أسباب عزوف بعض الزراع عن زراعة محصول عباد الشمس الزيتي في بعض محافظات إنتاجه الرئيسية

محمد حامد شاكر[١] , محمد يوسف شلبي[٢] , سمير عبد الغفار سليمان[١]

١ – *معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية – جيزة – مصر*

٢– *محطة البحوث الزراعية بالنوبارية*

المستخلص

استهدفت هذه الدراسة التعرف علي الممارسات التي يتبعها الـزراع في إنتاج وتسويق محصول عباد الشمس، وكذا التعرف علي أسباب عـزوف بعض زراع عباد الشمس الزيتي بمناطق إنتاجه الرئيسية، ومقترحاتهم لتشجيع التوسع في زراعة هذا المحصول مستقبلا.

تم جمع البيانات البحثية من أربع قري هي: كوم الفرج بمركز أبـو المطامير بالبحيرة، وعلي بن أبي طالب بمنطقة البستان بالنوبارية، والمشرق القبلي مركز يوسف الصديق بالفيوم، وقرية منشأة كساب بمركز أهناسيا ببني سويف، وذلك باستخدام اسلوب المقابلة الجماعية المقننة بواقع مجموعة واحدة من كل قرية من القرى السابق ذكرها،

وتلخصت أهم نتائج هذه الدراسة فيما يلي :

– يستخدم الزراع سبعة أصناف شائعة بينهم عند زراعة عباد الشمس وهي: الايـرفلاور، والفيـدول، وهيسن، والهاي هيسن، وسخا ٢، وسخا ٥٣، وسخا ١٠٢، وأن مستوى رضاهم عن هـذه الأصـناف مرتفعا ما عدا صنفي سخا ٢، وسخا ١٠٢ لانخفاض نسبتي الإنبات والإنتاجية.

– يفضل الزراع العروة الصيفية، ويزرعون تقاوي هذه العروة في نهاية شهر يونيو.

– يوجد نقص في مستوى تنفيذ الزراع لكمية السماد البلدي الموصى بها، مع وجود إفراط ملحوظ فـي استخدام الأسمدة الكيماوية خاصة بمنطقة النوبارية، وأن الزراع في جميع مناطق الدراسـة لا ينفـذون التوصية المتعلقة بالتسميد بالعناصر الصغرى.

– يوجد إجماع بين زراع عباد الشمس بالمناطق الأربع علي استخدام المقاومة اليدوية للحشـائش دون استخدام المقاومة الكيماوية.

– يفضل زراع عباد الشمس الزراعة اليدوية عن الزراعة الآلية حتى لو توافرت الآت الزراعة الآلية .

– لا ينفذ الزراع التوصية المتعلقة بتطهير البذرة قبل زراعتها.

– يدرك الزراع الأضرار التي يتعرض لها المحصول نتيجة تعطيش النباتات، ومن مشـكلات الـري التي تواجههم تتمثل في: كثرة انقطاع التيار الكهربائي، وانخفاض منسوب المياه بالترع، وعدم وصـول المياه إلي نهايات الترع.

– معظم الزراع لديهم نقصا باستخدام المكافحة الكيماوية للحشرات والأمراض وخاصـة أسـم المبيـد وكميته.

– يوجد تباين كبير بين الزراع في الإلمام بفترة نضج نباتات عباد الشمس بينما لـديهم إلمـام كامـل بعلامات النضج.

– اتفاق زراع عباد الشمس بمحافظات البحيرة والفيوم وبني سويف علي وجود زراعة تعاقدية، بينما أفاد زراع النوبارية بعدم توافر هذا النوع من التعاقدات.

– أفاد الزراع في كل من النوبارية والبحيرة بعدم توافر مراكز تجميع المحصول، بينما تتوافر هذه المراكز في محافظتي الفيوم وبني سويف، كما ذكر كل من زراع النوبارية، والبحيرة، وبني سويف عدم وجود مصانع عصر زيوت قريبة من مناطق زراعتهم.

– وتبين أن أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين في عملية البيع انخفاض الأسعار بشده أثناء بيع المحصول، واستغلال التجار، وأن سعر البيع الحالي لطن حبوب عباد الشمس غير مناسب، وطالبوا برفعه إلى ما بين ٢٠٠٠ ــ ٢٥٠٠ جنيها.

– كانت أهم المقترحات لتسويق المحصول بشكل مربح: إنشاء مصانع لعصر الزيوت قريبة من زراعاتهم، وتوفير آلية سهلة لتسويق المحصول، وتوفير أماكن قريبة لتجميع المحصول، وتحديد حد أدني لسعر بيع الطن.

وبناء على تلك النتائج توصي الدراسة بتوجيه الجهود من خلال برامج إرشادية لزراع عباد الشمس خلال الموسم القادم تركز على الممارسات التي تحتاج إلى تعديل خاصة المتعلقة بكل من: ميعاد زراعة تقاوي العروة النيلي، والكمية الموصى بها من السماد البلدي، والأسمدة الكيماوية، والتوصية المتعلقة بالتسميد بالعناصر الصغرى، والمقاومة الكيماوية للحشائش، والزراعة الآلية، وتطهير البذرة قبل زراعتها، وعدد البذور في الجورة الواحدة، والمسافة بين الجور، وعدد الخطوط، في القصبتين، والمكافحة الكيماوية للحشرات والأمراض.

