

KNOWLEDGE OF FARMERS WITH TECHNICAL RECOMMENDATIONS OF CONTROL SOME DISEASES OF ONION CROP IN ALGHARBIAH GOVERNORATE

El- Tantawy, S. A. M.

Department of extension programs Research- Agricultural Extension and Rural Development Research Institute-Agricultural Research Center

معرفة الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة بعض أمراض محصول البصل الفتييل فى محافظة الغربية

شادى عبد السلام محمد الطنطاوى

قسم بحوث البرامج الإرشادية - معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية

الملخص

أستهدف هذا البحث التعرف على مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة أمراض محصول البصل الفتييل الثلاثة المدروسة، والتعرف على مصادر معلوماتهم التى يستمدون منها معارفهم لمكافحة تلك الأمراض، والتعرف على المشكلات التى تواجههم فى مكافحة أمراض البصل الفتييل من وجهة نظرهم، وإقتراح خطة عمل برنامج إرشادى للنهوض بمكافحة أمراض محصول البصل الفتييل الثلاثة المدروسة بمنطقة البحث.

وتم إجراء هذا البحث فى محافظة الغربية باعتبارها من أكبر محافظات الوجه البحرى فى زراعة البصل الفتييل، وقد تم إختيار ثلاثة مراكز عشوائياً من بين المراكز التى يزرع بها محصول البصل الفتييل بالمحافظة، ثم أختيرت قرية واحدة عشوائياً من كل مركز من بين قرى زراعة البصل الفتييل وهى: كنيسة دمشيت بمركز طنطا، وبوريح بمركز قطور، والبنوان بمركز المحلة الكبرى، وتم جمع البيانات عن طريق الإستبيان بالمقابلة الشخصية لعينة عشوائية منتظمة بلغ قوامها ٣٢٠ مبحوثاً وفقاً لمعادلة (Krejcie & Morgan) من بين مزارعى البصل الفتييل بقرى البحث الثلاث خلال شهر مارس ٢٠١٥، وأستخدم فى تحليل وعرض البيانات التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والإنحراف المعيارى.

وجاءت أهم نتائج البحث على النحو التالى:

- ١- إتضح إنخفاض المستوى المعرفى للمبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة أمراض العفن الأبيض، واللطة الإرجوانية، وعفن الرقبة فى محصول البصل الفتييل، حيث جاء جميع المبحوثين فى فئتى المستوى المنخفض والمتوسط بنسب بلغت ٨٥ ٪، و ٧٥ ٪، و ٨١ ٪ على الترتيب.
- ٢- لوحظ أن أهم مصادر المعلومات التى يستمد منها المبحوثين من الزراع معارفهم لمكافحة أمراض العفن الأبيض، واللطة الإرجوانية، وعفن الرقبة فى محصول البصل الفتييل جاءت مرتبة ترتيباً تنازلياً على النحو التالى: الخبرة الشخصية، وتجار المستلزمات الزراعية، والأهل والأقارب، والأصدقاء والجيران، والمرشد الزراعى، والإجتماعات الإرشادية، والندوات الإرشادية، والنشرات الفنية الإرشادية، وأخيراً البرامج التليفزيونية الزراعية.
- ٣- أن أهم المشكلات التى تواجه المبحوثين من الزراع فى مكافحة أمراض محصول البصل الفتييل من وجهة نظرهم جاءت مرتبة تنازلياً على النحو التالى: إرتفاع أسعار المبيدات الزراعية (٩٤.٤ ٪)، وعدم توفر المبيدات الزراعية بالجمعيات الزراعية بأسعار مناسبة (٨٩.١ ٪)، وقلة أعداد المرشدين الزراعيين فى مجال محصول البصل (٨٥ ٪)، وقلة أعداد أخصائيين مكافحة محصول البصل (٨٢.٢ ٪)، ونقص معارف الزراع بمظاهر الإصابة بأمراض البصل (٧٨.١ ٪).

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر مصر من المناطق المتميزة في زراعة البصل في العالم، إذ تنتشر زراعته في جميع محافظات الجمهورية في عرواته الثلاثة (شتوى، ونبلى، وصيفى)، والذي يستخدم في أغراض تغذية الإنسان، وفي بعض الأغراض الطبية مثل مادة الفيرمنت التي تعمل كمادة هاضمة، والكوكونين التي لها قدرة الأنسولين على تنظيم عملية حرق المواد السكرية، كما يحتوى عصير البصل على زيت عطري يفيد في قتل الميكروبات والجراثيم، وكذا بعض الأملاح التي تقوى الأعصاب، وتقوى تصلب الشرايين، وتراكم المواد الكلسية، والوقاية من الذبحة الصدرية (حسن، ١٩٨٨، ص ١٩).

ويعد محصول البصل الفتيلى الشتوى أحد المحاصيل الإقتصادية والتصديرية الهامة في مصر، والمرغوبة في الأسواق الخارجية لنعيتها الجيدة وتحملها للتخزين، والتبكير فى النضج، وظهورها فى الأسواق الخارجية فى مواعيد مبكرة لشدة الحاجة إليها، وهو يمثل إلى جانب القطن الخام، والبرنقال، والبطاطس، والأرز، عصب صادرات مصر الزراعية (ميخائيل وشرف الدين، ٢٠٠٤، ص ٥١٩)، حيث يساهم بنحو ٤.٧ ٪ من القيمة الإجمالية للصادرات الزراعية المصرية (الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٤، ص ٥٤).

ويصاب محصول البصل الفتيلى الشتوى فى مصر بالعديد من الأمراض الفطرية خلال مراحل نموه المختلفة بداية من نمو البادرات وحتى ما بعد الحصاد، ويعتبر أخطرها وأكثرها ضرراً على المحصول أمراض العفن الأبيض، واللطعة الإرجوانية، وعفن الرقيقة، فبالنسبة لمرض العفن الأبيض فيصيب المجموع الجذرى للنبات خاصة فى مرحلة (نمو البادرات)، إذ يؤدي إلى تعفن وموت الجذور، مما ينتج عنه إصفرار الأوراق وذبولها وبالتالي سهولة إقتلاع النباتات المصابة من التربة، مسبباً خسائر فادحة فى المحصول تصل إلى ١٠٠ ٪ عند اشتداد نسبة الإصابة به، أما مرض اللطعة الأرجوانية فيصيب المجموع الخضرى للنبات خاصة فى مرحلة (تكوين الأصيل)، حيث يؤدي إلى إصفرار أوراق النباتات وذبولها وموتها، مما ينتج عنه تكوين أصيل صغيرة الحجم إسفنجية مخالفة لمواصفات الإستهلاك المحلى والتصدير، مسبباً نقصاً شديداً فى المحصول يصل إلى ١٠ ٪، وكذلك مرض عفن الرقيقة فيصيب المحصول وحتى ما بعد الحصاد خاصة فى مرحلة (أثناء التخزين)، إذ يؤدي إلى تعفن رقبة البصلة وتمتد الإصابة نحو قاعدتها وتصبح كالمسلوقة، كما يخرج منها رائحة كبريتية، مسبباً فقداً كبيراً فى المحصول يقدر بحوالى ٢٠ ٪، مما يؤثر سلباً على تسويق المحصول للإستهلاك المحلى والتصدير الخارجى (إبراهيم، والبالى، ٢٠١٢، ص ٦).

