

## أسباب توقف بعض الزراع عن إنتاج محصول الفول البلدي ببعض محافظات إنتاجه الرئيسية

محمد حامد زكي شاكِر ، سمير عبد الغفار سليمان ، محمد سيد محمد

مركز البحوث الزراعية - معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

مقدمة البحث ومشكلته:

تطورت أساليب الإنتاج الزراعي في النصف الثاني من القرن العشرين تطوراً تقنياً سريعاً، استخدمت فيه نتائج البحوث الزراعية المتلاحقة، وطرق الهندسة الوراثية، وأداء العمل الزراعي ألياً، إلى جانب إدارة الإنتاج الزراعي بالحاسب الآلي، وارتفعت في كثير من الدول نوعية الحاصلات الزراعية ذات الميزة النسبية، وطرق تعبئتها وتخزينها لرفع كفاءة تسويقها وتصديرها (عمر، ص ٢). ويسعى الإرشاد الزراعي من خلال برامج الإرشادية إلى رفع معدلات تبني الزراع لحزم التوصيات المتعلقة بالمحاصيل الزراعية الرئيسية، وتحسين مهاراتهم في تطبيق مختلف الممارسات المتعلقة بها بما يؤدي إلى إحداث التغييرات السلوكية المرغوبة في معارفهم واتجاهاتهم ومهاراتهم المتعلقة بهذه الممارسات الموصى بها، وحصر الاحتياجات المحسوسة وغير المحسوسة التي تواجه الزراع أثناء تطبيقهم لهذه التوصيات، وتحديد الأولويات، والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها. ويحرص الإرشاد الزراعي على أن تتطوّر أنشطته وخدماته التعليمية الإرشادية من نتائج البحوث والدراسات العلمية في منظومة واحدة تربط بين البحث العلمي والتعليم الإرشادي وجمهوره من الزراع والشباب والمرأة الريفية (٣: ص ٦٢١).

ولا يقف دور الإرشاد الزراعي عند مراحل إنتاج وتسويق المحاصيل الزراعية المختلفة وتزويد المسترشدين بالمعارف والخبرات وإكسابهم المهارات المتعلقة بمختلف العمليات الزراعية بدءاً بميعاد وطريقة الزراعة والري والتسميد ومقاومة الآفات ومعاملات ما بعد الحصاد مثل تحديد علامات النضج والفرز وطرق التخزين والتقليل من الفاقد، بل تمتد الأنشطة الإرشادية إلى تحديد المشكلات الإنتاجية والتسويقية الزراعية التي تواجه جمهور الزراع والتعامل مع هذه المشكلات باعتبارها فرصاً تعليمية تساهم في تخطيط برامج إرشادية جيدة (٢: ص ٧٤)

كما عمدت الخطط القومية على استثمار التطور الحادث في تقنيات وأساليب الإنتاج لاستصلاح المزيد من الأراضي الزراعية، وزيادة الرقعة المنزرعة بالمحاصيل الرئيسية التي تساعد في تحقيق الأمن الغذائي، ونتيجة هذه الجهود زادت المساحة المنزرعة في جمهورية مصر العربية إلى ٧,٦ مليون فدان عام ١٩٩٧، يزرع منها حوالي ٦٧ % محاصيل حقلية، بينما يزرع منها حوالي ٣٣ % حاصلات بستانية (٥).

\*\* فريق البحث لهذه الدراسة عظيم الشكر والتقدير لقسم بحوث المحاصيل البقولية بمعهد بحوث المحاصيل الحقلية على تعاونهم لإنجاز هذه الدراسة

وتعتبر المحاصيل البقولية أحد المحاصيل الحقلية التي تهتم بها السياسة الزراعية في مصر، أملاً في تحقيق الاكتفاء الذاتي منها، وباعتبارها البديل للبروتين الحيواني، والذي لا يقل كثيراً عنه في تركيبه الكيميائي (٦).

ويعتبر الفول البلدي المحصول البقولية الأول في جمهورية مصر العربية من حيث الاستهلاك لتغذية الإنسان سواء في صورة خضراء أو في صورة جافة لما له من قيمة غذائية عالية، حيث يحتوي على ٦٨% ماء، و ٢٨% بروتين، و ٥٨% كربوهيدرات، و ١,٥% دهن، فضلاً عن نسبة معقولة من الأملاح المعدنية أهمها الحديد والفوسفور والكالسيوم، والفيتامينات ومنها فيتامين ب المركب (١: ص ٢).