– تلخصت أهم أسباب عزوف زراع محصول عباد الشمس عن زراعة هذا المحصول فيما يلي: انخفاض أسعار بيع الطن من محصول عباد الشمس، وانخفاض الإنتاجية، وارتفاع تكاليف الإنتاج، وعدم وجود أصناف عالية الإنتاج، وصعوبة تسويق المحصول، وتحكم التجار في الزراع أثناء بيع المحصول، وعدم وجود مصانع عصر زيوت قريبة مع ارتفاع تكاليف النقل، وعدم الالتزام بسداد ثمن المحصول فور بيعه، ووجود محاصيل منافسة لعباد الشمس الزيتي أكثر ربحا، وعدم وجود أماكن لتجميع المحصول، ونقص مياه الري في فترات مهمة من عمر المحصول. وتوصي الدراسة بسرعة اتباع كل الإجراءات الممكنة التي تساعد في التخلص من هذه الأسباب المثبطة للزراع والتي قد يؤدي استمرارها إلى توقفهم تماما عن زراعة هذا المحصول.

– تلخصت أهم المقترحات لمواجهة أسباب عزوف الزراع عن زراعة عباد الشمس من وجهة نظرهم فيما يلي: تحديد أسعار مناسبة لبيع الطن، وتوفير أصناف عالية الإنتاج، وتوفير التقاوي من مصادر موثوق فيها لمنع خلطها، وأن تكون الزراعة تعاقدية تضمن حقوق المزارع كما تضمن حقوق المشتري، ودعم المزارع عن طريق صرف قروض ميسرة للمحاصيل الزيتية، وسرعة صرف ثمن المحصول عقب التوريد، والتوسع في إقامة الحقول الإرشادية، وزيادة الندوات الإرشادية في مجال عباد الشمس، وإنشاء مصانع أخري قريبة من زراعات عباد الشمس، وتوفير مياه الري في الأوقات الهامة من عمر المحصول، وتشجيع زراعة عباد الشمس كمحصول تحميل مع محاصيل أخري. وتري الدراسة ضرورة أخذ هذه المقترحات بعين الاعتبار من جانب الخبراء والعمل علي تنفيذها لتشجيع الزراع علي زراعة هذا المحصول الهام وزيادة المساحة المنزرعة منه خلال السنوات القليلة القادمة.

مقدمة البحث ومشكلته

تعد مشكلة نقص إنتاج زيوت الطعام مشكلة لا تعاني منها مصر فقط بل يتسع نطاقها إلي مستوي الوطن العربي، إذ يقدر إجمالي ما يستهلكه سكان البلاد العربية بحوالي ٥,٥ مليون طن / سنويا ، ويتوقع الخبراء أن يتزايد هذا الإستهلاك ليصل إلي حوالي ٧ مليون طن عام ٢٠١٥م، بينما لا يتعدى إنتاجهم الحالي أكثر من ٢,٩ مليون طن. أي تستورد البلدان العربية ما يقدر بحوالي ٣,٦ مليون طن سنويا (تجار نت google).

وفيما يتعلق بمصر نجد أنها تستهلك حوالي مليون و٢٠٠ ألف طن زيوت سنويا، بينما يتراوح إنتاجها من ١٠ ــ ١٥ % من جملة ما يتم إستهلاكه، والباقي يتم استيراده من الخارج بتكلفة تصل إلي ٢ مليار و٢٥٠ ألف جنيه سنويا (الأهرام الإقتصادي: ص٤).

ويعتبر محصول عباد الشمس أحد المحاصيل الزيتية الهامة والذي كان معقودا عليه سد الفجوة الإنتاجية، خصوصا بعد نجاح زراعته في الأراضي الجديدة وكذلك الأراضي التي بها نسبة ملوحة لا تتعدي ٣٠٠٠ جزء في المليون مع العناية بالصرف، وذلك لإرتفاع نسبة الزيت في بذوره التي تتراوح ما بين ٤٠ ــ ٤٥ % من وزن الحبة، ويتميز الزيت المستخرج منه بجودة خواصه الكيماوية والطبيعية، كما يعتبر كسب عباد الشمس ذو قيمة غذائية عالية لاحتوائه علي نسبة عالية من البروتين، ولذلك يعتبر مصدر هام من مصادر البروتين في صناعة علائق الحيوان (مركز البحوث الزراعية: ص٣) ؛ إلا انه من الملاحظ أن هناك انخفاضا في مساحة وإنتاج عباد الشمس الزيتي خلال السنوات العشر الماضية، حيث انخفضت المساحة المنزرعة من عباد الشمس علي مستوى الجمهورية من ٧٠٣٤٣ فدان عام ١٩٩٥م إلى ٣١٤٦٢ فدان عام ٢٠٠٥م، كما انخفض الإنتاج من ٦٥٥٤٤ طن إلي ٣٠٤١٢ طن خلال نفس الفترة (www.vercon.sci.eg) ، أي أن هناك انخفاضا واضحا في كل من مساحة وإنتاجية عباد الشمس علي الرغم من سعي وزارة الزراعة لزيادة المساحة المنزرعة منه إلي ١٥٠ ألف فدان عام ٢٠٠٧م (وفقا لبيانات قسم المحاصيل الزيتية بالنوبارية) ، كأحد المحاور التي تساعد على تقليل الفجوة الغذائية في مجال الزيوت والبالغة ٩٠% حاليا إلى ٧٠% عام ٢٠٠٧م ثم إلى ٥٠% عام ٢٠١٠م (قاسم ص:٢٥).

وعلي الرغم من تبني الزراع لزراعة محصول عباد الشمس الزيتي خلال السنوات العشر الماضية باعتبارها من المحاصيل غير التقليدية، إلا أنه من الملاحظ خلال السنوات القليلة

المنقضية أن هناك عزوفا وتراجعا من قبلهم عن زراعته ، وأن هذا العزوف قد يكون راجعا إلي أسباب أدت إلي تغير في اتجاهات الزراع نحو زراعة هذا المحصول، أو إلي وجود مشكلات حالت دون إستمرارهم في تبني زراعته.

---

* يتقدم الفريق البحثي بعظيم الشكر والتقدير لقسم بحوث المحاصيل الزيتية بمعهد بحوث المحاصيل الحقلية على تعاونهم لإنجاز هذه الدراسة.