وأشارت البيانات إلى إنخفاض المساحة المنزرعة والإنتاج من محصول البصل الفتيلى الشتوى فى مصر من ٩٨١٣١٠ ألف فدان، تنتج ١٣.٧٣٨٣٤٠ مليون طن، بمتوسط إنتاجية قدرها ١٤ طن للفدان عام ٢٠٠٥، إلى ٨٤٧٦٥٠ ألف فدان، تنتج ١٠.٨٤٩٩٢٠ مليون طن، بمتوسط إنتاجية قدرها ١٢.٨ طن للفدان ٢٠١٠ (وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، ٢٠٠٦ ص ٤١ - ٢٠١١، ص ٤٩)، لتصل إلى ٥٩٦٤٣٣ ألف فدان، تنتج ٦.٦٢٠٤٠٧ مليون طن، بمتوسط إنتاجية قدرها ١١.١ طن للفدان عام ٢٠١٤ (وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، ٢٠١٥، ص ٤٩).

الأمر الذى أدى إلى إنخفاض الصادرات الزراعية المصرية من محصول البصل الفتيلى الشتوى من ٤.٦٥٢١٠ مليون طن عام ٢٠٠٥، إلى ٢.٣٠١٧٢٠ مليون طن عام ٢٠١٠ (وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، ٢٠٠٦ ص ٥٧ - ٢٠١١، ص ٦١)، لتصل إلى ٨٠٩٦١١ ألف طن عام ٢٠١٤ (وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، ٢٠١٥، ص ٦٥).

وتعتبر محافظة الغربية من أكبر محافظات الوجه البحرى فى زراعة وإنتاج محصول البصل الفتيلى الشتوى (أى لإنتاج الأصيل وليس الحبة السوداء) سواء منفرداً أو محملاً تعد من أكثر المحافظات المنتشر بها أمراض العفن الأبيض، واللطعة الإرجوانية، وعفن الرقيقة، حيث أظهرت البيانات تراجع المساحة المنزرعة والإنتاج من محصول البصل الفتيلى الشتوى بها من ٤٥٠١٧٠ فدان، تنتج ٦.٢١٢٣٤٦ مليون طن، بمتوسط إنتاجية قدرها ١٣.٨ طن للفدان عام ٢٠٠٥، إلى ٣٤٨٦٩١ فدان، تنتج ٤.٣٥٨٦٣٨ مليون طن، بمتوسط إنتاجية قدرها ١٢.٥ طن للفدان عام ٢٠١٠، لتصل إلى ١٧٠٣٢١ فدان، تنتج ١.٨٥٦٤٩٩ مليون طن، بمتوسط إنتاجية قدرها ١٠.٩ طن للفدان عام ٢٠١٤ (مديرية الزراعة بمحافظة الغربية، ٢٠١٥).

ومن منطلق ضرورة الحد من إصابة محصول البصل الفتيلى الشتوى بالأمراض الفطرية بهدف التوسع فى زراعته، وبالتالي زيادة إنتاجيته والصادرات منه، فقد شهدت السنوات الأخيرة تكثيف الجهود العلمية فى هذا الشأن، من خلال قيام المسئولين عن البرنامج القومى لمكافحة أمراض محصول البصل بمعهد

بحوث وقاية النبات – مركز البحوث الزراعية بنشر التوصيات الفنية المستحدثة بين زراع البصل بغرض الإهتمام بمكافحة أمراض العفن الأبيض، واللطعة الإرجوانية، وعفن الرقبة التى تصيب هذا المحصول (معهد بحوث وقاية النبات، ٢٠١٥).

وتعتبر أمراض العفن الأبيض، واللطعة الإرجوانية، وعفن الرقبة من أخطر الأمراض الفطرية التى تصيب محصول البصل الفتيل الشتوى فى مصر، حيث تتسبب فى حدوث خسائر إقتصادية فادحة بالمحصول سواء من حيث إنخفاض إنتاجيته، وكذا التأثير السلبى على تخزينه من جانب، وبالتالى تدنى صادراته للأسواق الخارجية من جانب آخر، وقد يكون أحد المسببات فى ذلك هو إنخفاض معرفة الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة هذه الأمراض فى محصول البصل الفتيل الشتوى.

وتعرف المعرفة بأنها القدر من المعلومات التى يحوزها الفرد والتى تمكنه من ربط العلاقات بين الظواهر المختلفة بما يتسنى معه سهولة إدراكها وسرعة إستيعابه لها (الشربتلى، ٢٠١٠، ص ٩٦٤). أو إنها مجموعة من المعانى والمعتقدات والمفاهيم والتصورات الفكرية التى تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المستمرة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به (عبد النبى، ٢٠٠٩، ص ٢٥). كما إنها عبارة عن حصيلة المعلومات والأفكار التى يحصل عليها الفرد كنتيجة للتشئنة الإجتماعية والممارسة الفعلية فى مواقف الحياة المختلفة والتى تشكل إجهاتهما (عبد الجليل، ٢٠٠٦، ص ١٣). فى حين يرى (Rolling (1990,p:33) أن المعرفة هى نتاج عقلى تراكمى من المعتقدات والمفاهيم والأفكار والنظريات والخبرة.