وبجانب الفوائد الغذائية للفول البلدي فقد أكد العلم الحديث على العديد من الاستخدامات العلاجية لهذا المحصول منها أهمية تناول بذوره المطبوخة في تغذية مرضى السكر لوقايتهم من مضاعفات المرض بسبب غناها بالألياف الغذائية. كما أن هذه الألياف الموجودة في الفول لا يمكن هضمها أو امتصاصها في الجهاز الهضمي للإنسان، لذا تقوم بامتصاص جزيئات السكر على سطوحها الكبيرة نتيجة انتفاخها بالماء، الأمر الذي يساعد في تخفيف ارتفاع مستوى السكر في الدم، إضافة إلى محتوى البذور من المركبات الكربوهيدراتية والبروتينية المعذية للمرضى. كذلك فإن غلي لب هذه البذور الخضراء وشربها يفيد المصابين بالحصى والتهاب الصفراء والكليتين والمثانة (٧).

كما أظهرت الدراسات أن نقع مجموعة من أزهار الفول في كوبين من الماء المغلي وشرب المنقوع عدة مرات في اليوم يساعد على إدرار البول وتنشيط الهضم والتخلص من الحصى الكلسية وتخفيف آلام الكليتين، ووقف القيء، كما أن هضم الفول يستغرق مدة طويلة في المعدة ويعطي إحساساً بالشبع، لاحتوائه على نسبة كبيرة من مركبات التانين المثبطة لإنزيمات الهضم مثل التربسين والبيبسين. لذا ينصح بتناوله للمراغبين في الصيام، بينما لا ينصح به لذوي المعدة الضعيفة وعند الشعور بعسر الهضم (٧).

وبالإضافة للقيمة الغذائية والعلاجية للفول البلدي للإنسان يوجد أيضاً لنباتات الفول أهمية في تحسين خواص التربة وزيادة خصوبتها حيث يترك من ٢٠-٣٠ وحدة آزوتية/فدان بعد الحصاد في التربة يستفيد منها المحصول التالي، وتوجد زراعة الفول البلدي في معظم الأراضي بما فيها الأراضي الجديدة سواء كانت جيرية أو رملية، ما عدا الأراضي المتأثرة بالملوحة والقلوية وسينة الصرف (١: ص ٢).

ونتيجة للجهود العلمية التي يبذلها فريق الخبراء والعلماء الباحثين بالبرنامج القومي لمحصول الفول البلدي بمركز البحوث الزراعية، في مجال المعاملات الزراعية، واستنباط أصناف جديدة، ومقاومة الآفات؛ حدثت زيادة ملحوظة لمتوسطات الإنتاجية على مستوى الجمهورية منذ التسعينات من القرن الماضي، حيث ارتفعت من ٦,٢٥ أردب للفدان سنة ١٩٩١ إلى ٨,٧٧ أردب سنة ١٩٩٨، ثم ارتفعت إلى ٩,١٧ سنة ٢٠٠٥ وعلى الرغم من حدوث الزيادة في متوسطات الإنتاجية؛ فقد حدث تذبذب في المساحة المنزرعة بالفول البلدي خلال فترة التسعينات، حيث انخفضت المساحة من ٣٩٠٠٤٤ فدان سنة ١٩٩٢ وهي أعلى مساحة تم زراعتها بالفول البلدي خلال هذه الفترة إلى ٢٦٤٨٦٩ فدان سنة ١٩٩٣. واستمر التذبذب في المساحة المنزرعة خلال السنوات الخمس الأخيرة

٢٠٠١-٢٠٠٥، حيث تناقصت هذه المساحة من ٣٣٣٦٩٣ فدان سنة ٢٠٠١ إلى ١٩٨١٧٢ فدان سنة ٢٠٠٥ (٨).

وتشير هذه البيانات إلى بعض المؤشرات والتوقعات، منها أن هذا الانخفاض في المساحة المنزرعة من هذا المحصول قد يرجع إلى توقف بعض الزراع عن زراعته أو تقليصهم للمساحة المنزرعة منه، لذا اتجه البحث إلى التعرف على أسباب التوقف عن زراعة هذا المحصول من وجهة نظر هؤلاء الزراع في بعض محافظات إنتاجه الرئيسية، وكذا التعرف على مقترحاتهم للعودة لاستمرار زراعته وما يمكن اتخاذه من إجراءات للنهوض بإنتاج هذا المحصول الهام.