وفي هذا الخصوص يوضح كل من مؤشرMosher (p112) و سوانس Swanson (ص١٧١) أن هناك عوامل تساعد علي عملية التنمية الزراعية، والتي صنفها علي أنها عوامل أساسية أو معجلة لتلك التنمية الزراعية، بالإضافة إلي وجود التكنولوجيا الجديدة ، أي أنها عوامل تدعم عملية التبني وتؤكد علي استمرارها وتتمثل في: توافر الأسواق، والإمدادات أي الدعم في شتي صوره، ومستلزمات الإنتاج الملائمة، ووسائل النقل، والحوافز، إذا توافرت هذه العوامل الأساسية عجلت بعملية التبني وإستمرارها وبالتالي تسرع بعملية التنمية الزراعية.

ومن ناحية أخري يوضح الخولى (ص:٢٧٥) نقلا عن **روجرز وشومكير** في نموذج اتخاذ قرار الابتكار أن الأفراد المتبنين ينقسمون إلي أفراد مستمرون في التبني، وأفراد رافضون، وأفراد متبنون متأخرون، وأفراد يرتدون عن تبنيهم للفكرة بعد تطبيقها ويعزفون عنها، ويرجع هذا العزوف إلي عوامل عديدة قد يرجع بعضها إلي الفكرة نفسها، أو إلي عدم إكتمال المعرفة المتعلقة بالفكرة لدي الزراع، أو لعوامل تتعلق بالتسهيلات المختلفة التي تدعم المزارع وتجعله يستمر في عملية التبني، وهنا يجدر الإشارة إلي أن عدم قدرة المزارعين علي الإستمرار في تبني فكرة معينة مثل زراعة عباد الشمس الزيتي وعزوفهم عنها يمكن أن تنشأ من أسباب متعددة نتيجة للمعوقات التي ينطوي عليها الموقف والتي قد ترجع إلي : عدم توافر التسهيلات الائتمانية، أو الافتقار إلي الموارد اللازمة للاستمرار،

أو لعدم القدرة علي الوصول إلي الأسواق بشكل ميسر، أو عدم الشعور بالأمان من قبل المزارع نتيجة التغيرات المفاجئة والتي قد تسبب له خسائر فادحة، أو نتيجة لعدم توافر التنظيمات أو المؤسسات الداعمة للمزارع لإستمراره في العملية الإنتاجية (Havens and Flinn: p95) .

من كل ما سبق وللوقوف علي المشكلات الرئيسية لدي زراع المحاصيل الزيتية بصفة عامة وزراع محصول عباد الشمس الزيتي بصفة خاصة، والعمل علي حلها من أجل النهوض بهذا الشق الإنتاجي الغذائي الهام في مصر، وتقليل ما يتم إنفاقه من عملات صعبة في الاستيراد، كان التوجه لإجراء هذه الدراسة للتعرف علي الأسباب الحقيقية لعزوف الزراع عن زراعة عباد الشمس الزيتي بمحافظات إنتاجه الرئيسية والتي أدت إلى تقص المساحة المنزرعة منه بشكل واضح، بالإضافة إلي الوقوف علي الحلول المقترحة لمواجهة تلك الأسباب مستقبلا أملا في العودة إلي زراعته وزيادة المساحة المنزرعة منه.

أن تحديد تلك الأسباب سوف يؤدي إلي إحاطة المسئولين ومتخذي القرار بها، مما يساعدهم في اتخاذ الإجراءات الملائمة لإزالة تلك الأسباب، أو الحد من أثارها السلبية علي الزراع، كما أن نتائج هذه الدراسة سوف تساعد الجهاز الإرشادي في بناء برامج إرشادية في المرحلة القادمة تقوم علي تحليل بعض الجوانب المتعلقة بأسباب عزوف الزراع عن زراعة عباد الشمس.

أهداف الدراسة

تتمثل أهم أهداف الدراسة فيما يلي :

١- التعرف علي الممارسات التي يقوم بها الزراع لإنتاج وتسويق محصول عباد الشمس بمناطق إنتاجه الرئيسية .

٢- التعرف علي أسباب عزوف زراع محصول عباد الشمس عن زراعته بمناطق إنتاجه الرئيسية.

٣- التعرف علي مقترحات زراع عباد الشمس لتشجيع التوسع في زراعة هذا المحصول مستقبلا .

الطريقة البحثية

لتحديد شاملة الدراسة تم حصر المحافظات الرئيسية التي يزرع بها عباد الشمس الزيتي خلال عام ٢٠٠٦، وذلك بالتعاون مع قسم المحاصيل الزيتية بمعهد بحوث المحاصيل الحقلية، وبناءا على هذا الحصر تم تحديد أكبر المحافظات من حيث المساحة المنزرعة من هذا المحصول بالوجهين البحري والقبلي فكانت: منطقة النوبارية ومحافظة البحيرة من الوجه البحري، ومحافظتي الفيوم وبني سويف من الوجه القبلي، وبنفس المعيار تم إختيار أكبر مركز بكل منطقة من المناطق الأربع، ومنه تم تحديد أكبر قرية تزرع عباد الشمس في كل مركز، فكانت كوم الفرج مركز أبو المطامير بمحافظة البحيرة، وقرية علي بن أبي طالب بمراقبة البستان بقطاع النوبارية، وقرية المشرق القبلي مركز يوسف الصديق بمحافظة الفيوم، وقرية منشأة كساب مركز أهناسيا بمحافظة بني سويف.

ولجمع بيانات هذه الدراسة من زراع عباد الشمس الزيتي بقري الدراسة استخدم أسلوب المقابلة الجماعية المقننة Focus group discussion، حيث تم تكوين مجموعة من الزراع بكل قرية مكونة من ١٥ مزارعا، وهو عدد مناسب لتسهيل إجراء المناقشات، كما روعي توافر أكبر قدر من التجانس بين زراع كل مجموعة في بعض الخصائص مثل النوع والمستوي الإقتصادي والسن والتعليم، (أحمد: ص ٣٠٣)، وتم إعداد دليل مقابلة تم تصميمه بحيث يشتمل علي المحاور الرئيسية للمناقشة والتي تحقق أهداف البحث.

