

## مشكلات إنتاج وتسويق محصول البردقوش بالأراضي الجديدة بمحافظة المنيا

ا.د. حمدي محمد معوض الشريف د. عمر صفوت يوسف د. علاء الدين على محمد

معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية

[Drhamdy1965@yahoo.com](mailto:Drhamdy1965@yahoo.com)

### المستخلص

استهدف البحث التعرف على المشاكل الإنتاجية والتسويقية والارشادية لمحصول البردقوش بالأراضي الجديدة بمحافظة المنيا. وقد أجري البحث بقرى 1، 2، 3، بالظهير الصحراوي الغربي لمحافظة المنيا على عينة من زراع محصول البردقوش بالقرى المختارة بلغ عددهم 22 مبحوثاً بقرية 1، 20 مبحوثاً بقرية 2، 24 مبحوثاً بقرية 3، وذلك بعمل مجموعتين نقاشيتين بكل قرية. وتم جمع البيانات من أفراد العينة المبحوثين بالمقابلة الجماعية ( المناقشات الجماعية البؤرية ) Focus group discussion وذلك في شهر يوليو 2023م.

تتمثل أهم نتائج البحث فيما يلي:

1- **المشكلات الإنتاجية:** أن أهم المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي البردقوش والتي أقرها جميع المبحوثين هي عدم توفر السماد الكيماوي وعدم كفاية الكمية المنصرفة للقدان وارتفاع أسعار الكيماوي في السوق الحر، هذا بالإضافة إلى ارتفاع أسعار العمالة يليه نقص مياه الري، بينما جاء في المرتبة الثالثة الغش التجاري للمبيدات وارتفاع أسعارها وعدم توفر المبيدات الحيوية وفقاً لما أقرها ثلاثة أرباع المبحوثين.

2- **المشاكل التسويقية:** أن من أهم المشاكل التسويقية لمحصول البردقوش استغلال التجار بالمنطقة وانفاقهم مع بعضهم البعض لتحديد السعر على حساب مصلحة المزارع، يليه عدم توافر مصانع للتقطير بالمنطقة وذلك ما أقر به جميع المبحوثين، ثم ارتفاع أسعار النقل عند بيع المحصول في مناطق أخرى، كذلك انخفاض السعر عند البيع خاصة في فترة الحصاد، كما أن أغلب التجار يقومون بسداد سعر المحصول على دفعات متقطعة وفقاً ما أورد ما يزيد عن نصف المبحوثين بذلك.

3- **المشكلات الإرشادية:** اجمع المبحوثين على أنه لا توجد أي خدمات من الجهاز الإرشادي تخص محصول البردقوش بمنطقة البحث.

الكلمات المفتاحية: مشكلات إنتاج وتسويق ، محصول البردقوش ، الأراضي الجديدة

## مقدمة ومشكلة البحث

يركز الإرشاد الزراعي على نشر المعرفة العلمية في ضوء رسالته الأساسية وهي نقل المعارف المستحدثة إلى الريفيين ومساعدتهم على استخدامها بكفاءة. (6، ص11). وذلك بإحداث التغييرات السلوكية المرغوبة لدى المسترشدين فيما يتعلق بإحداث تغيير في السلوك التفكيرى أو المعرفى ابتداءً من إضافة معلومة حتى التغيير الشامل في البنيان المعرفى. (7، ص222).

ويعتبر جهاز الإرشاد الزراعي أحد النظم التعليمية الهامة التي تساعد في إحداث التنمية الريفية، لما يقوم به من تزويد الزراع بقدر كافٍ من المعلومات والمهارات، وخلق الاستعداد لديهم لاستيعاب المستحدثات الزراعية الجديدة. (8، ص113). كما يقوم جهاز الإرشاد الزراعي بنقل المشكلات التي تواجه الجمهور الإرشادي إلى جهات البحث العلمي لحلها ونقل الحلول إلى المزارعين. (4، ص161).

ويمثل قطاع الزراعة الدعامة الرئيسية لرفاهية المجتمع وتقدمه، لذا فإن الحاجة الي وجود قطاع زراعي قوي ومتطور مبني على الاستفادة من إنجازات العلوم الزراعية الحديثة، وأساليب التقنية المعاصرة هو ضرورة يلزم السعي الي تحقيقها للوصول الي أقصى إنتاجية زراعية ممكنة. (10، ص4).

كما أن القطاع الزراعي يعتبر من أهم القطاعات الواعدة التي لها القدرة على انتشار الاقتصاد من أزمته الحالية، خاصة إذا قام الإرشاد الزراعي بدوره من خلال تنفيذ أنسب الأنشطة الإرشادية بهدف اقناع الزراع بالتحول من نمط الانتاج الزراعي التقليدي السائد الي نمط زراعي أكثر ربحية يتحقق بزراعة محاصيل عالية القيمة وذات متطلبات واحتياجات اقتصادية من وحدتي الأراضي والمياه باعتبارهما من أهم العوامل المحددة لزيادة الانتاج. (1، ص295).

ومن المعروف أن مناطق استصلاح واستزراع الأراضي الجديدة تتسم بظروف وأوضاع طبيعية وبيئية خاصة، تفرض أنماط معينة وتراكيب محصولية تتناسب مع تلك الظروف، كما أن مزارعي تلك المناطق تتباين خلفياتهم التعليمية والثقافية ومستوياتهم المعرفية والمهارية. (2، ص6). لذا فهم في أمس الحاجة إلى تقديم المزيد من الخبرات والمعارف والمهارات الزراعية، وتذليل العقبات والتحديات التي تواجههم في سعيهم لتحقيق الاستغلال الأمثل لتلك الأراضي(5، بدون ترقيم).

