة الخاصة للتكوين مومن المعتمدة.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (حجري، 2023) و (شيخي، عملية التكوين في مؤسسة بيو اكسترا بامال

(مقابلة شخصية)، 2023)

شارك الباحث كلاحظ في دورة تكوينية في تقطير النباتات العطرية والطبية، نشطها المهندس حميد شيخي على مستوى مؤسسة بيوأكسترا بامال لفائدة مجموعة من الشباب الجامعي وذلك يومي 17 و18 مارس 2023 حيث انقسمت هذه الدورة إلى شقين: نظري وتطبيقي.

فقد تم تعريف الزيوت الأساسية على أنها أجزاء (كمية قليلة) عطرية (ذات رائحة) وطيارة (عند ترك القارورة مفتوحة ستجف بعد مرور الوقت) حساسة للضوء (يتطلب وضعها في قارورات مظللة).

وتنتج عن طريق عملية التقطير، أما الزيوت النباتية فعرفت على أنها أحماض دهنية متواجدة على مستوى البذور الزيتية مثل: السمسم، الحبة السوداء، الحلبة، التين الشوكي، وتستخلص عن طريق العصر على البارد، ويمكن تليخيص الفرق بين الزيوت الأساسية والزيوت النباتية في الجدول الآتي:

الجدول رقم 4 الفرق بين الزيوت الأساسية والزيوت النباتية

الزيوت الأساسية	الزيوت النباتية
أجزاء عطرية	أحماض دهنية
مصدرها النباتات الطبية والعطرية	مصدرها البذور الدهنية
طيارة	ثابتة
حساسة للضوء	حساسة للضوء
مردودية قليلة	مردودية كبيرة
تخفف في زيت نباتي	لا تخفف

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (شيخي، الفرق بين الزيوت الأساسية و الزيوت النباتية (مقابلة شخصية)، 2023)

4.3 مصادر المادة الأولية

أما عن مصادر المادة الأولية فقد تم الإشارة إلى ثلاثة مصادر وهي:

1.4.3 الغابات: تعتبر غابات الأطلس البلدي مصدرا مهما للمادة الأولية المستعملة في عملية تقطير النباتات العطرية والطبية، ولكن لا يتم استغلالها إلا بعد وضع طلب رخصة استغلال لدى رئيس مصلحة الاستغلال والتسيير للمنتجات الغابية

غير الخشبية (PNFL) لمحافظة الغابات لولاية البلدية. ويمكن الاستفادة من الأشجار المتساقطة بسبب تساقط الثلوج أو المقطوعة بسبب أشغال توسعة الطرق، وهذا يكون بالتنسيق دائما مع محافظة الغابات.

2.4.3 الزراعة: يجب أن تكون زراعة طبيعية (BIO) وهذا من أجل توفير الأصناف غير الموجودة في الغابات، وذلك بزراعة الأصناف البرية في مشتل (DOMESTICATION) بغرض الحفاظ على النبتة من الانقراض من جهة وضمان مصدر ثابت للمادة الأولية من جهة أخرى.

3.4.3 الشراء: أما الشراء من عند الفلاحين ففي حالة بيو أكسترا بامال يتم شراء النعناع من ولاية البيض، أو من سكان الذين يقطنون الجبال، أو من أسواق الجملة كسوق الجملة بعين ولمان بولاية سطيف.

5.3 مثال تطبيقي لتقطير نبتة النعناع (القطار الحرفي):

قبل البدا بعملية التقطير يجب وضع بطاقة تقنية للمنتج، لذلك يجب معرفة مصدر المادة الأولية (تم جلب النعناع من ولاية البيض)، كما يجب وزن النعناع قبل وضعه في القطار لمعرفة كمية الماء التي نضيفها، فهناك قاعدة يجب إتباعها فإذا كانت النباتات مبللة نضع 2 لتر من الماء لكل 1 كغ من النعناع. أما إذا كانت النباتات مجففة فنضع 3 لتر من الماء لكل 1 كغ من النعناع.

والقاعدة الثانية هي لكل 1 كغ نبات ينتج 1 لتر من الماء المعطر لكي يكون ناتج التقطير ذات جودة عالية، فقدم وضع 5 كغ من النعناع الجاف داخل القطار مع إضافة 15 لتر من الماء تحت درجة حرارة 100^0 ، واستغرقت العملية 3 ساعات حتى وصلنا إلى 5 لتر من الماء المعطر، 0.03 كغ من زيت النعناع.

6.3 مثال تطبيقي لتقطير نبتة الخزامى (القطار الصناعي):

تم وضع 24 كغ من نبتة الخزامى المجففة والمستوردة من تركيا في القطار الصناعي وتزويدها ببخار السخان الصناعي تحت ضغط منخفض (0.2-0) بار ودرجة حرارة 100^0 . لمدة 2.5 ساعة فتم الحصول على 25 كغ من الماء العطري لنبتة الخزامى و 0.600 كغ من زيت الخزامى.