هذا وقد تم جمع البيانات خلال شهر سبتمبر ٢٠٠٦عن طريق فريق يتكون من ثلاثة باحثين أحدهم رئيسا يدير المناقشة واثنين لتدوين استجابات الزراع خلال جلسة المناقشة، وقد استغرق زمن هذه المناقشة ساعتين لكل مجموعة.

النتائج ومناقشتها

أولا :الممارسات التي يقوم بها الزراع خلال عمليات إنتاج وتسويق محصول عباد الشمس:

١ ــ الأصناف المنزرعة :

أوضحت نتائج الدراسة أن الأصناف التي يقوم الزراع بزراعتها في المناطق الأربع التي أجريت بها الدراسة كما يلي :

- في الأراضي الجديدة بالنوبارية كان صنف الايرفلاور (العباد الأبيض) هو السائد.
- في محافظة البحيرة كان صنف فيدول، وصنف سخا ٢ هما السائدين.

– في محافظة الفيوم كانت أصناف الفيدول، وسخا ٥٣، وهيسن، وسخا ١٠٢هي الأصناف السائدة .
– في محافظة بني سويف تمثلت الأصناف السائدة التي يقوم الزراع بزراعتها في ثلاثة أصناف هي الهاي هيسن، والايرفلاور، والفيدول .

كما تبين ارتفاع مستوى رضاهم عن تلك الأصناف السابقة ما عدا سخا ٢، وسخا ١٠٢ وقد تمثلت أسباب هذا الرضا في ارتفاع نسبة الإنبات بها، وللارتفاع النسبي لإنتاجيتها المحصولية، وارتفاع نسبة الزيوت بها . بينما تمثلت أسباب عدم رضاهم عن صنفي سخا ٢، وسخا ١٠٢ في إنخفاض نسبة الإنبات بهما، وإنخفاض إنتاجيتهما.

٢ ــ **ميعاد الزراعة :** أظهرت النتائج عدم اقتناع الزراع بمناطق الدراسة لزراعة تقاوى عباد الشمس فى العروة الصيفية المبكرة الموصى بها خلال شهري مارس وابريل، بينما تبين إقبال الزراع على الزراعة فى العروة الصيفية، وانهم يزرعون تقاوى هذه العروة فى نهاية شهر يونية، وهو يتناسب الى حد ما مع ميعاد الزراعة الموصى به لهذه العروة وهو خلال شهرى مايو ويونية، وقد يرجع هذا إلى انشغال الأرض بالمحصول السابق.

أما الزراع الذين يزرعون عباد الشمس فى العروة النيلية فقد تبين أنهم يؤخرون زراعة التقاوى الى شهر اغسطس وهذا يختلف عن ميعاد الزراعة الموصى به لهذه العروة وهو خلال شهر يوليو.

كما أظهرت النتائج وجود نقص معرفى لدى الزراع بمناطق الدراسة عن امكانية زراعة هذا المحصول فى ثلاث عروات خلال العالم الواحد.

٣ ــ **التسميد البلدي :** أفاد زراع عباد الشمس بالأرض الجديدة بالنوبارية بأنهم يحرصون على اضافة السماد البلدى أثناء عمليات خدمة الأرض التي تجهز لزراعة عباد الشمس، الا أن الكمية المضافة تتراوح مابين ١٠–١٢ م٣ للفدان وهى أقل من الكمية الموصى بها فى الأراضي الجديدة والتي تبلغ ٢٠م^{٣}. مما يشير الى وجود نقص ملموس لدى زراع عباد الشمس بالنوبارية فى مستوى تنفيذهم لهذه الممارسة، وقد يرجع ذلك لقلة السماد البلدى فى المنطقة وارتفاع اسعاره.

أما في الأرض القديمة فقد تبين حرص زراع عباد الشمس على تنفيذ هذه الممارسة بأراضيهم وذلك في كل من محافظتي الفيوم وبنى سويف، بينما أقر زراع عباد الشمس بمحافظة البحيرة بوجود تباين بينهم فى كمية السماد البلدي التي يتم إضافتها وفقا للكمية المتاحة لديهم والتي لا تصل إلى ٢٠م^{٣}.

٤ ــ **التسميد الكيماوي :** أوضحت نتائج مجموعات المناقشة لزراع عباد الشمس بالنوبارية وجود إفراط شديد في استخدام التسميد الكيماوى، ويصل هذا الإفراط إلى حد مضاعفة كميات السماد الكيماوي المضافة مقارنة بالكميات الموصى بها، اذ تبلغ الكمية المضافة من السماد الفوسفاتى من ٤–٥ شكاير سوبر فوسفات للفدان، وتبلغ الكمية المضافة من السماد الآزوتى ٥ شكاير يوريا للفدان، و ٦–٨ شكاير نترات نشادر للفدان، كما أمتدت هذه الزيادة المفرطة في السماد الفوسفاتي والآزوتي إلي السماد البوتاسي أيضا حيث بلغت الكمية المستخدمة ٤ شكاير من سماد سلفات البوتاسيوم للفدان.

وعلى العكس من ذلك اقتصر التسميد لدى زراع عباد الشمس فى محافظات البحيرة والفيوم وبنى سويف على الكميات الموصى بها من السماد الفوسفاتى والآزوتى والبوتاسى.

وأخيرا أظهرت النتائج أن زراع عباد الشمس في جميع مناطق الدراسة لا ينفذون التوصية المتعلقة بالتسميد بالعناصر الصغرى.