ومما لاشك فيه أن الارتقاء بالمستوى المعيشي للزراع من أسمى ما تسعى إليه الدول من خلال تحقيق مستوى مرتفع من الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية لهم، ويتحقق ذلك بالاستخدام الأمثل

للتقنيات والخبرات الزراعية الحديثة التي يكون لها القدرة في حل كافة المشكلات التي تواجه الزراعة في جميع المجالات الزراعية. (3، ص366).

وتواجه النباتات الطبية والعطرية العديد من المشكلات المتمثلة في تخلف الأساليب الإنتاجية في القطاع العريض لزراعة النباتات الطبية والعطرية، والافتقار للسياسة الإنتاجية قصيرة وطويلة المدى، وعدم الاهتمام بانتاج أصناف جديدة ومحسنة مما أدى إلى تدهور إنتاجية الأصناف المزروعة حالياً ، ويؤثر هذا بالسلب على المنتج كماً ونوعاً وما يحتويه من مواد فعالة، كما أن تفتت الحيازات وصغر حجمها وتبعثرها، والحاجة لعمالة كثيفة لاسيما في العمليات الإنتاجية النهائية، واستخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية بصورة عشوائية، وعدم دراية الزارع بأفضل أساليب الوقاية أو عزهم في الحصول على المبيدات الحيوية، وغياب دور المرشدين الزراعيين المتخصصين وعدم توافر الإرشادات الفنية اللازمة في التوقيتات المناسبة أثناء موسم الزراعة، وعدم توافر مياه الري بانتظام أثناء موسم زراعة هذه النباتات مما يؤدي إلى انخفاض الإنتاج، هذا مع عدم وجود بيانات إحصائية دقيقة عن المساحات والمحاصيل المنزرعة لكل صنف مما يؤدي إلى عدم القدرة على التخطيط، بالإضافة الي عدم الوعي بالطرق الزراعية الحديثة والممارسات الزراعية الجيدة Global Gap، وعدم إقبال العديد من المزارعين على اتباع نظام الزراعة العضوية لغياب الوعي أو ارتفاع تكلفتها. (12، ص ص 125-126).

وترجع أهمية النباتات الطبية والعطرية الي أنها تساهم في تحقيق أهداف السياسة الزراعية المصرية لما تتمتع به من ميزة تنافسية في الأسواق العالمية والطلب المتزايد عليها وعلى الأخص في السوق الأوربي والأمريكي، وبالرغم من ذلك لازالت الرقعة المنزرعة بتلك النباتات محدودة على الرغم من إمكانية زراعتها في المناطق الجديدة وارتفاع العائد من تلك النباتات. مما يستوجب دراسة المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه المزارعين والتي تؤدي إلى انخفاض الرقعة المنزرعة من هذه المحاصيل. (11، ص 74).

ويعد محصول البردقوش من أهم النباتات الطبية والعطرية في مصر، وهو نبات عشبي معمر، تجود زراعته في قطاع كبير من الأراضي المصرية، وتتركز المساحات المنزرعة في محافظات الفيوم والمنيا وأسيوط والجيزة والنوبارية، ويزرع البردقوش للحصول على مجروش الأوراق الجافة أو يقطر للحصول على زيت الطيار الذي يستخدم في مجال الطب وصناعة العطور والصابون وحفظ المأكولات. (14، ص1).

ومن الجدير بالذكر أن البردقوش المنتج في مصر يعد من أجود أنواع البردقوش عالمياً، وهو محصول تصديري واقتصادي هام حيث يتم تصدير حوالي 3000-3500 طن ورق بردقوش

جاف سنوياً، وذلك بجانب استعمال الاوراق الجافة والطازجة كتوابل منزلية لتحسين طعم المأكولات والأسماك ولحفظها من الميكروبات، وكذلك صناعة البييتزا، كما يستخدم مغلي الأوراق في تنظيم الدورة الشهرية للنساء والتخفيف من آلامها، وعلاج المغص المعوي والمعدى، وتنشيط الكبد وإفرازات الصفراء، كما يستخدم كطارد للغازات، ومهدئ للأعصاب، ومخفض لضغط الدم، أما الزيت العطري فيدخل في صناعة أدوية الزكام والرشح والسعال والتقلصات العضلية وعلاج المفاصل، وكذلك يدخل في الكثير من الصناعات مثل صناعة مستحضرات التجميل والعطور. (9، صص 25- 26). كما يستخدم البردقوش كمادة حافظة للحوم. (244 - 236, 15).

ولما كانت المحاصيل الطبية والعطرية من أهم المحاصيل التصديرية الواعدة في الآونة المستقبلية لما تدره من نقد أجنبي في ظل الاحتياج الشديد له في الفترة الحالية، ومع تقلص المساحات المنزرعة بسبب عزوف الزراع بشكل ملحوظ خاصة في الأراضي الجديدة بمحافظة المنيا والتي تعد من المناطق المتميزة والواعدة في إنتاج محصول البردقوش، وكذلك انخفاض كمية الإنتاج من وحدة المساحة، لذا أجري هذا البحث بغرض التعرف على أهم المشاكل التي تعيق إنتاج محصول البردقوش في الأراضي الجديدة بمحافظة المنيا.