ومما لاشك فيه أن تحديد أسباب توقف زراع الفول البلدي عن زراعته سوف يساهم في إحاطة المسؤولين ومتخذي القرار بهذه الأسباب ودراستها لاتخاذ الإجراءات الكفيلة بمواجهتها والحد منها مستقبلا، كما أن تحديد مقترحات التخلص منها سوف يساعد الجهاز الإرشادي في التحديد الجيد لعناصر الموقف الحالي لزراع هذا المحصول، وبناء برامج إرشادية تستهدف تشجيع هؤلاء الزراع للعودة إلى زراعته.

#### أهداف البحث :

تتلخص أهداف البحث فيما يلي:

- ١- التعرف على أسباب توقف زراع محصول الفول البلدي عن زراعته ببعض مناطق إنتاجه الرئيسية.
- ٢- التعرف على مقترحات زراع الفول البلدي للتغلب على أسباب التوقف عن زراعته.

#### الطريقة البحثية

أجري هذا البحث في خمس محافظات رئيسية في إنتاج الفول البلدي، وهي محافظتي البحيرة والدقهلية من الوجه البحري، ومحافظات الفيوم والمنيا وأسيوط من الوجه القبلي، باعتبارها أكبر المحافظات من حيث المساحة المنزرعة بهذا المحصول، وبنفس المعيار تم تحديد أكبر ثلاثة مراكز بكل من المحافظات الخمس، وبنفس المعيار أيضاً تم تحديد أكبر قرية من كل مركز فكانت قرية بسنتواي مركز أبو حمص، وقرية كفر لحيمر مركز الدلنجات، وقرية ديبونو مركز إيكو بمحافظة البحيرة، وقرية رياضي مركز شربين وقرية باقة الشوربجي مركز بلقاس، وقرية ميت طريف مركز ميت سويد بمحافظة الدقهلية، وقرية المندره مركز الفيوم، وقرية سنرو مركز إيشواي، وقرية دفنو مركز إطسا بمحافظة الفيوم، وقرية صندوقا مركز بني مزار وقرية كفر الصالحين مركز مغاغة، وقرية بني أحمد الغربية مركز المنيا بمحافظة المنيا، وقرية التفقيش مركز القوصية، وقرية بني عديت مركز منقلاوط، وقرية بافور مركز أبو تيج بمحافظة أسيوط.

وقد استخدم في جمع البيانات المناقشات الجماعية البؤرية Focus group discussion والتي تعتبر مقابلة ستممة لمجموعة محددة من المبحوثين يتراوح عددهم من ١٠-١٥ مزارعا يجتمعون في مكان معروف يسهل للزراع الوصول إليه، ويتوافر به وسائل الراحة الضرورية والمناسبة لإجراء المناقشة، وهؤلاء المبحوثين يتم اختيارهم عشوائيا من الزراع الحائزين بتلك القرى، وروعي في

اختيارهم توافر أكبر قدر من التماثل في الخصائص الرئيسية، مثل السن، وحجم الحيازة المزرعية، والتفرغ للعمل المزرعي. وقد تمت المناقشة في القضايا التي تتعلق بموضوع الدراسة بناء على دليل مقابلة **Schedule** تم إعداده مسبقاً لهذا الغرض متضمناً محورين أساسيين هما أسباب توقف زراع الفول البلدي عن زراعته، ومقترحاتهم للتغلب على هذه الأسباب.

وقد شارك في جمع البيانات في كل مجموعة من المجموعات النقاشية فريق من أربعة باحثين أحدهم باحث من قسم بحوث المحاصيل البقولية بمعهد بحوث المحاصيل الحقلية، وثلاثة باحثين من معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية أحدهم رئيساً يدير المناقشة، وأثنان لتدوين استجابات المجموعة خلال المناقشة، وتم تحديد زمن المناقشة بما لا يتجاوز الساعتين لكل مجموعة نقاشية، هذا وقد تم جمع البيانات عقب انتهاء الموسم الشتوي سنة ٢٠٠٦م.

وتم تحليل البيانات بالأسلوب الكيفي الذي يعتمد على المراجعة اليومية للمعلومات التي تم الحصول عليها وتلخيصها وتصنيفها واستنباط حصيلتها للوصول إلى المعلومات المرتبطة بالممارسات التي تسعى إليها الدراسة.