ولاشك أن للمعرفة أهمية كبيرة فى تشكيل السلوك الإنسانى الذى هو محصلة التفاعل بين خصائص الفرد وطبيعة الموقف الذى يعيش فيه من خلال نظام متكامل تشكل المعرفة فيه جانباً أساسياً (رخا، ٢٠٠٩، ص ١٦)، كما أن لها أهمية كبيرة فى العمل الإرشادى، حيث يرى عمر (١٩٩٢، ص ٥٦) أن دور الإرشاد الزراعى يجب أن ينظر إليه فى ضوء رسالته الأساسية وهى نقل المعارف المستحدثة إلى الريفيين ومساعدتهم على إستخدامها بكفاءة، بينما تشير مهدية رمضان (٢٠٠٧، ص ١٨) إلى أن التغيرات السلوكية التى هى بمثابة الهدف النهائى للنشاط الإرشادى تشمل المعرفة التى تخاطب العقل وتركز على إدراك الزراع للمستحدثات الزراعية، وإستخدامها فى الوقت المناسب، وكذا المهارات التى تجمع ما بين المعرفة والقدرة على التطبيق وإستخدام هذه المعرفة، ومن المعروف أن المعرفة أيضاً تشكل أحد المكونات الرئيسية للإتجاه.

وعليه يقصد بالمعرفة فى هذا البحث أنها كم المعلومات والحقائق التى يحوزها الفرد أو يحصل عليها من جميع المصادر المعرفية المختلفة التى يتعرض إليها بصفة عامة، وفى مجال مكافحة أمراض محصول البصل وبصفة خاصة أمراض العفن الأبيض، واللطعة الإرجوانية، وعفن الرقبة.

وقد أظهرت نتائج بعض الدراسات السابقة أن ٦٨.٤٦٪ من المبحوثين جاء مستوى معرفتهم متوسطاً ومنخفضاً بالإحتياجات الوقائية لمكافحة مرض العفن الأبيض فى البصل (على، وأبو العطاء، ٢٠١٠، ص ١) (بينما كشفت دراسة ميخائيل، وشرف الدين (٢٠٠٤) أن ٤٠.٥٨٪ من المبحوثين ذوى إحتياج معرفى مرتفع ومتوسط بالتوصيات الفنية بعمليات ما بعد حصاد محصول البصل، فى حين بينت دراسة إبتسام المليجى (٢٠٠٧) أن ٦٧٪ من المبحوثين كان مستوى متطلباتهم التعليمية متوسطاً فى إنتاج وتسويق محصول البصل.

وبالنظر إلى إستعراض نتائج الدراسات السابقة المتاحة تبين أنه لا توجد إلا دراسة واحدة فقط تناولت الوقاية من مرض العفن الأبيض فى محصول البصل، فى حين لم يتوصل الباحث إلى أى من الدراسات السابقة تناولت مكافحة مرضى اللطعة الإرجوانية، وعفن الرقبة فى هذا المحصول، ولهذا فقد لوحظ أن هناك ندرة فى الدراسات التى تتناول مجال مكافحة هذه الأمراض فى محصول البصل.

لذا فقد برزت الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية للتعرف على مستوى معرفة الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة أمراض العفن الأبيض، واللطعة الإرجوانية، وعفن الرقبة فى محصول البصل الفتيل، حيث تعتبر معارف زراع البصل بالتوصيات الفنية لمكافحة تلك الأمراض الثلاثة أحد المحاور الرئيسية للحد من خطورتها على هذا المحصول.

وبناءً على ذلك فقد إنحصرت مشكلة هذا البحث فى عدة تساؤلات تتطلب الإجابة عليها هى: ما هو مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة أمراض محصول البصل الفتيل الثلاثة المدروسة؟، وما هى مصادر معلوماتهم التى يستمدون منها معارفهم لمكافحة تلك الأمراض؟، وما هى المشكلات التى تواجههم فى مكافحة أمراض هذا المحصول؟، حتى يمكن لمخططي ومنفذى البرامج الإرشادية وضعها فى الإعتبار عند تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية مستقبلية تستهدف تغطية نواحي القصور فى معارف الزراع المتعلقة بمكافحة مرض العفن الأبيض، واللطعة الإرجوانية، وعفن الرقبة التى تصيب محصول البصل الفتيل بمنطقة البحث، الأمر الذى قد يسهم فى تقليل الفاقد من هذا المحصول الحيوى، مما يؤدى إلى زيادة دخل

المزارع، وتوفير إحتياجات الإستهلاك المحلى، والوفاء بالأغراض التصديرية المستقبلية، وبالتالي زيادة الدخل القومى.

أهداف البحث:

- 1- فى ضوء العرض السابق لأبعاد المشكلة أمكن تحديد أهداف البحث فيما يلى:
التعرف على مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة أمراض محصول البصل الفتيل الثلاثة المدروسة.
- 2- التعرف على مصادر المعلومات التى يستمد منها المبحوثين من الزراع معارفهم لمكافحة أمراض محصول البصل الفتيل الثلاثة المدروسة.
- 3- التعرف على المشكلات التى تواجه المبحوثين من الزراع فى مكافحة أمراض محصول البصل الفتيل من وجهة نظرهم.
- 4- إقتراح خطة عمل برنامج إرشادى للنهوض بمكافحة أمراض محصول البصل الفتيل الثلاثة المدروسة بمنطقة البحث.

الطريقة البحثية

تشتمل الطريقة البحثية على التعاريف الإجرائية للمصطلحات المستخدمة بالبحث، والمجال الجغرافى، والمجال البشرى، وأداة جمع البيانات، والمعالجة الكمية للبيانات، وأدوات التحليل الإحصائى، ووصف عينة البحث.

أولاً: التعاريف الإجرائية للمصطلحات المستخدمة بالبحث:

1- بعض أمراض محصول البصل الفتيل: ويقصد بها فى هذا البحث بالأمراض الثلاثة التالية: العفن الأبيض، واللطة الإرجوانية، وعفن الرقبة التى تصيب محصول البصل الفتيل خلال مراحل نموه المختلفة بداية من نمو البادرات، والمجموع الخضرى (تكوين الأبصال)، وحتى ما بعد الحصاد (أثناء التخزين) للمحصول.

2- معرفة المبحوثين بالتوصيات الفنية لمكافحة كل من مرض العفن الأبيض، واللطة الإرجوانية، وعفن الرقبة فى محصول البصل الفتيل: ويقصد بها فى هذا البحث مدى إلمام المبحوث بالتوصيات الفنية التى يجب إتباعها عند مكافحة كل مرض من هذه الأمراض.

3- مصادر معلومات المبحوثين بمكافحة أمراض محصول البصل الفتيل الثلاثة المدروسة: ويقصد بها فى هذا البحث بالمصادر المعرفية التى يرجع إليها المبحوث للحصول على معلوماته لمكافحة الأمراض الثلاثة المدروسة.