#### أهداف البحث

- 1- التعرف على الوصف النباتي والأهمية والفوائد والمعاملات الزراعية لمحصول البردقوش من وجهة نظر المبحوثين.
- 2- التعرف على المشاكل الإنتاجية لمحصول البردقوش بالأراضي الجديدة من وجهة نظر المبحوثين.
- 3- التعرف على المشاكل التسويقية لمحصول البردقوش بالأراضي الجديدة من وجهة نظر المبحوثين.
- 4- التعرف على المشاكل الإرشادية لمحصول البردقوش بالأراضي الجديدة من وجهة نظر المبحوثين.

#### الأهمية التطبيقية للبحث

يعتبر البحث خطوة للتعرف على مشاكل مزارعي النباتات الطبية والعطرية في الأراضي الجديدة، وذلك لوضع الخطط المناسبة لحسن استغلال تلك الموارد، خاصة أن الأراضي الجديدة يمكن زراعتها عضوياً دون استخدام المركبات الكيماوية مما يحسن أسعارها عالمياً ويزيد من الطلب عليها، كما أن لهذه النباتات استخدامات متعددة تتمثل في استخدامها كطرق وأساليب للمكافحة الحيوية باعتبارها من أفضل بدائل استخدام المبيدات الكيماوية وذلك لمواكبة الاتجاهات الحديثة في مقاومة

الأمراض، كذلك استخدامها كمبيدات حشرية طبيعية لقتل أو طرد الحشرات، هذا بالإضافة إلى استخدام النباتات الطبية والعطرية في صناعة الأدوية والعقاقير الطبية، وفي تصنيع مستحضرات التجميل وصناعة المنظفات والصابون والشامبو، كما يستخرج منها أيضاً الزيوت العطرية الهامة. (13، ص ص 201: 202). هذا بالإضافة إلى أن الدراسة استخدمت في جمع البيانات طريقة المجموعة البؤرية كوحدة مناسبة طرق جمع البيانات في البحوث الاستطلاعية والتي لم تحظ باستخدامها إلا في القليل من البحوث.

### الطريقة البحثية

تتناول الطريقة البحثية مجالات البحث المتمثلة في التعريف الإجرائي والمجال الجغرافي والمجال البشري والمجال الزمني الذي يتم فيه البحث، وكذلك التعرف على أساليب وأداة جمع البيانات.

### التعريف الإجرائي المستخدم في البحث

المشكلات: يقصد بها في هذا البحث كل عمل يمكن أن يؤدي إلى إنخفاض إنتاجية أو إنخفاض جودة أو سعر محصول البردقوش.

### مجالات البحث

**المجال الجغرافي:** أجري هذا البحث في محافظة المنيا حيث أنها تتميز بوجود مساحة كبيرة من الأراضي الصحراوية (أراضي خارج الزمام) في المنطقة الغربية للمحافظة فيما يسمى الظهير الصحراوي الغربي والتي تمتد من منطقة غرب مركز العدوة شمالاً إلى غرب مركز المنيا جنوباً والتي تتمثل في قري 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8 على الترتيب، وقد تم اختيار أكبر القرى زراعةً لمحصول البردقوش من تلك القرى سالفة الذكر، وكانت قرية 1، 2، 3 هم أكثر القرى زراعةً للمحصول.

**المجال البشري:** اشتمل المجال البشري للبحث على عينة من زراع محصول البردقوش بالقرى المختارة، تم اختيارهم عشوائياً من قوائم الأسماء الفعلية لزراع البردقوش بقرى (1، 2، 3) مع مراعاة استيفاء المختارين لمعايير الاختيار مثل الموافقة على المشاركة والتجانس في العمر والحيازة والمساحة السابق زراعتها بالبردقوش وقد تم التواصل مع من وقع عليه الاختيار بمساعدة المسئولين بالقرية كما تم استبعاد من اتضح أنه من القادة الرسميين أو غير الرسميين وبذا بلغ عدد المبحوثين المختارين فعلياً وتم مشاركتهم وكلهم من الذكور 22

مبحثاً بقرية 1، 20 مبحثاً بقرية 2، 24 مبحثاً بقرية 3، في مجموعتين نقاشيتين بكل قرية.

**المجال الزمني:** تم جمع البيانات من الزرع المبحثين في شهر يوليو 2023م.

### أداة جمع البيانات والإجراءات المنهجية الميدانية المتبعة

تم جمع البيانات من أفراد عينة المبحثين بالمقابلة الجماعية ( المناقشات الجماعية البؤرية) Focus group discussion والتي تعتبر مقابلة متعمقة لمجموعة محددة من المبحثين عددهم من 8: 12 فرد وذلك باستخدام دليل مقابلة Schedule تم إعداده مسبقاً لهذا الغرض، وفقاً للهدف من البحث حيث تم بعناية تحديد وصياغة عشر أسئلة سهله واضحة مفتوحة تبدأ من العام إلى الخاص ذات نهايات مفتوحة لتحديد طبيعة واتجاه النقاش واستبعاد الأسئلة المركبة.

تم تحديد المنسق ومهامه ومسجلى وقائع الجلسات ومهامهم واختيار مكان الاجتماعات وكان ذلك على النحو التالي

فريق مكون من ثلاثة باحثين من معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية أحدهم رئيساً يدير المناقشة وأثنين لتدوين استجابات المجموعة أثناء المناقشة، على أن يتم تسجيل الاستجابات عقب طرح كل سؤال في الدليل المعد سلفاً. وفي نهاية كل سؤال يقوم المناقش بالتأكيد على الاستجابات المذكورة حتى يتأكد من الموافقة عليها ولضمان دقة التسجيل.