### النتائج ومناقشتها

أولاً: أسباب توقف زراع محصول الفول البلدي عن زراعته ببعض مناطق إنتاجه الرئيسية:

أظهرت نتائج الدراسة وجود سببين رئيسيين وراء توقف بعض زراع محصول الفول البلدي عن زراعته بمناطق الدراسة، الأول يتعلق بالإنتاجية والثاني يتعلق بالتسويق، يمكن تناول كل منهما بالتفصيل كما يلي:

السبب الأول انخفاض الإنتاجية: على الرغم من الارتفاع النسبي لمتوسط إنتاج الفدان من محصول الفول البلدي على مستوى الجمهورية، إلا زراع الفول البلدي المتوقفين عن زراعة هذا المحصول قد أفادوا خلال مجموعات المناقشة أن أول أسباب توقفهم عن زراعته هو انخفاض إنتاجية الفدان من الفول البلدي، وقد يرجع هذا الانخفاض في الإنتاجية إلى عدم تنفيذ هؤلاء الزراع لبعض التوصيات الموصى بها والتي قد تساهم بدرجة أو بأخرى في انخفاض إنتاجية الفدان من هذا المحصول، من هذه التوصيات ما يتعلق بالعمليات الآتية:

#### ١- اختيار الصنف المنزرع:

أظهرت النتائج وجود عدد كبير من أصناف الفول البلدي يستخدمها الزراع في محافظتي البحيرة والدقهلية منها: سخا ١، وسخا ٢، جيزة ٣، وجيزة ٧١٦، وجيزة ٨٤٣، وجيزة بلانكا، وكذلك وجود أصناف أخرى يستخدمها زراع الفول البلدي بمحافظات الفيوم والمنيا وأسيوط وهي: مصر ١، ومصر ٢، وجيزة ٢، وجيزة ٤٢٩ .

وقد أجمع زراع الفول البلدي في محافظتي البحيرة والدقهلية خلال الحلقات النقاشية عن رضائهم عن ثلاثة أصناف فقط من بين الأصناف التي يزرعونها من الفول البلدي وهي: سخا ١، جيزة ٣، وجيزة ٨٤٣، كما أجمع زراع الفول البلدي بمحافظات الفيوم والمنيا وأسيوط عن رضائهم عن ثلاثة أصناف من بين الأصناف التي يزرعونها وهي: مصر ١، جيزة ٤٢٩، وجيزة ٨٤٣. ويرجع ارتفاع درجة رضائهم عن هذه الأصناف في أنها عالية الإنتاج، ومطلوبة في السوق المحلي،

ومبكرة النضج، وسعرها مرتفع، وتتحمل الإصابة بالتبقع البني والصدأ، ومقاومة للرقاد، وتتحمل الظروف الجوية.

وأظهرت النتائج أيضا أن أهم المشكلات التي تواجههم في الحصول على تلك الأصناف هي: عدم توافرها وقت الزراعة.

مما سبق يتضح كثرة الأصناف التي يستخدمها الزراع في زراعة الفول البلدي، وأنهم راضون عن بعض الأصناف ولكنهم يجدون صعوبة في الحصول على تلك الأصناف عالية الإنتاج وقت الزراعة، مما قد يضطرهم إلى زراعة الأصناف الأخرى الأقل إنتاجية، وهذا يتطلب ضرورة تعاون الجهاز الإرشادي بما لديه من قدرات اتصالية مع الأجهزة الأخرى المسؤولة عن توفير التقاوي الموصى بها لتوفير تلك التقاوي في الأماكن القريبة من تناول زراع الفول البلدي وبالكميات المطلوبة وقبل ميعاد زراعته بوقت كاف، لأهمية ذلك كأحد المحددات الأساسية التي تساهم في زيادة إنتاجية الفدان.

#### ٢- ميعاد الزراعة:

من الأسباب التي تؤدي لانخفاض إنتاجية الفدان من الفول البلدي عدم التزام بعض الزراع بالتوصية المتعلقة بميعاد الزراعة، وفي هذا الخصوص، أظهرت نتائج حلقات النقاش أن زراع الفول البلدي في محافظتي البحيرة والدقهلية يزرعون هذا المحصول خلال الفترة من ١٥ أكتوبر وحتى ١٥ نوفمبر. وهذا خلاف ما تشير إليه التوصية بزراعة تقاوي هذا المحصول في النصف الأول من شهر نوفمبر، مما يدل على وجود نسبة من زراع المحصول بمحافظة الوجه البحري يزرعون في مواعيد مبكرة خلال شهر أكتوبر، وهذا التبكير له أضراره حيث يتعرض المحصول إلى الإصابات الحشرية والمرضية والإصابة بالهالوك وزيادة نسبة تساقط الأزهار وبالتالي فقد جزء كبير من المحصول يساهم بدرجة أو بأخرى في انخفاض إنتاجية الفدان من الفول البلدي. أما زراع الفول البلدي بكل من محافظات الفيوم والمنيا وأسيوط فقد أوضحت النتائج أنهم يزرعون التقاوي خلال النصف الثاني من شهر أكتوبر وحتى أول نوفمبر وهو ما يتطابق تماما مع التوصية الإرشادية في هذا الشأن.