ثانياً: المجال الجغرافى:

تم إجراء هذا البحث بمحافظة الغربية، وقد تم إختيار ثلاثة مراكز عشوائياً من بين المراكز التى يزرع بها محصول البصل الفتيل الشتوى بالمحافظة وهى: طنطا، وقطور، والمحلة الكبرى، وتم إختيار قرية واحدة عشوائياً من كل مركز وهى: كنيسة دمشيت، وبوريح، والبنوان من المراكز الثلاثة على الترتيب.

ثالثاً: المجال البشرى:

تضمنت شاملة البحث جميع زراع محصول البصل الفتيل الشتوى بالقرى الثلاثة المختارة والبالغ عددهم ١٩٠٠ مزارعاً، وقد تم تحديد حجم عينة البحث وفقاً لمعادلة (Krejcie & Morgan, 1970, pp: 610 – 607)، فبلغ قوامها ٣٢٠ مبحوثاً يمثلون ١٦.٨٤ ٪ من إجمالى الشاملة، وقد تم إختيارهم بطريقة عشوائية منتظمة من واقع كشوف الحصر لمحصول البصل الفتيل الشتوى بالجمعيات التعاونية الزراعية لكل قرية بنفس النسبة المشار إليها، وتم توزيعهم على القرى موضع الدراسة، كما هو موضح بجدول رقم (١).

جدول رقم (١): توزيع شاملة البحث وعينته على القرى موضع الدراسة.

المركز	طنطا	قطور	المحلة الكبرى	الإجمالي
القرى المختارة	كنيسة دمشيت	بوريج	البنوان	١٩٠٠
الشاملة	٧٢٠	٦٧٠	٥١٠	١٩٠٠
العينة	١٢١	١١٣	٨٦	٣٢٠

المصدر: الإدارات الزراعية بمراكز طنطا، وقطور، والمحلة الكبرى بمحافظة الغربية، ٢٠١٥ .

رابعاً: أداة جمع البيانات:

لتحقيق أهداف البحث استخدمت إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات بعد تصميمها، ومراجعة التوصيات الفنية لمكافحة أمراض العفن الأبيض، واللطة الأرجوانية، وعفن الرقبة في محصول البصل الفتيل فنياً من قبل الباحثين المتخصصين بقسم بحوث أمراض البصل بمعهد بحوث وقاية النبات - مركز البحوث الزراعية، وذلك للوقوف على سلامة وصحة ودقة التوصيات، وقد تم إختبارها مبدئياً على عينة عشوائية بلغت ٣٥ مزارعاً لمحصول البصل الفتيل بقرية محلة منوف بمركز طنطا، وتم إجراء التعديلات اللازمة عليها لوضعها في شكلها النهائي، وتم جمع البيانات خلال شهر مارس ٢٠١٥ ، هذا وقد إشتملت إستمارة الإستبيان في صورتها النهائية على أربعة أجزاء رئيسية تتضمن الأول منها المتغيرات المستقلة المدروسة، أما الثاني فقد إشتمل على معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة الأمراض الثلاثة المدروسة وهي: العفن الأبيض، واللطة الأرجوانية، وعفن الرقبة في محصول البصل الفتيل، في حين إختص الثالث بمصادر المعلومات التي يستمد منها المبحوثين من الزراع معارفهم لمكافحة تلك الأمراض، بينما تضمن الرابع على المشكلات التي تواجههم في مكافحة أمراض محصول البصل الفتيل من وجهة نظرهم.

خامساً: المعالجة الكمية للبيانات:

- ١- السن: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد سنوات عمره لأقرب سنة ميلادية حتى وقت إجراء البحث.
- ٢- الحالة التعليمية للمبحوث: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية، وقد أعطى المبحوث المتعلم درجة واحدة عن كل عام دراسي أتمه بنجاح، مع إعطاء الأمي درجة واحدة، والذي يقرأ ويكتب أربع درجات.
- ٣- المساحة المزروعة بمحصول البصل الفتيل: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المساحة التي قام بزراعتها بمحصول البصل الفتيل موسم ٢٠١٣/٢٠١٤ السابق لإجراء البحث، وتم التعبير عنه بالرقم الخام بالقيراط.
- ٤- عدد سنوات الخبرة في زراعة البصل الفتيل: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المدة التي قضاها في زراعة محصول البصل الفتيل حتى وقت إجراء البحث، وتم التعبير عنه بالرقم الخام لعدد السنوات.
- ٥- متوسط إنتاج الفدان من البصل الفتيل: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن متوسط إنتاجية الفدان من محصول البصل الفتيل لديه في الموسم السابق لإجراء البحث، وتم التعبير عنه بالرقم الخام بالطن.
- ٦- درجة الرضا عن العائد الإقتصادي من محصول البصل الفتيل: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن رضاه عن العائد الإقتصادي من محصول البصل الفتيل، وقد أعطيت الدرجات التالية ٣ ، ٢ ، و ١ في حالة إستجابته راضى تماماً، وراضى لحد ما، وغير راضى على الترتيب، ومن ثم تراوح المدى النظري لهذا المتغير ما بين واحد درجة، وثلاث درجات.
- ٧- درجة الإتصال بوكلاء التغيير الزراعي: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مقابله أو إتصاله بسبعة من وكلاء التغيير الزراعي وهم: المرشد الزراعي للحوض، ومدير الجمعية التعاونية الزراعية، ومفتش الإرشاد الزراعي بالمركز، ومفتش مكافحة بالمركز، والمتخصصون في البحوث الزراعية، وكلية الزراعة، والقادة المحليين، وأعطيت الدرجات التالية ٣ ، ٢ ، و ١ وفقاً لإستجابته دائماً، وأحياناً، ولا على الترتيب، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير ما بين ٧ درجات، و ٢١ درجة.
- ٨- درجة التجديدية الزراعية: تم قياس هذا المتغير بتوجيه سؤالي للمبحوث على النحو التالي: السؤال الأول تضمن قيام المرشد الزراعي بنصيحة بزراعة صنف جديد من البصل، وقد أعطيت الدرجات التالية ٣ ، ٢ ، و ١ وفقاً لإستجابته أنفذ كلامه فوراً، أستنى لما حد ينفذها، لا أسمع كلامه على الترتيب، أما السؤال الثاني إختص بسماحه عن التوصيات الجديدة في مكافحة أمراض البصل، وأعطيت الدرجات التالية ٤ ، ٣ ، و ٢ ، و ١ وفقاً لإستجابته أنفذها فوراً، وأجربها على نطاق ضيق، وانتظر لما ينفذها الآخرين، وأستخدم إلى متعود عليه على الترتيب، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير ما بين درجتان و ٧ درجات.