من هذه النتائج يتضح حاجة زراع عباد الشمس بمنطقة النوبارية للتوعية بالتوصيات المتعلقة بكل من الأسمدة الفوسفاتية والأزوتية والبوتاسية، وحاجة جميع الزراع بالمناطق الأربعة محل الدراسة لتنفيذ الممارسة المتعلقة بالتسميد بالعناصر الصغرى.

وقد أفاد الزراع بأن أهم **مشكلاتهم** في التسميد تتمثل في : ارتفاع أسعار الأسمدة خاصة السماد البوتاسي، وعدم توافر الأسمدة عند الحاجة إليها أحيانا، وعدم الإلمام الجيد بالكميات السمادية الموصى بها.

وقد تحددت مقترحات هؤلاء الزراع للتغلب علي هذه المشكلات في: ضرورة توفير الأسمدة بالجمعيات الزراعية، ودعم أسعار الأسمدة لزارع عباد الشمس لتشجيعهم علي زراعته، وإعداد برامج إرشادية مكثفة لتعريف الزراع بالممارسات العامة عن التسميد باعتباره العملية الأكثر تكلفة للمزارع.

٥ ــ مقاومة الحشائش:

أجمع زراع عباد الشمس بالمناطق الأربعة خلال مجموعات المناقشة علي استخدامهم للمقاومة اليدوية للحشائش دون استخدام المقاومة الكيماوية، مع عدم إلمامهم جميعا بالمبيدات المستخدمة في المكافحة الكيماوية لحشائش عباد الشمس أو الكميات التي يجب إستخدامها، وقد يرجع ذلك إلى توافر الأيدي العاملة الأسرية لدى الزراع مع صغر المساحات التي يزرعونها من هذا المحصول بجانب ارتفاع أسعار مبيدات الحشائش.

٦ ــ طريقة الزراعة

أظهرت النتائج وجود إجماع من زراع عباد الشمس بالمناطق الأربع المدروسة علي تفضيل الزراعة اليدوية عن الزراعة الآلية، وأنهم يضيفون في الجورة الواحدة من ٢ ــ ٣ بذرة في كل من النوبارية ومحافظتي الفيوم وبني سويف ، بينما يضيف زراع محافظة البحيرة من ٣ ــ ٧ بذرة في الجورة الواحدة، كما أفاد زراع عباد الشمس في النوبارية بأن المسافة بين الجورة والأخرى تتراوح ما بين ٢٠ ــ ٣٠ سم، بينما التزم الزراع في باقي المحافظات بالمسافة الموصى بها وهى تحديدا ٢٠ سم بين كل جورتين.

كما أجمع زراع مجموعات المناقشة في المناطق الأربع علي عدم قيامهم بتطهير البذرة. وفيما يتعلق بعدد الخطوط الموصى بها وهو ١٢ خط في القصبتين؛ فقد أظهرت النتائج وجود تباين بين الزراع في عدد الخطوط، حيث تراوح عدد الخطوط من ٨ ــ ١٢ خط في القصبتين في النوبارية ، و ١٠ خطوط في القصبتين في البحيرة ، و ١٢ خط في القصبتين في محافظتي الفيوم وبني سويف .

وبسؤال المبحوثين عن مدى توافر الالآت التي تمكنهم من الزراعة الآلية لتقاوي عباد الشمس؛ أفاد غالبية المبحوثين بعدم توافر هذه الالآت، كما ذكر هؤلاء المبحوثين بأنه في حالة توافر هذه الالآت فإنهم لا يفضلون استخدامها لزراعة تقاوي عباد الشمس بسبب المشكلات التي تقابلهم في استخدامها والتي تتمثل فيما يلي : تكشف الحبة فوق الخط ، وكثرة أعطال الالآت المستخدمة،

وغياب بعض الجور أثناء الزراعة نتيجة إنسداد قنوات البلانتر، وعدم سهولة الحصول عليها، وتضييق المسافة بين النباتات، ولتلك الأسباب فإنهم يرفضون استخدام هذه الطريقة في الزراعة علي الرغم من إدراكهم لمميزاتها والتي تتمثل فيما يلي: تنظيم الخطوط، وتوفير جهد المزارع، وإسراع عملية الزراعة.

وتشير هذه النتائج إلى إدراك الزراع لفوائد استخدام الزراعة الآلية؛ ولكن لديهم خبرات سابقة في صعوبة الحصول علي هذه الآلات وكثرة تعطلها وما تسببه من فقدان بعض الجور، وربما ساهمت مثل هذه الخبرات في تكوين اتجاه سلبي نحو استخدام طريقة الزراعة الآلية لعباد الشمس.

٧ ــ الري

للوقوف علي مدي إلمام الزراع المبحوثين بأهم مرحلة في عمر نباتات عباد الشمس يجب العناية فيها بانتظام الري ، ذكر زراع الأراضي الجديدة بالنوبارية بأنها مرحلة التزهير وتكوين الأقراص، بينما ذكر زراع البحيرة وبني سويف بأنها رية المحاياة ، أما زراع الفيوم فقد ذكروا بضرورة الاهتمام بعملية الري طوال عمر النباتات مع التركيز علي مرحلة تكوين الأقراص.

وقد تبين إدراك الزراع للأضرار التي يتعرض لها المحصول نتيجة تعطيش النباتات وقد تمثلت أهم هذه الأضرار في: قلة المحصول، وصغر حجم الحبوب، وصغر حجم القرص، وذبول النباتات واصفرارها، وشلل النباتات.

هذا وقد ذكر الزراع أن أهم **المشكلات** التي تواجههم في عملية الري تتمثل في: كثرة انقطاع التيار الكهربائي يؤدي إلي توقف محطات الرفع وبالتالي إنقطاع المياه في الأراضي الجديدة بالنوبارية، وانخفاض منسوب المياه بالترع، وعدم وصول المياه إلي نهايات الترع، ومثل هذه المشكلات يجب أخذها في الاعتبار من جانب متخذي القرار للعمل على إيجاد الحلول المناسبة لمواجهتها.