وتشير النتائج السابقة إلى ضرورة تركيز الجهود الإرشادية على توعية زراع الوجه البحري بصفة خاصة بأضرار التبكير في زراعة محصول الفول البلدي، والذي يؤدي إلى انخفاض إنتاجية الفدان من هذا المحصول.

#### ٣- الكثافة النباتية:

أظهرت النتائج أن غالبية الزراع في محافظات البحيرة والدقهلية يزرعون الفول البلدي على مسافات بين الجور تتراوح بين ١٥ - ٢٥ سم بين الجورة والأخرى، مع وضع بذرة واحدة في الجورة وفي حالة زيادة المسافة لأكثر من ٢٥ سم وحتى ٣٥ سم يتم وضع بذرتين في الجورة الواحدة، وهو ما يخالف التوصيات الفنية في هذا الخصوص التي تنص على ضرورة الزراعة على أبعاد ١٥ سم بين الجور ووضع بذرة واحدة في الجورة الواحدة، وعند زيادة المسافة إلى ٢٥ سم يتم وضع بذرتين في هذه الجورة.

أما زراع الفول البلدي بمحافظات الفيوم والمنيا وأسيوط فإنهم يزرعون التقاوي على مسافات تتراوح ما بين 10-15 سم بين الجور وفيها توضع بذرة واحدة في الجورة، وفي حالة زيادة المسافة بين الجور إلى 25 سم يتم وضع من 2-4 بذرة في الجورة الواحدة، مما يشير إلى معرفتهم بالمسافات الموصى بها بين الجور إلا أنهم يضيفون عدد تقاوي أكبر من العدد الموصى به في الجورة الواحدة، وهذا من شأنه أن يضاعف من تكاليف كمية التقاوي الموصى بها لزراعة الفدان، بالإضافة إلى أن نمو عدد أكبر من النباتات في الجورة الواحدة، يؤدي إلى تزاخم النباتات، ونمو نباتات ضعيفة في الجورة الواحدة، وتعرضها للرقاد وارتفاع نسبة الرطوبة حولها، مما يشجع الإصابة بالأمراض، وزيادة نسبة تساقط الأزهار، وبالتالي انخفاض إنتاجية الفدان مما يساهم في توقفهم عن زراعته في الموسم التالي، لذا يجب تركيز الجهود الإرشادية للزراع بكل من محافظات الفيوم والمنيا وأسيوط بوجه خاص على أهمية إلتزام زراع الفول البلدي بعدد التقاوي الموصى بها في الجورة الواحدة وتعريفهم بأضرار زيادة عدد التقاوي في الجورة الواحدة.

#### ٤- الري والصرف:

أظهرت النتائج وجود ثلاث مشكلات للري والصرف تواجه زراع محصول الفول البلدي في محافظات الدراسة وهي: ضعف المياه أثناء المناوبة خاصة في نهاية الترع؛ وسوء حالة الصرف الزراعي بالمنطقة، والاضطرار للري من المصارف، ومثل هذه المشكلات تساهم بدرجة أو بأخرى في انخفاض إنتاجية الفدان من الفول البلدي.

#### ٥- الإصابة بالآفات:

أفاد الزراع خلال حلقات المناقشة أن الإصابة بالآفات التي تصيب الفول البلدي بمنطقة البحث تؤدي إلى انخفاض إنتاجيتهم ويتبع ذلك توقفهم عن زراعة هذا المحصول؛ وأن أكثر هذه الآفات التي تصيب محصولهم هي الهالوك والمن، يلي لك الصدأ والتبقع البني.