### تنفيذ الاجتماعات

وروعى أن يكون الاجتماع في مكان معروف يسهل الوصول إليه، ويتوافر به وسائل الراحة الضرورية والمناسبة لإجراء المناقشة، لذا كان مقر الجمعيات الزراعية بالقرى المختارة هو المكان الأنسب لإجراء اللقاءات، ثم تم دعوة المرشحين للحضور والتأكد من استيفاءهم لمعايير الاختيار خاصة السن، وحجم الحيازة المزرعية، والتفرغ للعمل الزراعي، وكما سلف تم إجراء جلستي مناقشة بكل قرية، وعليه بلغ إجمالي المبحثين 66 مبحثاً من بين الزراع بجميع قرى الدراسة، ثم قبل بدء النقاش الترحيب بالحضور وإعطاء الفرصة للتعرف لفته زمنية قصيره سمحت بدويان الجديد.

### بدء النقاش والتنفيذ الفعلي للجلسة

قام الباحث مدير الجلسة في فترة زمنية قصيرة بتوضيح الهدف من الجلسة والقواعد الأساسية للنقاش وطرح السؤال الأول للنقاش حيث سمح لجميع المشاركين بالمشاركة والنقاش، وقام مدير الجلسة بالتوفيق والتحقيق والحصول على وجهات النظر المختلفة والإضافية، وقام الباحثين المسئولين عن التسجيل بتسجيل وقائع الجلسة كتابياً بالتفصيل وبدقه لكل سؤال ثم طرحه بواسطة

مدير الجلسة وكل استجابة واجابه من المشاركين مع التسجيل التام لكل الملاحظات والتعليقات وتفاعلات الأعضاء.

### ختام الجلسة

قام مدير الجلسة بتلخيص وجهات النظر وسؤال المشاركين أن كان لديهم إضافة أو أن كان هناك شيء مفقود ثم قام بتوجيه الشكر لهم على المشاركة متمنيا لهم التوفيق وأنه هو وزملاءه يتقدمون لهم بخالص الشكر والتقدير وأن نتائج الدراسة وتوصياتها سوف تؤخذ في الاعتبار وبما يحقق مصالحهم.

### تحليل البيانات وكتابة التقرير

تم تحليل البيانات بالأسلوب الكيفي الذي يعتمد على المراجعة اليومية وتحليل محتوى النقاش والمعلومات التي تم الحصول عليها وتلخيصها وتصنيفها واستنباط حصيلتها للوصول إلى البيانات والمعلومات المرتبطة بالموضوع محل الدراسة التي يسعى إليها البحث، حيث أنه بعد الانتهاء من كل حلقة نقاشية تم مراجعة استجابات الباحثين بين الأثنين اللذين قاما بالتسجيل، ثم تم التأكد من تسجيل جميع الاستجابات كما وردت على أسنة الباحثين وتحليل محتوى النقاش والوقوف على الاستجابات المتكررة داخل الجماعة الواحدة ومدى اتفاقها أو اختلافها عما ورد من استجابات في الجماعات البؤرية الأخرى وتجميعها في تقرير واحد.

### النتائج ومناقشتها

#### أولاً: الوصف النباتي والأهمية والفوائد والمعاملات الزراعية لمحصول البردقوش

##### أ- الوصف النباتي لمحصول البردقوش

أظهرت النتائج المتحصل عليها أن جميع الباحثين لديهم معلومات كافية عن الوصف النباتي للمحصول، من حيث أنه نبات عشبي معمر، مستديم الخضرة، طوله من 50: 60 سم، غزير التفريع، الأوراق تشبه أذن الفأر، وهي بسيطة متقابله حافتها كاملة، مغطاه بأوبار، لونها أخضر داكن، له رائحة عطرية مميزة، الأزهار بيضاء في شكل عناقيد، وفي اكتمال النضج تكون بذور بذية.

##### ب- أهمية وفوائد محصول البردقوش

#### 1- الجزء الاقتصادي والأهمية الطبية

بينت النتائج أن الغالبية العظمى من الزراع الباحثين لديهم معلومات كافية عن الأهمية الاقتصادية لمحصول البردقوش، حيث أقرروا أن الأوراق الطازجة أو الجافة أو الزيوت العطرية المستخلصة هي الجزء المستخدم من المحصول.

## 2- الفوائد والاستعمالات

أفادت النتائج أن أكثر بقليل من نصف المبحوثين لديهم معلومات محدودة في فوائد واستعمالات المحصول، في حين أن ما يقارب ثلث المبحوثين لديهم معلومات متوسطة عن فوائد واستعمالات محصول البردقوش، بينما البقية المتبقية من المبحوثين لديهم معلومات جيدة إلى حد ما عن استعمالات محصول البردقوش.

## ج- المعاملات الزراعية لمحصول البردقوش

### 1- الجو المناسب

أكدت النتائج المتحصل عليها فيما يخص معرفة المبحوثين بالجو المناسب لزراعة محصول البردقوش أن الغالبية العظمى منهم لديهم معلومات كافية في هذا الصدد، حيث جاء على ألسنة المبحوثين أن (أحسن جو لزراعة البردقوش هو جو مصر وأحسن جو في مصر لزراعة البردقوش هو جو المنيا باستثناء شوية البرد الشديد في شهر واحد علشان بينزل فيه شوية صقيع).