٩- درجة التعرض للأنشطة الإرشادية الزراعية: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى تعرضه لمختلف الأنشطة الإرشادية الزراعية من خلال سبعة بنود، وأعطيت الدرجات التالية ٣، ٢، و ١ وفقاً لإستجابته دائماً، وأحياناً، ولا على الترتيب، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير ما بين ٧ درجات، و ٢١ درجة.

١٠- درجة قيادة الرأي: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث ست أسئلة هي: هل أهل القرية يبلجأون لك للحصول على معلومات خاصة بزراعتهم عموماً، وهل جيرانك واصحابك ببسألوك عن نصائح خاصة بمكافحة أمراض البصل، وهل بتحاول إقناع الزراع بالقرية للأخذ بالتوصيات الجديدة في مكافحة أمراض البصل، وهل بتساعد أهل قريتك على تحديد مشاكلهم الخاصة بمكافحة أمراض البصل، وهل بتحرص على توصيل مشاكل زراع البصل بالقرية للمسؤولين، وهل المسؤولين ببسألوك عن رأيك في حل مشاكل زراعة البصل بالقرية، وأعطيت الدرجات التالية ٣، ٢، و ١ وفقاً لإستجابته دائماً، وأحياناً، ولا على الترتيب، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير ما بين ٦ درجات، و ١٨ درجة.

١١- درجة معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض العفن الأبيض في محصول البصل الفتييل: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن معرفته بعشر توصيات فنية أوصى بها الإرشاد الزراعي لمكافحة هذا المرض في محصول البصل الفتييل (وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، ٢٠٠٥ ص ٤٠)، وقد أعطيت درجة واحدة في حالة إستجابته الدالة على معرفته بكل توصية من التوصيات الفنية المدروسة، وصفر في حالة إستجابته الدالة على عدم معرفته بتلك التوصيات، ويعبر مجموع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث عن مستواه المعرفي بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض العفن الأبيض، وقد تراوح المدى النظري لهذا المتغير ما بين صفر، و ٢٠ درجة.

١٢- درجة معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض اللطعة الأرجوانية في محصول البصل الفتييل: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن معرفته بعشر توصيات فنية أوصى بها الإرشاد الزراعي لمكافحة هذا المرض في محصول البصل الفتييل (وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، ٢٠٠٥ ص ٤٢)، وقد أعطيت درجة واحدة في حالة إستجابته الدالة على معرفته بكل توصية من التوصيات الفنية المدروسة، وصفر في حالة إستجابته الدالة على عدم معرفته بتلك التوصيات، ويعبر مجموع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث عن مستواه المعرفي بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض اللطعة الأرجوانية، وقد تراوح المدى النظري لهذا المتغير ما بين صفر، و ١٠ درجات.

١٣- درجة معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض عفن الرقبة في محصول البصل الفتييل: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن معرفته بإحدى عشر توصية فنية أوصى بها الإرشاد الزراعي لمكافحة هذا المرض في محصول البصل الفتييل (وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، ٢٠٠٥ ص ٤٤)، وقد أعطيت درجة واحدة في حالة إستجابته الدالة على معرفته بكل توصية من التوصيات الفنية المدروسة، وصفر في حالة إستجابته الدالة على عدم معرفته بتلك التوصيات، ويعبر مجموع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث عن مستواه المعرفي بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض عفن الرقبة، وقد تراوح المدى النظري لهذا المتغير ما بين صفر، و ١١ درجة.

١٤- مصادر المعلومات التي يستمد منها المبحوثين من الزراع معارفهم لمكافحة أمراض محصول البصل الفتييل الثلاث المدروسة: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن إثنين عشر مصدراً للمعلومات التي يمكن أن يرجع إليها لمكافحة الأمراض الثلاثة المدروسة، وطلب منه أن يحدد المصادر التي يلجأ إليها في مكافحة كل مرض، مع إعطائه حرية ذكر أخرى، وقد أعطيت درجة واحدة لكل مصدر من مصادر كل مرض على حدة، وتم جمع تكرار كل مصدر من مصادر كل مرض، وتم حساب النسبة المئوية لتكرار كل مصدر.

سادساً: أدوات التحليل الإحصائي:

أستخدم في وصف وتحليل بيانات البحث كل من المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والعرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية.

سابعاً: وصف عينة البحث:

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) إلى أن توزيع المبحوثين من الزراعة وفقاً لخصائصهم المميزة، والتي تبين منها أن ٤٦ ٪ من المبحوثين من الزراعة كبار السن حيث تراوح سنهم ما بين ٥٠ - ٦٢ سنة، و ٤٥ ٪ منهم أميون، وأن ٤١ ٪ من المبحوثين كانت مساحتهم المزروعة بمحصول البصل الفتييل صغيرة أقل من ٣١ قيراط (أقل من فدانين)، وأن ما يزيد عن نصفهم ٥٦ ٪ عدد سنوات خبرتهم في زراعة البصل الفتييل كانت متوسطة، كما أن ٨٥ ٪ منهم كان متوسط إنتاجهم من فدان البصل الفتييل قد تراوح ما بين ٣ - ١٠ طن، وأن ٥١ ٪ من المبحوثين غير راضيين عن العائد الإقتصادي من محصول البصل الفتييل، وأن ما يزيد عن نصفهم ٥٢ ٪ كانت درجة إتصالهم بوكلاء التغيير الزراعي منخفضة، وأن أقل من نصفهم ٤٧ ٪ كانت درجة تجديديتهم الزراعية متوسطة، وأن نصفهم ٥٠ ٪ كانت درجة تعرضهم للأنشطة الإرشادية الزراعية منخفضة، في حين أن ٦٠ ٪ منهم إتسموا بدرجة قيادية متوسطة.

جدول رقم (٢): توزيع المبحوثين من الزراعة وفقاً لخصائصهم المميزة.