وقد أظهرت النتائج ارتفاع معرفة الزراع بأعراض الإصابة بالهالوك وهي: اصفرار الأوراق، وسقوط الشماريخ على الأرض، وذبول النبات، وتورم الساق، وتساقط الأوراق، وظهور الهالوك فوق سطح التربة وحول نبات الفول، كما تبين أن بعض الزراع يتعرفون على هذه الأعراض بعد حدوث الإصابة بفترة بسيطة، وعند اشتداد الإصابة؛ وهذا يظهر حاجاتهم لأهمية الاكتشاف المبكر لأعراض الإصابة بالهالوك واستخدام الاحتياطات الضرورية لوقاية زراعتهم من الهالوك مثل: اتباع دورة زراعية، وتقلع النباتات المصابة وحرقها، والنقاوة اليدوية للحشائش، والرش بالمبيدات الوقائية، وزراعة حلبة وكزبرة لمقاومة الهالوك، وعدم المغالاة في التسميد خاصة النيتروجيني.

وفيما يتعلق بالمن أظهرت النتائج وجود تباين في الوقت المناسب الذي يتم فيه مقاومة زراع الفول البلدي للإصابة بالمن، حيث ذكر بعض الزراع أنهم يقاومون المن بعد حدوث الإصابة بفترة بسيطة، أو عند اشتداد الإصابة، لذا يجب توعية الزراع بأهمية المقاومة المبكرة للمن، واتخاذ الاحتياطات الوقائية مثل الرش بالمبيدات، والزراعة في أراضي خالية من الحشائش، والتبكير في

الزراعة، والنقاوة اليدوية للحشائش، وتشميس الأرض قبل الزراعة، وزراعة أصناف مقاومة للإصابة بالمن، وعدم زراعة الفول البلدي بجوار حقول الخضر خاصة الطماطم والخيار.

وفيما يتعلق بمرض الصدأ؛ أظهرت النتائج عدم معرفة زراع الفول البلدي بكل من الفيوم والمنيا وأسيوط بأعراض هذا المرض والاحتياطات الواجب اتباعها وكذلك لا يعرفون كيفية الوقاية ومقاومة المرض، أما زراع الفول البلدي بمحافظة البحيرة والدقهلية فقد ذكروا أن أحد أعراض الإصابة بمرض الصدأ هو حدوث شعوطه وجفاف الأوراق ثم تساقطها، وهذا المظهر يدل على أنهم لايتعرفون على هذا المرض عند بدء ظهور الإصابة وإنما في مرحلة متقدمة من حدوث الإصابة، كما تبين عدم معرفتهم بالاحتياطات المتبعة لتلافي الإصابة بهذا المرض أو المبيد الذي يستخدم في مقاومته.

وأظهرت النتائج أيضا عدم معرفة زراع الفول البلدي في محافظات الفيوم والمنيا وأسيوط بأعراض بمرض التبقع البني أو طرق مقاومته، أما زراع الفول البلدي بمحافظة البحيرة والدقهلية فإنهم يعرفون أحد أعراض الإصابة بهذا المرض وهي ظهور بقع بنية تنتشر على سطح الأوراق تؤدي إلى جفافها ثم تساقطها وتعرية العيدان والقرون، كما تبين أن هؤلاء الزراع يتعرفون على هذه الأعراض عند بدء ظهور الإصابة وعند اشتداد الإصابة، وأن الاحتياطات المتبعة للوقاية من هذا المرض هي الرش بالمبيدات الوقائية وزراعة أصناف مقاومة لهذا المرض، وأنهم يستخدمون مبيد الدياثين في مقاومته.

مما سبق يبين أن أحد أسباب توقف الزراع عن زراعة محصول الفول البلدي هو انخفاض إنتاجية الفدان من هذا المحصول، وهذا الإنخفاض قد يرجع في جزء منه إلى عدم التزام الزراع ببعض الممارسات الموصى بها مثل الممارسات المتعلقة باختيار الأصناف المنزرعة، وميعاد الزراعة، وزيادة الكثافة المحصولية، وبالإضافة إلى تواجدهم مشكلات الري والصرف، والإصابة بالآفات خاصة الهالوك والمن.