### 2- ميعاد الزراعة

أبرزت النتائج أن جميع الزراع المبحوثين أنه لا يتم الزراعة بالتفصيل في المنطقة، في حين يتم عمل مشتل حيث تزرع البذرة بالمشتل في المنطقة في أواخر شهر سبتمبر وأوائل شهر أكتوبر، في حين أن التوصيات الفنية للمحصول توصي بزراعة البذرة في شهري أكتوبر ونوفمبر، وهذا ما أقره جميع الزراع المبحوثين، كما أنهم أقروا أيضاً أن الشتلات تنقل ملشاً للأرض المستديمة في أول شهر نوفمبر عندما يصل طول الشتلة من 15: 20 سم، في حين أن في التوصيات الفنية تنقل الشتلات ملشاً إلى الأرض المستديمة في شهر فبراير ومارس عندما يصل طول الشتلة من 8: 10 سم.

### 3- التربة المناسبة

أفادت النتائج أن جميع المبحوثين لديهم معلومات كافية عن التربة المناسبة لزراعة محصول البردقوش، حيث أقروا أن المحصول ينمو في جميع أنواع الأراضي عدا الأراضي شديدة الملوحة وسيئة الصرف، والموبوءة بالحشائش وخاصة الحامول، وكذلك الأراضي الجديدة المستصلحة طالما أمكن توفير كميات من مياه الري الخالية من الملوحة، في حين أن جميع المبحوثين ليس لديهم أي معلومة عن درجة ملوحة المياه التي يتحملها محصول البردقوش وهي أقل من 2500 جزء في المليون.



#### 4- كمية التقاوي ومصادرها

بينت النتائج أن الغالبية العظمى أقرروا أنه لا يتم زراعة البذرة مباشرة في الأرض المستديمة بمنطقة البحث، في حين يتم زراعة مشاتل على مساحة من 1,5: 2 قيراط تكفي لزراعة فدان واحد، وذلك باستخدام كمية تقاوي تتراوح بين 1,5: 2 كيلو من بذور المحصول السابق أو من تجار بالقرية، في حين أن التوصيات الفنية تؤكد أن 200: 250 جرام من البذرة تكفي لزراعة فدان، حيث تنتج حوالي 25 ألف شتلة.

وفيما يتعلق بإطلاق التكاثر بالعقلة ولا بالفسائل، حيث أقر الغالبية العظمى من المبحوثين أنهم لايفضلونها تجنباً لنقل الأمراض وفشل الزراعات بتلك الطرق، كما تبين أن عدد قليل من المبحوثين تتعدم معرفتهم بتلك الطرق من الزراعة.

#### 5- تجهيز وزراعة أرض المشتل

أفادت النتائج أن جميع المبحوثين لديهم الخبرة الكافية فيما يخص باختيار أرض المشتل من حيث كونها قريبة من مصدر مياه غير مالحة، وخالية من الحشائش ومسببات الأمراض، في حين أنهم أقرروا أن الفدان الواحد يحتاج من 1,5: 2 قيراط من أرض المشتل لزراعته؛ بينما تؤكد التوصيات الفنية أن الفدان الواحد يحتاج من ثلث إلى نصف قيراط من أرض المشتل.

وفيما يخص بمعاملة البذور قبل الزراعة بأحد المطهرات الفطرية مثل التويسين بمعدل 3جم/ 1 كجم بذرة مع استخدام الصمغ العربي كمادة لاصقة 5%، جاءت استجابات المبحوثين متباينة، حيث أقر حوالي نصف المبحوثين باستخدامها، وأقر أيضاً أكثر من ثلث المبحوثين باستخدامها دون استخدام الصمغ كمادة لاصقة، في حين أقر باقي المبحوثين بعدم الاستخدام.

وفيما يتعلق بخلط البذور مع الرمل بمعدل 1 بذرة: 2 رمل، أقر جميع المبحوثين بعدم استخدامها ويقومون بزراعة البذور سرسبة على ظهر الخط، كما أكد جميع المبحوثين أن لديهم الخبرة الكافية التي تؤهلهم لعدم خلط البذرة مع الرمل عند الزراعة في المشتل.

وفيما يخص بحرث أرض المشتل وإضافة الأسمدة توضح النتائج أن جميع المبحوثين يقومون بحرث أرض المشتل جيداً، وفيما يخص بإضافة الأسمدة تباينت استجابات المبحوثين في إضافة السماد العضوي بمعدل 1,5م<sup>3</sup> لكل قيراط حيث أقر باستخدامه نصف المبحوثين تقريباً مع استبداله بسماد مزارع الدواجن أحياناً، في حين لم يستخدمه النصف الآخر نظراً لاعتقادهم أنه يسبب موت البادرات في المشتل، وفيما يخص استخدام 15 كجم سماد سوبر فوسفات الكالسيوم و10 كجم

سلفات النشادر فقد أقر جميع المبحوثين باستخدامهم، في حين لم يستخدموا 6 كجم سلفات البوتاسيوم لعدم توفره من ناحية وارتفاع ثمنه وعدم ضمان جودته من ناحية أخرى.

وفيما يخص بتزحيف أرض المشتل وتسويتها وتقسيمها إلى أحواض مساحتها (2×3م) وتخطيطها إلى خطوط صغيرة المسافة بينها (20سم)، وزراعة البذور نسراً في السطور، فقد اتفق جميع المبحوثين على ادائهم لهذه الإجراءات، كما أقرروا أيضاً وبالإجماع بأنه يمكن الزراعة على خطوط بعرض 30: 40 سم على الريشتين.