م	الخصائص	العدد	٪	ملاحظات
١	السن: شباب (أقل من ٣٨ سنة) متوسط (٣٨ - ٥٠ سنة) كبير (٥٠ سنة فأكثر)	٥٨ ١١٦ ١٤٦	١٨.٠ ٣٦.٠ ٤٦.٠	المدى الفعلي ٢٥ - ٦٢ سنة المتوسط الحسابي ٤٧.٩٣ سنة الانحراف المعياري ٩.٤٥ سنة
	الإجمالي	٣٢٠	١٠٠	
٢	الحالة التعليمية للمبحوث: أمية يقرا ويكتب ابتدائي إعدادي ثانوي فوق متوسط جامعي	١٤٤ ٨١ ٤٣ ٢٥ ١٢ ٩ ٦	٤٥.٠ ٢٥.٠ ١٣.٠ ٨.٠ ٤.٠ ٣.٠ ٢.٠	المدى الفعلي ١ - ١٦ درجة المتوسط الحسابي ٤.١٢ درجة الانحراف المعياري ٣.٨٥ درجة
	الإجمالي	٣٢٠	١٠٠	
٣	المساحة المزروعة بمحصول البصل الفتييل: صغيرة (أقل من ٣١ قيراط) متوسطة (٣١ - ٥١ قيراط) كبيرة (٥١ قيراط فأكثر)	١٣١ ١٢١ ٦٨	٤١.٠ ٣٨.٠ ٢١.٠	المدى الفعلي ١٠ - ٧٢ قيراط المتوسط الحسابي ٣٧.١٢ قيراط الانحراف المعياري ١٨.٦١ قيراط
	الإجمالي	٣٢٠	١٠٠	
٤	عدد سنوات الخبرة في زراعة البصل الفتييل: صغير (أقل من ١١ سنة) متوسط (١١ - ١٦ سنة) كبير (١٦ سنة فأكثر)	٥١ ١٧٩ ٩٠	١٦.٠ ٥٦.٠ ٢٨.٠	المدى الفعلي ٥ - ٢١ سنة المتوسط الحسابي ١٤.٦٠ سنة الانحراف المعياري ٣.٥٢ سنة
	الإجمالي	٣٢٠	١٠٠	
٥	متوسط إنتاج الفدان من البصل الفتييل: صغير (أقل من ٧ طن) متوسط (٧ - ١٠ طن) كبير (١٠ طن فأكثر)	١٤٨ ١٢٤ ٤٨	٤٦.٠ ٣٩.٠ ١٥.٠	المدى الفعلي ٣ - ١٤ طن المتوسط الحسابي ٧.٤٠ طن الانحراف المعياري ٣.١٤ طن
	الإجمالي	٣٢٠	١٠٠	

المصدر: إستمارات الإستبيان ن = ٣٢٠ مبحوثاً

تابع جدول رقم (٢): توزيع المبحوثين من الزراع وفقاً لخصائصهم المميزة.

م	الخصائص	العدد	%	ملاحظات
٦	درجة الرضا عن العائد الإقتصادي من محصول البصل الفتيل: غير راضى (١ درجة) راضى لحد ما (٢ درجة) راضى تماماً (٣ درجات)	١٦٢ ١١٣ ٤٥	٥١.٠ ٣٥.٠ ١٤.٠	المدى الفعلى ١ - ٣ درجة المتوسط الحسابى ١.٦٣ درجة الانحراف المعيارى ٠.٧٢ درجة
	الإجمالى	٣٢٠	١٠٠	
٧	درجة الإتصال بوكلاء التغيير الزراعى: منخفضة (أقل من ١٢ درجة) متوسطة (١٢ - ١٦ درجة) كبيرة (١٦ درجة فأكثر)	١٦٥ ١٠٠ ٥٥	٥٢.٠ ٣١.٠ ١٧.٠	المدى الفعلى ٧ - ٢١ درجة المتوسط الحسابى ١٢.٣٢ درجة الانحراف المعيارى ٤.٢٥ درجة
	الإجمالى	٣٢٠	١٠٠	
٨	درجة التجديدية الزراعية: منخفضة (أقل من ٤ درجات) متوسطة (٤ - ٥ درجات) كبيرة (٥ درجات فأكثر)	١١٨ ١٥٠ ٥٢	٣٧.٠ ٤٧.٠ ١٦.٠	المدى الفعلى ٢ - ٧ درجات المتوسط الحسابى ٤.٢٥ درجة الانحراف المعيارى ١.٧٩ درجة
	الإجمالى	٣٢٠	١٠٠	
٩	درجة التعرض للأنشطة الإرشادية الزراعية: منخفضة (أقل من ١١ درجة) متوسطة (١١ - ١٦ درجة) كبيرة (١٦ درجة فأكثر)	١٦٠ ١٢٥ ٣٥	٥٠.٠ ٣٩.٠ ١١.٠	المدى الفعلى ٦ - ٢١ درجة المتوسط الحسابى ١١.٨٠ درجة الانحراف المعيارى ٣.٩٦ درجة
	الإجمالى	٣٢٠	١٠٠	
١٠	درجة قيادة الرأى: منخفضة (أقل من ٥ درجات) متوسطة (٨ - ١٣ درجة) كبيرة (١٣ درجة فأكثر)	٨٠ ١٩١ ٤٩	٢٥.٠ ٦٠.٠ ١٥.٠	المدى الفعلى ١ - ٢١ درجة المتوسط الحسابى ١٠.٧٠ درجة الانحراف المعيارى ٣.٧٠ درجة
	الإجمالى	٣٢٠	١٠٠	

المصدر: إستمارة الإستمابان ن = ٣٢٠ مبحوثاً

النتائج ومناقشتها

أولاً: مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة أمراض محصول البصل الفتيل الثلاثة المدروسة وذلك على النحو التالى:

١- مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض العفن الأبيض فى محصول البصل الفتيل:

أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (٣) أن الدرجات الفعلية لمعرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض العفن الأبيض فى محصول البصل الفتيل، قد تراوحت من ٣ - ١٨ درجة،

بمتوسط حسابي قدره ٨.٣٥ درجة، وإنحراف معياري قدره ٤.٧٠ درجة، وبناءً على ذلك فقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم إلى ثلاث فئات، حيث تبين أن ١٥ ٪ منهم يقعون في فئة المستوى المعرفي المرتفع، وأن ٣٣ ٪ منهم قد وقعوا في فئة المستوى المعرفي المتوسط، وأن ٥٢ ٪ منهم يقعون في فئة المستوى المعرفي المنخفض، مما يوضح أن غالبية المبحوثين (٨٥ ٪) جاءوا في فئتي المستوى المعرفي المنخفض والمتوسط بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض العفن الأبيض، الأمر الذي يشير إلى ضرورة تكثيف الجهود الإرشادية الزراعية لتنمية معارف زراع محصول البصل الفتيل بتلك التوصيات الفنية لمكافحة هذا المرض.

جدول رقم (٣) : توزيع المبحوثين من الزراع وفقاً لمستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض العفن الأبيض في محصول البصل الفتيل.