#### السبب الثاني: انخفاض أسعار بيع محصول الفول البلدي:

أظهرت نتائج الحلقات النقاشية اتفاق زراع الفول البلدي بمنطقة الدراسة على أن السبب الثاني وراء توقفهم عن زراعة هذا المحصول يكمن في انخفاض سعر بيع المحصول، وأن هذا الانخفاض راجعا إلى عدم وجود زراعة تعاقدية بكل محافظات البحث لاستلام محصول الفول البلدي من الزراع عن طريق شركات أو عن طريق التعاقدات، على أساس سعر مناسب، مما يضطر الغالبية العظمى من الزراع إلى بيع جزء من محصولهم للتجار بأسعار متدنية، والجزء القليل المتبقي من المحصول يخصص للاستهلاك الغذائي المنزلي والمزرعي بالإضافة إلى حجز جزء من المحصول كتقاوي للموسم القادم. كما يرجع هذا الانخفاض في سعر بيع المحصول من وجهة نظر هؤلاء الزراع إلى استيراد الفول البلدي وتوافره في الأسواق بأسعار أقل من المنتج محليا، وقيام التجار بإعادة المحصول للزراع بعد فترة لعدم قدرتهم على تسويقه؛ مما يضطر الزراع لبيع المحصول لتجار آخرين بأسعار أقل.

هذا وقد أفاد الزراع بأنهم يفضلون تسويق محصولهم من الفول البلدي مستقبلاً من خلال التسويق التعاوني.

وترى الدراسة إن ما ذكره الزراع من انخفاض سعر بيع محصول الفول البلدي يعتبر من أهم المحددات التي أدت إلى توقف الزراع عن زراعة هذا المحصول خاصة مع تدهور مستويات إنتاجياتهم من هذا المحصول، والزيادة المستمرة في أسعار مستلزمات الإنتاج، مما نتج عنه صعوبة في استمرارهم في زراعة نفس المحصول، بالإضافة إلى وجود محاصيل أخرى بديلة مثل محاصيل الخضر كالثوم والبردقوش والكزبرة أكثر أرباحية، مما حدا بهؤلاء الزراع إلى زراعتها مكان الفول البلدي.

ثانياً: مقترحات الزراع للتغلب على أسباب التوقف عن زراعة محصول الفول البلدي والتوسع في المساحة المنزرعة منه:

ذكر الباحثين خلال الحلقات النقاشية عدداً من المقترحات التي تؤدي من وجهة نظرهم إلى التغلب على أسباب التوقف عن زراعة محصول الفول البلدي والتوسع في المساحة المنزرعة منه مستقبلاً والنهوض بإنتاجيته، ويمكن عرض هذه المقترحات في مجموعتين كما يلي:

- المجموعة الأولى مقترحات تتعلق بالإنتاجية وتشمل: توفير الأصناف مبكرة النضج عالية الإنتاج قبل ميعاد الزراعة بوقت كاف، وتوفير تقاوي الأصناف الجيدة المقاومة للهالوك، وتوفير المبيدات الفعالة لمقاومة كل من الهالوك والمن، وتوفير مياه الري بالكميات الكافية وفي الميعاد المناسب، وتكثيف الندوات الإرشادية الخاصة بتعريف الزراع طرق مقاومة آفات الفول البلدي، وزيادة الحقول الإرشادية للزراة كطريقة لتعريفهم بالتوصيات الجديدة لزراعة الفول البلدي، واستمرار الجهود الإرشادية لحملة القومية للفول البلدي، وتدريب المرشدين الزراعيين في مجال التقنيات الحديثة للفول البلدي.

- المجموعة الثانية مقترحات تتعلق بتسويق المحصول وتشمل: تدخل وزارة الزراعة لتحديد سعر بيع المحصول، ودخول التعاونيات في التسويق للمحافظة على الأسعار، والحد من استيراد الفول البلدي.

وترى الدراسة ضرورة أن يقوم الجهاز الإرشادي بوضع هذه المقترحات محل التنفيذ، وذلك بالتنسيق مع الأجهزة المعنية، وكذلك تخطيط برامج إرشادية تركز على تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية المتعلقة باختيار الصنف وميعاد الزراعة، ومسافات الزراعة وعدد التقاوي في كل جورة، وطرق التعرف المبكر على الإصابة بكل من الهالوك والمن وطرق مقاومة كل منهما.

#### المستخلص

استهدفت البحث التعرف على أسباب توقف بعض الزراع عن زراعة هذا المحصول بمحافظات إنتاجه الرئيسية، ومقترحاتهم لتشجيع التوسع في زراعة هذا المحصول مستقبلاً. وأجري البحث في خمس محافظات رئيسية في إنتاج الفول البلدي وتم تحديد أكبر ثلاثة مراكز من حيث المساحة المنزرعة من هذا المحصول بكل من المحافظات الخمس السابقة، وبفهم المعيار تم تحديد أكبر ثلاثة قرية من كل مركز. وبذلك بلغ عدد القرى ١٥ قرية. وتم جمع بيانات البحث باستخدام



المقابلة الجماعية المقننة بواقع مجموعة واحدة من زراع هذا المحصول بكل قرية من القرى المختارة، وذلك عقب انتهاء الموسم الشتوي سنة ٢٠٠٦م.