٨ ــ الآفات والأمراض

أ ــ الإصابة بالحفار والدودة القارضة:

فيما يتعلق بإصابة بادرات عباد الشمس الزيتي بالحفار (كلب البحر) والدودة القارضة فقد ذكر زراع عباد الشمس بكل من النوبارية، ومحافظة الفيوم أنها تسبب لهم أضرار في الزراعة، وأن وسائلهم في المكافحة الميكانيكية تتمثل في حرث وعزيق الأرض جيدا، وإزالة الحشائش، وأنهم يستخدمون المكافحة الكيماوية أيضا والمتمثلة في إعداد الطعوم السامة من الردة أو جريش الذرة بالإضافة إلي استخدام مبيد اللانيت السائل، كما ذكر هؤلاء الزراع أنهم يضيفوا إلي الخليط السابق العسل الأسود والخميرة، في حين لا يمثل الحفار والدودة القارضة مشكلة لزراع عباد الشمس بكل من محافظتي البحيرة، وبني سويف.

ب ــ الإصابة بمرض عفن الساق الفحمي

أظهرت النتائج أن زراع عباد الشمس بمناطق الدراسة بالنوبارية والفيوم وبني سويف يدركون أعراض الإصابة بمرض عفن الساق الفحمي والتي تتمثل في: اصفرار الأوراق، وتعفن وإسوداد الساق قرب سطح التربة، كما أن قلب الساق يكون فارغا. وتتمثل طرق الوقاية والعلاج من هذا

المرض في الاعتدال في الري، ومعالجة البذرة بالمطهرات الفطرية قبل الزراعة، مع تقليع النباتات المصابة، بينما لم يذكر زراع محافظة البحيرة أعراض هذا المرض.

ج- الإصابة بالعفن الإسكليروتيني علي الساق

أظهرت النتائج أن زراع عباد الشمس في مناطق الدراسة النوبارية والفيوم وبني سويف يعرفون أعراض إصابة نباتات عباد الشمس بالعفن الإسكليروتيني علي الساق والتي تتمثل في : إصفرار الأوراق، وظهور بقع بنية علي الساق، مع وجود عفن أبيض بالسطح الخلفي للأقراص. وأن طرق الوقاية والعلاج تتمثل في زراعة الأصناف المقاومة، والاعتدال في الري أثناء فترة نضج المحصول، وتقليع النباتات المصابة وحرقها. وقد ذكر زراع محافظة البحيرة أن هذا المرض لا يمثل لهم أي مشكلة.

وللوقوف علي معرفتهم بميعاد إكتشاف هذه الأمراض من خلال المجموعات النقاشية ذكر كل من زراع منطقتي النوبارية والفيوم أنهم يتعرفون عليها بعد حدوث الإصابة بفترة بسيطة، بينما ذكر زراع بني سويف أن التعرف عليها يتم عند ظهور الإصابة علي النباتات.

وكانت أهم المشكلات التي تواجه زراع عباد الشمس في التعامل مع المبيدات هي: ضعف تأثير معظم المبيدات علي المرض، وارتفاع أسعار المبيدات، وعدم توافر المبيدات البديلة للمبيد الأساسي، وعدم توافر المبيدات من مصدر ثقة مثل الجمعيات الزراعية أو مديريات الزراعة، وصعوبة الحصول علي بعض المبيدات لعدم توافرها بالأسواق.

٩- النضج:

وفيما يتعلق بميعاد نضج نباتات عباد الشمس ؛ أفاد الزراع بالنوبارية بأن هذا النضج يتم بعد فترة تتراوح ما بين ٩٠-١٢٠يوم، وذكر زراع البحيرة أن هذه الفترة تبلغ ٩٠ يوم، بينما ذكر زراع الفيوم بأن هذه الفترة تتراوح ما بين ٨٥-٩٠ يوم، أما زراع بني سويف فقد ذكروا أن الفترة تتراوح ما بين ٧٠- ٩٠ يوم، وفيما يتعلق بعلامات نضج المحصول، فقد تبين وجود إلمام كامل من زراع المجموعات النقاشية في المناطق الأربع بهذه العلامات وهي : اصفرار الأوراق، واصفرار قرص عباد الشمس، وتساقط الأزهار الإشعاعية الموجودة بحافة القرص.

١٠ ــ الزراعة التعاقدية

فيما يتعلق بالزراعة التعاقدية اتفق زراع عباد الشمس بمحافظات البحيرة والفيوم وبني سويف خلال المجموعات النقاشية علي وجود زراعة تعاقدية، بينما أفاد زراع النوبارية بعدم توافر هذا النوع من التعاقدات، وعلى الرغم من ذلك فقد ذكر زراع المحافظات الثلاث السابقة أنه علي الرغم من وجود هذا التعاقد إلا أنهم أكدوا عدم التزام الجهات المتعاقدة بشروط التعاقد التي تتم معهم ، وأن أهم المشكلات التي تقابلهم في هذه التعاقدات تتلخص فيما يلي: تأخر صرف مستحقات توريد المحصول، وعدم وجود شروط تحمى المزارع من استغلال التاجروتلاعبه بالأسعار، وبعد مكان تسليم المحصول عن الحقول، ودخول وسطاء بين الزراع والجهة المتعاقدة مما يؤدى لخصم نسبة من دخل الزراع، وتذبذب الأسعار وعدم استقرارها، وعدم التزام المصنع بتسديد الأسعار المتفق عليها عند التوريد.