#### 6- الري في المشتل

أفادت النتائج أن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين يقومون بالري في أرض المشتل كل 3 أيام في حالة الري بالغمر، أو حوالي 2 ساعة يومياً في حالة الري بالتنقيط، بينما يتأخر حوالي ربع المبحوثين تقريباً عن هذا الموعد يوماً أو أكثر وذلك حسب طبيعة التربة، في حين أن التوصيات الفنية تؤكد على ضرورة الري في البداية من (نصف : ساعة) يومياً حتى تمام الإنبات، ثم تقل بعد ذلك كل يومين أو ثلاثة أيام لمدة (3: 4) ساعة مناصفة صباحاً ومساءً وأن كان الري بالرش، وهو المناسب لهذه الأراضي، وهذا يتمشى مع التوصيات الفنية للمحصول.

#### 7- طريقة الزراعة

أوضحت النتائج أن جميع المبحوثين بمنطقة البحث يقومون بزراعة محصول البردقوش في الأرض المستديمة على مسافة 15: 20سم بين الجور وعرض الخط يكون 50 سم، كما يقومون بالزراعة بطريقة رجل غراب في حالة الري بالتنقيط، وذلك للاستفادة من المساحة حول النقاطات، وذلك بعد حرث الأرض ووضع السماد العضوي والكيماوي والتزحيف. في حين أن التوصيات الفنية للمحصول توصي بأن المسافة بين الشتلة والأخرى 25 سم بالتبادل (رجل غراب) في وجود الماء.

#### 8- الري

أوضحت النتائج أن المبحوثين يقومون بري المحصول كل 8- 10 أيام شتاءً وكل 5 أيام صيفاً في حالة الري بالغمر، في حين أن التوصيات الفنية للمحصول توصي بالري كل 5- 10 أيام صيفاً وكل 10- 20 يوم شتاءً. وذلك يختلف حسب تواجد المياه في التربة، ولا يوجد ري بالتنقيط في منطقة البحث ولا الري بالرش، كما أكد المبحوثين أن الري بالرش يسبب ضرر للمحصول حيث تتكسر الفروع الجانبية.

## 9- الترقيع

بينت النتائج أن جميع المبحوثين يقومون بعملية الترقيع بعد من 5-6 أيام من الزراعة على أن تكون شتلات الترقيع من نفس مشتل الزراعة، وذكر مايقارب من ثلث المبحوثين أنه في حالة قلة عدد الجور الغائبة لا يقوموا بعملية الترقيع، وعلى حد قولهم أن نمو النباتات المجاورة للجور الغائبة يكون كثيف ويغطي المساحة بشكل جيد.

## 10- التسميد

### أ: قبل الزراعة

تبين من مناقشة المبحوثين أن حوالي النصف منهم يضيف حوالي 4 مقطورات من السماد العضوي المتحلل عند إعداد الأرض للزراعة، وأن حوالي ربع المبحوثين يضيف من 2: 3 مقطورة، في حين أن الربع المتبقي من المبحوثين لا يضيف السماد العضوي في مرحلة إعداد الأرض للزراعة وذلك في الغالب لعدم توفره لديهم وارتفاع أسعاره خصوصاً عند نقله من أماكن أخرى، كما أفادت النتائج أن حوالي نصف المبحوثين يضيفون من 300: 400 كجم سوبر فوسفات (فوز 5) وليس سوبر فوسفات الكالسيوم عند إعداد الأرض للزراعة، والنصف الآخر لا يضيفه، كما تبين أيضاً أن حوالي السدس من المبحوثين فقط يضيفون الكبريت الزراعي بمعدل 50 كجم فقط للفدان عند إعداد الأرض للزراعة.

### ب: بعد الزراعة

أشارت النتائج أن خمس المبحوثين تقريباً يقومون بإضافة حوالي 2 مقطورة من السماد العضوي المتحلل بعد الزراعة بشهرين، كما أن مايقارب من ربع المبحوثين يقومون بإضافة سماد المزارع (الزبل)، بينما باقي المزارعين يكتفي بإضافة سماد السوبر فوسفات بجرعات مكثفة اعتقاداً منهم أنه يعوض نقص السماد العضوي، كما توضح النتائج أن الغالبية العظمى من المبحوثين لا يقومون بإضافة الكبريت الزراعي أو اليوتاسيوم وذلك لارتفاع أسعارهم من ناحية وكثرة الغش التجاري من ناحية أخرى، كما توضح النتائج أيضاً أن الغالبية العظمى من المبحوثين يقومون باستخدام السماد الأزوتي (سلفات النشادر) بمعدل 150-200 كجم/ فدان عقب كل حشه. وجاء على لسان المبحوثين أن الأسمدة العضوية غير متوفرة بالشكل الكافي في المنطقة، كما أن الأسمدة الكيماوية مرتفعة الثمن بشكل غير طبيعي.

## 11- مقاومة الحشائش

أبرزت النتائج أن حوالي نصف المبحوثين تقريباً يستخدمون مبيد سلكت سوبر لمقاومة الحشائش رقيقة الأوراق، أما مقاومة الحشائش عريضة الأوراق فجميع المبحوثين يقومون بمكافحتها

يدويًا ثم العزيق عزقاً خفيفاً وذلك بعد حوالي 20 يوم من الزراعة، ثم تتم عزقة ثانية بعد حوالي 20 يوماً من العزقة الأولى يتم فيها التريدم حول النبات ووضع النبات في منتصف الخط، ثم يتوالى العزيق عقب كل حشة.

وقد جاء على لسان الغالبية العظمى من المبحوثين أننا مانعرفشى مبيدات الحشائش اللي بتستخدم لمحصول البردقوش وعلشان كده بنفضل العزيق رغم أنه مكلف وعندنا اعتقاد إن العزيق أفضل للنبات.