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود سببين رئيسيين وراء توقف بعض زراع محصول الفول البلدي عن زراعته بمناطق الدراسة، الأول انخفاض الإنتاجية والثاني انخفاض سعر بيع المحصول، وقد ذكر هؤلاء الزراع بعض المقترحات للتغلب على أسباب التوقف عن زراعة محصول الفول البلدي والتوسع في المساحة المنزرعة منه أهمها: توفير الأصناف مبكرة النضج عالية الإنتاج قبل ميعاد الزراعة، والمقاومة للهالوك، وتوفير المبيدات الفعالة لمقاومة كل من الهالوك والمن، وتوفير مياه الري، وضرورة تدخل وزارة الزراعة لتحديد سعر بيع المحصول، ودخول التعاونيات في التسويق للمحافظة على الأسعار، والحد من استيراد الفول البلدي.

### المراجع

- ١- البرنامج القومي للمحاصيل البقولية (٢٠٠٢)، زراعة الفول البلدي، نشرة فنية رقم ٧٤٧، مركز البحوث الزراعية، الجيزة، جمهورية مصر العربية.
- ٢- العادلي، أحمد السيد، دكتور (١٩٩٦)، مجالات العمل الإرشادي في ظل المتغيرات الجارية، مؤتمر استراتيجية العمل الإرشادي التعاوني الزراعي في ظل سياسة التحرر الاقتصادي، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، الجيزة، جمهورية مصر العربية.
- ٣- الطنوبي، محمد محمد عمر، دكتور (١٩٩٨)، المرجع الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، لبنان.
- ٤- عمر، أحمد محمد، دكتور (١٩٩٢)، الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، جمهورية مصر العربية .
- ٥- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، (٢٠٠٥)، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، بيانات غير منشورة، الجيزة، جمهورية مصر العربية.
- ٦- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٠٤)، "التقرير القطري الأول"، تقرير رسمي غير منشور، الجيزة، جمهورية مصر العربية.

7-www.google

8- www.vercon.sci.eg

## THE REASONS FOR THE RELUCTANCE OF SOME FARMERS ON FABABEAN PRODUCTION IN SOME MAIN PRODUCTIVE GOVERNORATES

SHAKER, M. H., S. A. SOLIMAN AND M. S. MOHAMED

( Manuscript received 30 May 2007 )

### *Abstract*

The main objectives of the study were to: determine the practices followed by the farmers in the production and marketing of fababeans, determine the causes of the reluctance of some fababeans farmers and their suggestions to encourage the expansion of the cultivation of this crop in the future.

The data were collected from fifteen villages of five Governorates are: Besentwai village, Abu Homos district, Kafr Lehemer village, Delengat district, and Depono village, Edko district (Behaira Governorate), Riadi village, Sherbeen district, Baqet EL-Shorbagy village, Belqas district, and Met Taref village, Met Swed district (Dakahlia Governorate), EL-Mandara village, EL-Fayom district, Senro village, Abshwai district, and Defno village, Atsa district (EL-Fayom Governorate), Sandaf village, of Bani Mazar district, Kafr EL-Salheen village, Maghagha district, and Bani Ahmed village, Minya district (Minya governorate), EL-Taftesh village, EL-Quosia district, Bani Odiat village, Mafalout district, and Baquor village, Abu Teeg district( Asiu Governorate). by using the method of focus group discussion interview by one set of each of the villages mentioned above, at the end of winter season 2006.

The most important findings could be summarized as follows:

-The most important reasons of cultivating fababeans reluctance as follows: low crop productive and low sale price per ton of fababeans. The study recommends quickly solutions that will help to get rid of these reasons.

- The most important farmers suggestions to stop reasons of cultivation reluctance of fababeans as follows: finding productive varieties, provision of early varieties, condensation the extension symposiums to fababeans farmers, the continuation of the extension potentials to national carriers of fababeans, training the agricultural extension workers in the area of new technology of fababeans, provision of water-irrigation, determine the fababeans price crop, increase the demonstration to fababeans farmers, providing of cooperative marketing, and the reduction of import fababeans. The study recommends taking these recommendations into consideration to encourage farmers to increase the cultivated area of fababeans crop.