هذا فيما يخص الزيوت الأساسية أما فيما يخص الزيوت النباتية فنأخذ المثال الآتي:

7.3 مثال تطبيقي لاستخلاص زيت الكتان (العصارة الحرفية):

تم وضع 1 كغ من بذور الكتان المستوردة من الهند وتميرها عبر العصارة الصغيرة فتم الحصول على 0.270 كغ من زيت الكتان و 0.650 كغ من مخلفات بذور الكتان. أي أن مردودية بذور الكتان هي 27%. أو بمعنى آخر أن كل قنطار من بذور الكتان ينتج لنا 27 كغ من زيت الكتان، علماً أن ثمن شراء الكيلوغرام من بذور الكتان هو 450 دج و ثمن البيع هو 7000 دج للكيلوغرام من زيت الكتان.

8.3 عملية الترويج في مؤسسة بيواسترا بامال:

تمتج العملية الترويجية في مؤسسة بيواسترا بامال بين الترويج التقليدي من خلال المشاركة في مختلف المعارض والتظاهرات التي تقام على المستوى الوطني، وتركز على العلاقات العامة من خلال المشاركة في عديد الحصص التلفزيونية، والترويج الإلكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي خاصة موقع الفيسبوك، حيث تملك المؤسسة صفحة رسمية تعرض فيها جميع منتجاتها، وتعلن فيها عن مختلف التظاهرات التي شاركت أو ستشارك فيها كما تعلن فيها عن عروض وبرامج الدورات التكوينية في مجال تقطير النباتات العطرية والطبية.

الجدول رقم 15 المعارض والتظاهرات التي شاركت فيها مؤسسة بيوأكسترا بامال بين 2022/10/09 و

2023/03/11 و

اسم التظاهرة	تاريخ التظاهرة	مكان التظاهرة
اليوم العالمي للبريد	09 أكتوبر 2022	مركز بريد بني مراد- البليدة
اليوم الوطني للإرشاد الفلاحي	13 أكتوبر 2022	تعاونية البقول والحبوب الجافة العفرون-البليدة
اليوم الوطني للشجرة	25 أكتوبر 2022	محافظة الغابات لولاية البليدة الشريعة- البليدة
اليوم العالمي للمرأة للرفية واليوم العالمي للتغذية	26 أكتوبر 2022	غرفة الصناعات التقليدية والحرف البليدة
احتفالية الذكرى 68 لاندلاع الثورة المجيدة	1 نوفمبر 2022	غرفة الصناعات التقليدية والحرف البليدة
الأسبوع العالمي للمقاوالاتية	30 نوفمبر 2022	مديرية الصناعة المركز الجهوي للإعلام-باب السبت-البليدة
اليوم العالمي للجبال	11 ديسمبر 2022	محافظة الغابات لولاية تيبازة
ندوة وطنية حول تتمين النباتات الطبية والعطرية	20-21 ديسمبر 2022	جامعة البليدة 1
الصالون الوطني لدعم انتاج منتجات الصناعات التقليدية	من 2022/12/24 إلى 2023/01/02	مركز المؤتمرات محمد بن أحمد- المريديان- وهران
الصالون الدولي للحمضيات-الطبعة الأولى	من 2023/01/31 إلى 2023/02/02	المركب الرياضي مصطفى تشاكر- البليدة
معرض المنتوجات الحرفية والتقليدية المحلية للنتيجة-الطبعة الأولى-	من 2023/03/01 إلى 2023/03/11	الشارع الرئيسي المجاور لمقر دائرة وادي العلايق-البليدة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مسؤول التسويق (رحمة، كيفية تسويق منتجات مؤسسة

بيوأكسترا بامال (مقابلة شخصية)، (2023)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ التواجد القوي لمؤسسة بيوأكسترا بامال على مستوى مختلف التظاهرات والمعارض المقامة على المستوى الوطني، ففي مدة خمسة أشهر شاركت المؤسسة في 11 تظاهرة ويفسر هذا بالنشاط القوي وحرص مسؤولي المؤسسة بالتعريف بعلامتها التجارية والتواصل الدائم مع الجمهور والاستماع إلى آرائهم وانشغالهم بغرض التحسين المستمر في جودة المنتجات.