وبسؤال الزراع خلال المجموعات النقاشية عن كيفية التغلب على هذه المشكلات كانت مقترحاتهم كما يأتي: أن تتولى جهة حكومية توثيق هذه التعاقدات، وأن يكون هناك لقاءات بين إدارة مصانع الزيوت والزراع يتم علي أساسها تحديد الأسعار ومعالجة المشكلات، والتوسع في إنشاء مصانع عصر الزيوت للمنافسة وعدم الاحتكار، وإلغاء الوسطاء بين الزراع والمصانع، وتدخل مجلس المحاصيل الزيتية لتشجيع الزراع وحمايتهم.

وفيما يتعلق بتوافر مراكز تجميع لنقل المحصول إليها؛ ذكر المبحوثون في كل من النوبارية والبحيرة بعدم توافر مثل هذه المراكز، بينما تتوافر هذه المراكز في محافظتي الفيوم وبني سويف، كما ذكر كل من زراع النوبارية، والبحيرة، وبني سويف عدم وجود مصانع عصر زيوت قريبة من مناطق زراعتهم.

وفيما يختص بالمشكلات التي تواجه المبحوثين في عملية البيع للتجار ذكر مزارعو النوبارية والبحيرة أن أهم هذه المشكلات تتمثل في: انخفاض الأسعار بشدة أثناء بيع المحصول، واستغلال التجار والتلاعب بالمزارع أثناء عرض المحصول، ورفض بعض التجار الشراء علي الرغم من تحمل المزارع تكاليف نقل المحصول مما يؤدي إلي بيعه بأي سعر في أقرب مكان. وقد أجمع زراع المجموعات النقاشية في جميع المناطق المدروسة علي أن سعر البيع الحالي لطن حبوب عباد الشمس غير مناسب، وطالبوا برفع هذا السعر ليتراوح ما بين ٢٠٠٠ ــ ٢٥٠٠ جنيها.

وبسؤال زراع عباد الشمس خلال المجموعات النقاشية عن مقترحاتهم المفضلة لتسويق محصولهم بشكل مربح ذكروا المقترحات التالية: إنشاء مصانع لعصر الزيوت قريبة من زراعاتهم، وتوفير آلية سهلة لتسويق المحصول، وتوفير أماكن قريبة لتجميع المحصول، وتحديد حد أدني للأسعار.

نستخلص من العرض السابق للنتائج التي توصلت إليها الدراسة أن هناك نواحي قصور في تنفيذ بعض ممارسات زراع عباد الشمس الزيتي خاصة فيما يتعلق بمواعيد الزراعة، والتسميد البلدي والكيماوي خاصة التسميد بالعناصر الصغرى؛ هذا بخلاف ما وضح من نقص ملموس في المعرفة بأعراض الإصابة بالآفات والأمراض. وأن هناك العديد من المشكلات التسويقية التي تواجه زراع هذا المحصول، الأمر الذي يستوجب التركيز علي نقل التوصيات الفنية الصحيحة لهؤلاء الزراع من خلال إعداد برامج إرشادية تركز علي الممارسات السابقة وحل المشكلات التي تواجههم أثناء ممارسة العمليات الزراعية الخاصة بإنتاج عباد الشمس الزيتي.

ثانيا : أسباب عزوف الزراع عن زراعة عباد الشمس

كان من الضروري في هذه الدراسة الوقوف علي أسباب عزوف الزراع عن زراعة عباد الشمس من وجهة نظر هؤلاء الزراع أنفسهم من خلال المجموعات النقاشية والتي جعلت مزارعو محصول عباد الشمس يحجموا عن زراعته، وقد عبر هؤلاء الزراع عن أهم تلك الأسباب من وجهة نظرهم في ثلاث مجموعات رئيسية كما يلي :

من الأسباب السابقة يتضح وجود ١١ سببا وراء عزوف الزراع عن زراعة هذا المحصول من وجهة نظرهم تتلخص في ثلاث مجموعات رئيسية كما يلي :

المجموعة الأولي : أسباب تتعلق بالأريحية وتشمل ثلاث أسباب هي إنخفاض سعر بيع الطن من محصول عباد الشمس الزيتي والذي تراوح ما بين ١٢٠٠-١٥٠٠جنيها موسم ٢٠٠٦ بمناطق

الدراسة مع ارتفاع تكاليف الإنتاج إلى درجة تقلل من العائد الذي يحصل عليه المزارع، مع وجود محاصيل تنافسية أكثر إربا حية مثل الخضروات، مما دفع الزراع إلي الإحجام عن زراعة هذا المحصول وزراعة المحاصيل الأخرى الأكثر إربا حية ، وتري الدراسة أن مثل هذه الأسباب جوهرية تؤدي في ظل سياسة التحرر الإقتصادي إلي تحول الزراع عن زراعة عباد الشمس خاصة وان شكوى الزراع من انخفاض الأريحية تتفق مع بيانات القطاع الاقتصادي لوزارة الزراعة (**www.vercon.sci.eg**) الذي أقر بحدوث خسارة لدى المزارع بلغت ١٢١,٩جنيها عام ٢٠٠٠م، و٩٦,٨ عام ٢٠٠١م ، وعلى الرغم من حدوث تحسن في السنوات الأخيرة إلا أنها مازالت غير كافية لتشجيع الزراع على الاستمرار في زراعة هذا المحصول.

المجموعة الثانية : أسباب فنية وتتلخص في سببين هما انخفاض متوسط إنتاجية الفدان من عباد الشمس والتي لم تتجاوز ٠,٩٦٧ من الطن موسم ٢٠٠٦م، وعدم وجود أصناف عالية الإنتاج بين أصناف عباد الشمس المتاحة أمام الزراع مما يفقدهم الأمل في الحصول علي إنتاجية أكثر تعوض الزيادة في تكاليف الزراعة، وبالتالي التحول عن تكرار زراعة هذا المحصول.