## 12- مقاومة الآفات والأمراض

أوضحت النتائج بإقرار أكثر من أربعة أخماس المبحوثين بعدم وجود أصابات بالأمراض الفطرية وأعفان الجذور بمنطقة البحث ولذا لا تستخدم أي مبيدات فطرية مرتبطة بهذه الأمراض في الحقل، في حين تستخدم بعض المبيدات الفطرية الحيوية وذلك في أرض المشتل أو عند نقل الشتلات للأرض المستديمة.

وفيما يخص الإصابات الحشرية فيتم إضافة السولار بكميات محدودة عند الشتل في الأرض المستديمة وذلك لمقاومة الحفار والودودة القارضة.

كما توضح النتائج أن الغالبية العظمى فيما يرتبط بالإصابة بالحشرات الثاقبة الماصة مثل المن والترس والذبابة البيضاء والجاسيد فيتم مكافحتها باستخدام بعض المبيدات الحيوية الموصي بها، بينما يستخدم عدد محدود من المزارعين المنظفات الصناعية مثل البيريل بكميات قليلة، وفي حالة الإصابة بالعنكبوت الأحمر فيتم الرش بالكبريت الميكروني.

وتعتبر المواد المستخدمة في مكافحة الأمراض والآفات الحشرية إلى حد ما لا تظهر في حالة تحليل المحصول عند التصدير.

## 13- الحصاد وجمع المحصول

أبرزت النتائج أن جميع المبحوثين أنهم يقومون بحش المحصول عند ارتفاع النبات من 40: 45 سم على أن يترك 4: 5 سم من النبات فوق سطح التربة، ويمنع الري قبل الحش بأربعة أيام في الأراضي الرملية، ثم يتم التجفيف على مفارش في الحقل مباشرة بينما الموصي به أن يتم التجفيف في مكان مظلل حفاظاً على اللون الأخضر للأوراق، كما أن الموصي به رش مبيد فطري بعد الحش. وقد ذكر أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين أنهم لا يقومون بتنفيذ هذه التوصية، ويعطون الفدان الواحد من 1,5 إلى 3 طن للفدان في الحشة الواحدة، ويعطون الفدان من 3: 4 حشات في السنة، ثم يعبأ المحصول في عبوات من الخيش إعداداً للبيع، وقد تراوح سعر الطن من 8: 10 آلاف جنيهاً.

### ثانياً: المشاكل الإنتاجية لمحصول البردقوش بالأراضي الجديدة بمحافظة المنيا

تبين من النتائج أن أهم المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي البردقوش هي عدم توفر السماد الكيماوي وعدم كفاية الكمية المنصرفة للفدان وارتفاع اسعار الكيماوي في السوق الحر، هذا بالإضافة إلى ارتفاع أسعار العمالة وهذا ما اجمع عليه جميع المبحوثون، وجاء في المرتبة الثانية نقص مياه الري حيث أقر بذلك اربعة اخماس المبحوثين، بينما جاء في المرتبة الثالثة الغش التجاري للمبيدات وارتفاع اسعارها وعدم توفر المبيدات الحيوية وذلك ما اقر به ثلاثة ارباع المبحوثين.

### ثالثاً: المشاكل التسويقية لمحصول البردقوش بالأراضي الجديدة بمحافظة المنيا

أوضحت النتائج أن من أهم المشاكل التسويقية لمحصول البردقوش استغلال التجار بالمنطقة واتفاقهم مع بعضهم البعض لتحديد السعر على حساب مصلحة المزارع وذلك ما أقر به جميع المبحوثين بالمنطقة، وجاء في نفس الترتيب عدم توافر مصانع للتقطير بالمنطقة، بينما جاء في الترتيب الثاني ارتفاع اسعار النقل عند بيع المحصول في مناطق أخرى، في حين جاء في الترتيب الثالث انخفاض السعر عند البيع خاصة في فترة الحصاد، وأورد مايزيد عن نصف المبحوثين أن أغلب التجار يقومون بسداد سعر المحصول على دفعات متقطعة.

### رابعاً: المشكلات الإرشادية لمحصول البردقوش بالأراضي الجديدة بمحافظة المنيا

اجمع المبحوثين على أنه لا توجد أي خدمات من الجهاز الإرشادي تخص محصول البردقوش بمنطقة البحث، كما أقروا أيضاً أنه لا توجد أي خدمات إرشادية في الأراضي الجديدة لكافة المحاصيل ويعتمد المزارعين في مصادر معلوماتهم إما من الخبرة الذاتية أو من خلال الأهل والجيران وكبار المزارعين.

### التوصيات البحثية

من خلال النتائج البحثية المتحصل عليها أمكن التوصل إلى التوصيات التالية.

- 1- ضرورة توفير بذور الأصناف المستحدثة من محصول البردقوش ذات الانتاج الجيد من حيث المحصول الخضري أو نسبة الزيوت المستخلصة.
- 2- ضرورة القائمين بالجهاز الإرشادي بإقامة العديد من الندوات وغيرها من الطرق الإرشادية لتعريف وإرشاد المبحوثين فيما يتعلق بدرجة ملوحة المياه التي يتحملها المحصول وأيضاً مبيدات الحشائش، بالإضافة إلى كيفية إنتاج المحصول للتصدير.
- 3- ضرورة الجهاز الإرشادي بتنفيذ ندوات خاصة بكيفية إنتاج محصول البردقوش للتصدير وإقامة مدارس حقلية خاصة بمحصول البردقوش في الأراضي الجديدة تضم قادة زراعيين يمكنهم نقل

المعارف الجديدة لباقي المزارعين بالمنطقة نظراً لكثرة المحاصيل الطبية بالمنطقة وتعددتها فعلى الجهات المعنية.