أما في مجال العلاقات العامة فقد شارك مسير ومالك مؤسسة بيوأكسترا بامال في عديد الحصص التلفزيونية عبر القنوات الوطنية وحتى الدولية كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول 6 أهم الحصص التلفزيونية التي شاركت فيها مؤسسة بيوأكسترا بامال

اسم القناة	تاريخ واسم الحصة
الاقتصادية الأولى	روبورتاج حول تقطير النباتات العطرية والطبية في 2023/03/21
قناة الجزيرة القطرية	روبورتاج حول تقطير النباتات العطرية والطبية في 2023/03/14
الشروق تيفي	حصة صباح الشروق (زراعة الزعيرة) يوم 2023/03/12
الشروق تيفي	حصة صباح الشروق يوم (زراعة الفليو) يوم 2023/03/05
الشروق تيفي	حصة صباح الشروق (غرس إكليل الجبل) يوم 2023/02/26
الشروق تيفي	حصة صباح الشروق (زراعة النعناع) يوم 2023/02/19
الشروق تيفي	حصة صباح الخير ركن جا-زاير يوم 2023/02/08

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (شيعي، كيفية الترويج في وسائل الاعلام لمؤسسة بيوأكسترا بامال) (مقابلة

شخصية)، (2023)

4. خاتمة:

حاولنا من خلال هذه الورقة البحثية تسليط الضوء على حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية في ولاية البليدة، فنتطرقنا إلى جذور هذه الحرفة والتي يعود تاريخها إلى القرن السادس عشر، مع وصول الأندلسيين وتأسيسهم لهذه المدينة بعد سقوط الأندلس، ونقلهم لفنون الزراعة والري التي كانوا يتقنونها وتطبيقها في سهل متيجة الحصب، وبالتالي توفرت المادة الأولية لممارسة هذا النشاط الذي توارثته الأجيال في ولاية البليدة. كما تناولنا طرق استخلاص الزيوت العطرية والطبية، وخصائصها الطبيعية الفوائد العلاجية لها، ومصادر المادة الأولية لهذه العملية.

كما أوضحنا كيفية تثمين هذه النباتات (منتجات غالية غير خشبية) من مجرد أعصان وأوراق لا فائدة اقتصادية لها، إلى زيوت عطرية ذات قيمة مالية تساهم في الاقتصاد المحلي والوطني، من خلال إنشاء المؤسسات المصغرة التي تنشط في هذا الميدان الواعد، على غرار مؤسسة بيو أكسترا بامال التي أجرينا فيها دراستنا الميدانية، والتي استفادت من التمويلات التي تقدمها أجهزة الدعم (الوكالة الوطنية لدعم وتنمية المقاولاتية)، وأصبحت بدورها هذه المؤسسة تساهم أيضا في تثمين هذه الحرفة من خلال نقل الخبرات، وذلك عن طريق تنشيطها لعدد الدورات التكوينية لفائدة الشباب الراغبين في ممارسة هذا النشاط. ويمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة فيما يلي:

- يعود تاريخ ممارسة حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية في ولاية البلدية إلى القرن السادس عشر، ويعود الفضل في ذلك إلى الأندلسيين الذين أسسوا هذه المدينة؛
- هناك عدة فوائد علاجية وجمالية تتميز بها الزيوت العطرية والطبية؛
- منتجات الزيوت العطرية صديقة للبيئة فهي منتجات طبيعية، وحتى مخلفاتها يمكن استعمالها وتثمينها إما في صنع الخبز أو الحلويات، أو تقدم أعلافًا للحيوانات أو كأسمدة للأراضي الزراعية؛
- استخلاص الزيوت العطرية والطبية يتطلب استعمال التقطير بالبخر، وتستخدم في ذلك أوراق النبتة أو أزهارها أو أعصانها؛
- أما استخلاص الزيوت النباتية فيتطلب استخدام العصارّة وذلك بعصر بذور النباتات الدهنية؛
- تتجه الحكومة الجزائرية نحو تثمين حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية، ويتجلى ذلك في فتحها لتخصص " تثمين النباتات الطبية والعطرية" في بعض جامعات الوطن، كجامعة البلدية وجامعة تلمسان؛
- تساهم مؤسسة بيو أكسترا بامال في تثمين حرفة تقطير النباتات العطرية والطبية من خلال الدورات التكوينية الميدانية التي تقدمها لصالح الشباب؛
- تساهم مدرسة التكوين الخاصة "مومن" في تكوين الشباب الراغبين في ممارسة هذه الحرفة من خلال منحهم شهادات معتمدة من طرف الدولة، تسمح لهم من الاستفادة من مختلف صيغ الدعم من اجل فتح مؤسسات مصغرة؛
- يتم الترويج لمنتجات مؤسسة بيو أكسترا بامال عن طريق المشاركة في مختلف المعارض والتظاهرات، وعن طريق المشاركة في مختلف الحصص التلفزيونية الوطنية والدولية، كما تستعمل المؤسسة صفحتها الرسمية للفيسبوك للإعلان عن عروض الدورات التكوينية وفي الترويج لمنتجاتها أيضا.
- توصي الدراسة في ضوء نتائجها الميدانية ما يلي:
- توسيع المساحة المزروعة من بساتين النباتات العطرية والطبية في ولاية البلدية والولايات المجاورة، بغرض توفير المادة الأولية لممارسة هذه الحرفة؛

- استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة كنظم المعلومات الجغرافية (GIS) في مراقبة وتحديد المناطق المزروعة، وهذا من أجل إحصاء وتحديد الاحتياجات اللازمة من المادة الأولية؛
- المحافظة على النباتات البرية المهددة بالانقراض من خلال إعادة غرسها في مشاتل خاصة وهذا بالتنسيق مع محافظة الغابات المختصة؛
- إدراج مادة "تثمين النباتات العطرية والطبية" في مختلف الأطوار التعليمية (ابتدائي، متوسط، جامعي)؛
- تشجيع الشباب على ولوج هذه الحرفة من خلال تنظيم الحملات الإعلانية، والأيام الدراسية؛
- مساعدة أصحاب المؤسسات المصغرة الناشطة في هذا المجال في الترويج لمنتجاتهم، عبر خلق فضاءات دائمة للعرض.

5. قائمة المراجع

- (2021). تاريخ الاسترداد 24 03 2023، من وكالة الأنباء الجزائرية: <https://www.aps.dz/ar/economie/109118-70>
- Deschepper, R. (2017). Variabilité de la composition des huiles essentielles et intérêt de la notion de chémotype en aromathérapie (these doctorat). Faculte de pharmacie, Marseille: Aix Marseille Université.
- أبو فاطمة عصام الدين بن ابراهيم النقيلي. (د.س). الزيوت العطرية علاج وجمال. أحمد محمد عياط. (2020). استخلاص الزيوت الطيارة. بني سويف: كلية الزراعة جامعة بني سويف.
- اسماعيل حجري. (20 مارس، 2023). عملية التكوين التي تقدمها مدرسة مومن مع مؤسسة بيوأستراابامال (مقابلة شخصية). (بوعلام بوعنصر، المحاور)
- أمين رويحة. (1983). التداوي بالأعشاب بطريقة علمية تشمل الطب الحديث والقديم. (الطبعة السابعة، المحرر) بيروت: دار القلم.
- , (2023). كيفية الترويج في وسائل الاعلام لمؤسسة بيوأستراابامال (مقابلة شخصية). (بوعلام بوعنصر، المحاور)
- زيت عطري. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 23 03 2023، من ويكيبيديا: https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B2%D9%8A%D8%AA_%D8%B9%D8%B7%D8%B1%D9%8A
- محمد بن رحمة. (17 مارس، 2023). عملية الانتاج في مؤسسة بيوأستراابامال (مقابلة شخصية). (بوعلام بوعنصر، المحاور)
- محمد بن رحمة. (20 مارس، 2023). كيفية تسويق منتجات مؤسسة بيوأستراابامال (مقابلة شخصية). (بوعلام بوعنصر، المحاور)
- مراد قبال. (2016). مدينة البلدة خلال العهد العثماني. مجلة الرواق، الصفحات 19-37.

موسى الفياض. (2009). استخراج الزيوت من النباتات العطرية والطبية. المركز الوطني للبحث والارشاد الزراعي، المملكة الاردنية الهاشمية.

وكالة الأنباء الجزائرية. (29 06, 2021). تاريخ الاسترداد 24 03, 2023، من وكالة الأنباء الجزائرية:

<https://www.aps.dz/ar/economie/109118-70>

**Valorization of aromatic and medicinal plants distillation crafts in
Blida city
- case study of BIOEXTRAPAMAL society-**

Boualem Bounacer ¹, Samir Bensahnoune ^{2*}

¹ University Center Morsli Abdallah, Laboratory of Economics and
Development (Algeria)

boualem.bouancer@cu-tipaza.dz 

² University Center Morsli Abdallah, Research Laboratory in Islamic
Finance and Sustainable Development (Algeria)

samir.bensahnoune@cu-tipaza.dz 

Received : 26-06-2023

Accepted : 30-06-2024

Abstract

This study aims to show the reality of craft distillation of aromatic and medicinal plants in Blida city, and try to know the efforts made by the Algerian government and small institutions in order to value this craft and make it a source of income for young people by encouraging them to enter this promising activity.

The study concluded that young people tend towards this craft, especially university youth in chemistry, valuation of aromatic and medicinal plants, and biology specialties.

Keywords:

Valorization;
Distillation;
Aromatic and medicinal plants;
Blida.

JEL Classification Codes : Q0 ; Q2 ; Q3.

*** Corresponding author**