المجموعة الثالثة : أسباب إدارية وتتبلور في خمسة أسباب تتعلق بنقص مياه الري وهو سبب هام لحساسية هذا المحصول لمياه الري، وبعد المسافة بين مصانع عصر الزيوت عن مواقع الإنتاج، والتأخر في سداد ثمن المحصول، وعدم وجود أماكن لتجميع المحصول، وهذا من شأنه المساهمة في ارتفاع تكاليف النقل، مما يؤدي إلي لجوء الزراع للتعامل مع التجار الوسطاء الذين يتحكمون في الأسعار، كما قد يتأخرون في سداد ثمن المحصول للزراع.

ومثل هذه الأسباب لا تشجع زراع هذا المحصول علي تكرار زراعته لتجنب الخسارة التي قد يتعرضون لها.

ثالثا : مقترحات الزراع للتوسع في زراعة هذا المحصول

تبلورت أهم مقترحات الزراع للتوسع في زراعة محصول عباد الشمس الزيتي فيما يلي :

١ ــ **مقترحات تتعلق بالتسويق** وتتمثل في خمس مطالب هي : الإعلان عن سعر بيع الطن، وأن تكون الزراعة تعاقدية، وصرف قروض ميسرة، وإنشاء مصانع جديدة قريبة من زراعات عباد الشمس، وسرعة صرف ثمن المحصول عقب التوريد.

٢ ــ **مقترحات تتعلق بتوفير المستلزمات** وتتمثل في ثلاث مطالب هي: توفير أصناف عالية الإنتاج، وتوفير تقاوي من مصادر موثوق بها، وتوفير مياه الري.

٣ ــ **مقترحات تتعلق بالعمل الإرشادي** وتتمثل في ثلاث مطالب هي: التوسع في إقامة الحقول الإرشادية لمحصول عباد الشمس، وزيادة الندوات الإرشادية، وتشجيع زراعة عباد الشمس كمحصول تحميل مع محاصيل أخري.

وتري الدراسة ضرورة أخذ هذه المقترحات بعين الاعتبار من جانب الخبراء والعمل علي تنفيذها لتشجيع الزراع علي زراعة هذا المحصول وزيادة المساحة المنزرعة منه خلال السنوات القليلة القادمة بالقدر الذي يساهم في سد جزء من النقص الحالي في احتياجات البلاد من الزيوت.

" المراجع "

١. أحمد، غريب محمد سيد (دكتور) : تصميم وتنفيذ البحث الإجتماعي ، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ، ١٩٨٥ .

٢. الخولي، حسين زكي ؛ ومحمد فتحي الشاذلي، وشادية فتحي (دكاترة): الإرشاد الزراعـــي، وكالة الصقر للصحافة والنشر، الإسكندرية، ١٩٨٤.

٣. الأهرام الاقتصادي، مؤسسة الأهرام الصحفية، عدد نوفمبر، ٢٠٠٢م.

٤. سوانسون، ألبرت (محرر): الإرشاد الزراعي، دليل مرجعي،منظمة الأغذية والزراعة،روما، ١٩٩٠م .

٥. قاسم، حازم: ندوة حول المشاكل المرضـــية المـــؤثرة علـــى المحاصـــيل الزيتيـــة، المجلـــة الزراعية،مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر،العدد رقم ٥٧٠ ، مايو، ٢٠٠٦م.

٦. مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، عباد الشمس، نشرة إرشـــادية رقم ٨٨١، القاهرة ٢٠٠٤ .

7. Havens, A.E. & W.L. Flinn. 1975. Green revolution technology and community development : the limits of action programs . Economic Development and cultural change .
8. Mosher, A.J. 1966. Getting agriculture moving . New york : praeger.
9. www.vercon.sci.eg موقع وزارة الزراعة على شبكة الاتصال الدولية الفيركون

REASONS OF FARMERS' RELUCTANCE REGARDING SUNFLOWER PRODUCTION IN SOME GOVERNORATES

SHAKER, M. H.[1], M. Y. SHALABY[2] AND S. A. SOLIMAN[1]

1. Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, A.R.C., Egypt

2 . Agricultural Research station – Noubaria-

(Manuscript received 25 December 2006)

Abstract

The main objectives of this study were to: determine the practices followed by the farmers related to sunflower production and marketing, as well as to determine the reasons of some sunflower farmers' reluctance, and their suggestions to encourage crop cultivation expansion in the future. The data were collected from four villages: Kom El- Faraj village,Abou El- Matameer distract (El-Beihera Governorate),Ali bin Abi Talib village, Bustan (Nobaria area), El-Mashrek El-Kabley village Youssef El-Sadeik distract (El-Fayoum Governorate), and Manshat Kassab village Ahnasia distract (Beni Suef governorat), by using focus group discussion method, during September 2006.

The most important findings could be Summarized as follows :

- Farmers implementation level was low regarding the fowllowing recommendations: farmyard manure, chemical-fertilization, micro-fertilization elements, herbicides chemical-control, use of agricultural machinery, clean-seed before planting, the number of seeds inside Jura, distance between the Jura and the other, number of lines in Gasptin, pest chemical control, and the maturity period of sunflower plants

-The most important reasons of farmers' reluctance for cultivating sunflower were as follows: reduced selling prices per ton of sunflower, low productivity, high production costs, difficulty of crop marketing, traders' governing, shortage of oils factories, high transportation costs, delay the payment of crop price, the presence of crops competition for sunflower more profitable, the lack of places for collecting crop, and insufficiency of irrigation water. The study recommended all possible solutions that will help to get rid of these reasons.

- The most important farmers proposals to stop reluctance reasons of cultivation of sunflower were as follows : providing appropriate crop prices provision of high production varieties, provision of seeds from better sources, support farmers by loans with low interest , fast payment of the crop price, increasing the extension fields, increasing extension meeting in the area of sunflower, establishing factories in sunflower areas, provision of irrigation water and encourage the cultivation of sunflower crop loading with other crops. The study recommends taking these recommendations into consideration by experts to encourage farmers to increase the cultivated area of sunflower in the near future.