- 4- ضرورة إقامة معاصر لتقطير واستخلاص الزيوت من تلك المحاصيل.
- 5- العمل على إدخال الجهات والمنظمات العاملة بالتسويق التعاوني في مناطق إنتاج البردقوش للحفاظ على المنتجين من جشع التجار.
- 6- ضرورة توفير الأسمدة الكيماوية المناسبة للمحصول وبأسعار مناسبة، مع ضرورة توفير المبيدات الحيوية للمحصول من خلال الجمعيات الزراعية بمناطق زراعة البردقوش.

### المراجع

- 1- الاعرج، صبحي عبد الفتاح، أبو زيد، أبو مسلم على شحاته، المشكلات التي تواجه الزراعة في مجال انتاج محصول الطماطم ببعض قرى محافظة شمال سيناء، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد الحادي والعشرون، العدد الأول، 2017.
- 2- الخشن، علي علي، قواعد زراعة المحاصيل الحقلية، دار المعارف المصرية، 1977.
- 3- السلسيلي، محمد أبو الفتوح، مستوى معارف المرشدين الزراعيين فيما يتعلق بمعايير اختيار الطرق الإرشادية التي استخدمت لتنفيذ البرنامج الإرشادي لزراع الأرز بمحافظة الدقهلية وكفر الشيخ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، نشرة بحثية رقم 4، 1998.
- 4- السيد، محمد عبد الجليل فرج، "دراسة الاحتياجات الإرشادية لمزارعي الأراضي الجديدة بمحافظة الشرقية"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، 1988.
- 5- الشافعي، عماد مختار أحمد، حسن حسن مجد، زينب، عبد السلام سيد سلطان، غاده، دور الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج وتسويق النباتات الطبية والعطرية بمحافظة بني سويف، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد الخامس عشر، العدد الأول، 2011.
- 6- حسين، يوسف على أحمد، وعبد الله عبد العال، ماجدة، أنشطة المرشدين الزراعيين الموجهه لمربي حيوانات اللين بمحافظة الشرقية والقلبوية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد الرابع عشر، العدد الثالث، 2010.
- 7- سلام، محمد شفيق، والزغبى، صلاح الدين، مدخل جديد للإرشاد الزراعي لفئات مختلفة من زراع الأراضي الجديدة، مؤتمر التنمية والتدريب التعاوني بالأراضي الجديدة، خبرة عشر سنوات، الاسكندرية، 2-5 أكتوبر، 1995.

- 8- عبدالوهاب، محمد أحمد، زراعة وإنتاج بعض أنواع النباتات والعطرية الورقية الجافة والطازجة، نشرة فنية رقم 16، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة، 2012.
- 9- عمر، أحمد محمد، الإرشاد الزراعي، مصر للخدمات العلمية، 1992.
- 10- عمر، أحمد محمد، وآخرون، المرجع في الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، القاهرة، 1973.
- 11- قطب، شاديه أحمد، دور بحوث الإرشاد الزراعي في مجال النباتات الطبية والعطرية. المؤتمر التاسع للإرشاد الزراعي. " جودة البحوث في الإرشاد الزراعي " رؤية مستقبلية. الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 2008.
- 12- محمد، منى محمود عطا، دراسة للدور المؤسسي في تنمية إنتاج وتسويق وتصدير لعض النباتات الطبية والعطرية في جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 2011.
- 13- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث البساتين، نشرة إرشادية رقم 955، لسنة 2005.
- 14- M. Oussalah, S.Caillet, L.Saucier and M. Lacroix "Antimicrobial effects of selected plant essential oils on the growth of a Pseudomonas putida strain isolated from meat, Meat SCIENCE" 2006, vol (73).

## **Problems of production and marketing of marjoram crop in new lands in Minya Governorate**

Prof. Dr. Hamdi Mohamed Moawad Al-Sharif      Dr. Omar Safwat Youssef

Dr. Alaa Aladdin Ali Muhammad

Agricultural Extension and Rural Development Research Institut

Agricultural Research Center – Egypt

[Drhamdy1965@yahoo.com](mailto:Drhamdy1965@yahoo.com)

### **Abstract**

The research aimed to identify the productive, marketing, and extension problems of the marjoram crop in the new lands of Minya Governorate. The research was conducted in villages 1, 2, and 3 in the western desert back of Minya Governorate on a sample of marjoram growers in the selected villages. Their number was 22 respondents in village 1, 20 respondents in village 2, and 24 respondents in village 3, by conducting two discussion groups in each village. Data were collected from the sample respondents through group interviews (focus group discussions) .group discussion, in July 2023 AD

**The most important results were the following:**

**1-Production problems:** The results of the research showed that the most important production problems facing marjoram farmers are the lack of chemical fertilizer, the insufficient amount disbursed per acre, and the high prices of chemicals in the free market, in addition to high labor prices, followed by a shortage of irrigation water, while commercial fraud of pesticides and high prices came in third place. Lack of biocides.



**2– Marketing problems:** One of the most important marketing problems for the marjoram crop is the exploitation of merchants in the region and their agreement with each other to set the price at the expense of the farmer's interest, followed by the lack of distillation factories in the region, then the high transportation prices when selling the crop in other regions, as well as the low price when selling, especially during the harvest period. Most traders pay the price of the crop in intermittent installments.

**3–Extension problems:** The respondents agreed that there are no services from the extension agency related to the marjoram crop in the research area.

**Keywords:** problems production and marketing, marjoram crop, new lands