فئات المستوى المعرفي	عدد	٪	ملاحظات
مرتفع: (١٣ درجة فأكثر)	٤٧	١٥.٠	المدى الفعلي ٣ - ١٨ درجة
متوسط: (٨ - ١٣ درجة)	١٠٦	٣٣.٠	المتوسط الحسابي ٨.٣٥ درجة
منخفض: (أقل من ٨ درجات)	١٦٧	٥٢.٠	الانحراف المعياري ٤.٧٠ درجة
الإجمالي	٣٢٠	١٠٠	

المصدر: إستمارة الإستمابان ن=٣٢٠ مبحوثاً

وباستعراض معرفة المبحوثين من الزراع بكل توصية من التوصيات الفنية المدروسة لمكافحة مرض العفن الأبيض في محصول البصل الفتيل، فقد أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (٤) أن هناك توصيتان كانت معرفة المبحوثين من الزراع بهما مرتفعة، حيث تراوحت نسبة معرفتهم بهما ما بين ٧٨ ٪ ، و ٧٥ ٪ ، وهاتان التوصيتان مرتبتان تنازلياً على النحو التالي: تسميد الأرض المستديمة بسماد الكمبوست أو سماد بلدي غير ملوث بالمرض (٧٨ ٪)، وعدد الشتلات في الحزمة الواحدة ١٠٠ شتلة (٧٥ ٪)، بينما تبين أن معرفة المبحوثين من الزراع جاءت متوسطة في سبع توصيات، وقد تراوحت نسبة معرفتهم بها ما بين ٧٣ ٪ ، و ٥٠ ٪ ، وهذه التوصيات مرتبة تنازلياً كالتالي: رش المبيد الفطري مرتين بعد الزراعة (٧٣ ٪)، ورش المبيد الفطري في المرة الثانية بعد ٨ أسابيع من الزراعة (٦٨ ٪)، وزراعة الشتلات بعد نشرها لتجف من المبيد الفطري (٦٥ ٪)، وغمس الشتلات في المبيد الفطري لمدة ٢٠ دقيقة (٥٨ ٪)، وغمس الشتلات في المبيد الفطري في حزم (٥٥ ٪)، ومعاملة الشتلات بالمطهرات الفطرية بها قبل زراعتها (٥٢ ٪)، في حين أسفرت النتائج عن وجود أحد عشر توصية كانت معرفة المبحوثين بها منخفضة، حيث تراوحت نسبة معرفتهم بها ما بين ٤٩ ٪ ، و ٣١ ٪ ، وهذه التوصيات جاءت مرتبة تنازلياً كالتالي: زراعة مشتل البصل في أرض لم يسبق إصابتها بالمرض (٤٩ ٪)، والحصول على شتلات من أرض غير ملوثة بالمرض (٤٨ ٪)، ومعاملة البذور بالمطهرات الفطرية قبل زراعتها بالمشتل (٤٧ ٪)، وزراعة البصل في أرض مستديمة خالية من الإصابة بالمرض (٤٥ ٪)، وتشميس الأرض المستديمة من شهر يونيو حتى أغسطس قبل زراعة البصل (٤٤ ٪)، وتغطية الأرض المستديمة بمشع بلاستيك أسمر (٤٢ ٪)، وتغطية الأرض المستديمة بالمشع البلاستيك الأسمر لمدة ٤٠ يوم (٣٨ ٪)، وإضافة الصمغ أو عسل أسود على المبيد الفطري (٣٦ ٪)، وإستبعاد الشتلات المصابة بالمرض قبل زراعتها (٣٣ ٪)، وأخيراً إقتلاع الشتلات التي ظهر فيها المرض بالأرض المستديمة وحرقتها خارج الحقل (٣١ ٪) .

جدول رقم (٤): توزيع المبحوثين من الزراع وفقاً لمعرفتهم بكل توصية من التوصيات الفنية لمكافحة مرض العفن الأبيض في محصول البصل الفتيل.

م	التوصيات	يعرف		لا يعرف	
		عدد	%	عدد	%
١	زراعة مشتل البصل في أرض لم يسبق إصابتها بالمرض	١٥٨	٤٩.٠	١٦٢	٥١.٠
٢	معاملة البذور بالمطهرات الفطرية قبل زراعتها بالمشتل	١٥٠	٤٧.٠	١٧٠	٥٣.٠
٣	زراعة البصل في أرض مستديمة خالية من الإصابة بالمرض	١٤٥	٤٥.٠	١٧٥	٥٥.٠
٤	تشميس الأرض المستديمة من شهر يونيو حتى أغسطس قبل زراعة البصل	١٤٠	٤٤.٠	١٨٠	٥٦.٠
٥	تغطية الأرض المستديمة بمشمع بلاستيك أسمر	١٣٤	٤٢.٠	١٨٦	٥٨.٠
٦	تغطية الأرض المستديمة بالمشمع البلاستيك الأسمر بعد ٣ أيام من ريها	١٢٦	٣٩.٠	١٩٤	٦١.٠
٧	تغطية الأرض المستديمة بالمشمع البلاستيك الأسمر لمدة ٤٠ يوم	١٢١	٣٨.٠	١٩٩	٦٢.٠
٨	تسميد الأرض المستديمة بسماد الكمبوست أو سماد بلدى غير ملوث بالمرض	٢٥١	٧٨.٠	٦٩	٢٢.٠
٩	الحصول على شتلات من أرض غير ملوثة بالمرض	١٥٥	٤٨.٠	١٦٥	٥٢.٠
١٠	إستبعاد الشتلات المصابة بالمرض قبل زراعتها	١٠٦	٣٣.٠	٢١٤	٦٧.٠
١١	معاملة الشتلات بالمطهرات الفطرية بها قبل زراعتها	١٦٠	٥٠.٠	١٦٠	٥٠.٠
١٢	إضافة الصمغ أو عسل أسود على المبيد الفطرى	١١٤	٣٦.٠	٢٠٦	٦٤.٠
١٣	غمس الشتلات فى المبيد الفطرى فى حزم	١٧٦	٥٥.٠	١٤٤	٤٥.٠
١٤	عدد الشتلات فى الحزمة الواحدة ١٠٠ شتلة	٢٤٠	٧٥.٠	٨٠	٢٥.٠
١٥	غمس الشتلات فى المبيد الفطرى لمدة ٢٠ دقيقة	١٨٥	٥٨.٠	١٣٥	٤٢.٠
١٦	زراعة الشتلات بعد نشرها لتجف من المبيد الفطرى	٢٠٩	٦٥.٠	١١١	٣٥.٠
١٧	إقتلاع الشتلات التى ظهر فيها المرض بالأرض المستديمة وحرقها خارج الحقل	٩٨	٣١.٠	٢٢٢	٦٩.٠
١٨	رش المبيد الفطرى مرتين بعد الزراعة	٢٣٣	٧٣.٠	٨٧	٢٧.٠
١٩	رش المبيد الفطرى فى المرة الأولى بعد ٦ أسابيع من الزراعة	٢٢٨	٧١.٠	٩٢	٢٩.٠
٢٠	رش المبيد الفطرى فى المرة الثانية بعد ٨ أسابيع من الزراعة	٢١٧	٦٨.٠	١٠٣	٣٢.٠

المصدر: إستمارات الإستبيان.

* تم حساب النسب المئوية وفقاً لعدد المبحوثين من الزراع البالغ عددهم ٣٢٠ مبحوثاً.

ومما سبق يتضح أن هناك تدنى شديد فى معرفة المبحوثين من الزراع بثمانية عشر توصية من إجمالى التوصيات الفنية البالغ عددها عشرون توصية لمكافحة مرض العفن الأبيض فى محصول البصل الفتيل، حيث تراوحت معرفتهم بها ما بين المعرفة المنخفضة والمتوسطة، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن ٤٥ ٪ من المبحوثين أميون، كما أن ٥٢ ٪ منهم كانت درجة إتصالهم بوكلاء التغيير الزراعى، حيث تتضمن محتواها التوصيات الفنية التى أوضحت النتائج أن المبحوثين يعرفونها بدرجة منخفضة ومتوسطة، الأمر الذى يتطلب ضرورة الإهتمام بتخطيط وتنفيذ برامج إرشادية زراعية بهدف زيادة المستوى المعرفى للزراع بمنطقة البحث، بحيث يمكنهم من مقاومة مرض العفن الأبيض فى محصول البصل، حتى يتسنى الحد من الخسائر التى يسببها هذا المرض ولا سيما فى المراحل الأولى من نمو محصول البصل، أملاً فى الإرتقاء بإنتاجية هذا المحصول الهام.

٢- مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض اللطعة الإرجوانية فى محصول البصل الفتيل:

أشارت النتائج الواردة بالجدول رقم (٥) إلى أن الدرجات الفعلية لمعرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض اللطعة الإرجوانية فى محصول البصل الفتيل، قد تراوحت من ٢ - ١٠ درجات، بمتوسط حسابى قدره ٥.٧٦ درجة، وانحراف معيارى قدره ٢.٥٢ درجة، وعليه فقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم إلى ثلاث فئات، حيث إتضح أن ٢٥ ٪ منهم يفعون فى فئة المستوى المعرفى

المرتفع، وأن ٢٨٪ منهم جاءوا في فئة المستوى المعرفي المتوسط، وأن ٤٧٪ منهم يقعون في فئة المستوى المعرفي المنخفض، وهذا يعني أن (٧٥٪) من المبحوثين قد وقعوا في فئتي المستوى المعرفي المنخفض والمتوسط بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض اللطعة الإرجوانية، مما يتطلب ضرورة بذل المزيد من الجهود الإرشادية الزراعية لزيادة معارف زراع محصول البصل الفتيل بذلك التوصيات الفنية لمكافحة هذا المرض. جدول رقم (٥): توزيع المبحوثين من الزراع وفقاً لمستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض اللطعة الإرجوانية في محصول البصل الفتيل.

ملاحظات	٪	عدد	فئات المستوى المعرفي
المدى الفعلي ٢ - ١٠ درجات	٢٥.٠	٨٠	مرتفع: (٧ درجات فأكثر)
المتوسط الحسابي ٥.٧٦ درجة	٢٨.٠	٩٠	متوسط: (٥ - ٧ درجات)
الانحراف المعياري ٢.٥٢ درجة	٤٧.٠	١٥٠	منخفض: (أقل من ٥ درجات)
	١٠٠	٣٢٠	الإجمالي

المصدر: إستمارة الإستمابان ن= ٣٢٠ مبحوثاً

وللوقوف على معارف المبحوثين من الزراع بكل توصية من التوصيات الفنية لمكافحة مرض اللطعة الإرجوانية في محصول البصل الفتيل، أسفرت النتائج الواردة بالجدول رقم (٦) عن وجود ثلاث توصيات كانت معرفة المبحوثين من الزراع بها مرتفعة، حيث تراوحت نسبة معرفتهم بها ما بين ٩١٪، و٧٩٪، وهذه التوصيات جاءت مرتبة تنازلياً كالتالي: رى البصل ثلاث مرات (٩١٪)، وإضافة ٣ شيكارة سماد أزوتى للقدان (٨٨٪)، وإضافة ٦-٨ شيكارة سوبر فوسفات للقدان (٧٩٪)، في حين إتضح أن معرفة المبحوثين من الزراع قد جاءت متوسطة بثلاث توصيات، حيث تراوحت نسبة معرفتهم بها ما بين ٦٤٪، و٥٢٪، وهذه التوصيات جاءت مرتبة تنازلياً على النحو التالي: زراعة البصل في دورة زراعية ثلاثية (٦٤٪)، وإضافة ١ شيكارة سلفات بوتاسيوم للقدان (٥٨٪)، ووقف الرش الوقائي بالمبيدات الفطرية قبل الحصاد بمدة من ٣ - ٤ أسابيع (٥٢٪)، بينما تبين أن هناك أربعة توصيات كانت معرفة المبحوثين بها منخفضة، حيث تراوحت نسبة معرفتهم بها ما بين ٤٨٪، و٣٥٪، وهذه التوصيات جاءت مرتبة تنازلياً كالتالي: زراعة الشتلات على مسافة من ٧ - ١٠ سم (٤٨٪)، وبيدأ الرش الوقائي بالمبيدات الفطرية بعد ٤٥ - ٦٠ يوم من الزراعة (٤١٪)، وتكرار الرش الوقائي بالمبيدات الفطرية بعد ١٠-١٥ يوم (٣٧٪)، وأخيراً التخلص من مخلفات المحصول السابق بالحرق (٣٥٪).

جدول رقم (٦): توزيع المبحوثين من الزراع المبحوثين وفقاً لمعرفةهم بكل توصية من التوصيات الفنية لمكافحة مرض اللطعة الإرجوانية في محصول البصل الفتيل.

م	التوصيات		يعرف		لا يعرف	
	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪
١	٢٠٥	٦٤.٠	١١٥	٣٦.٠		
٢	١١٢	٣٥.٠	٢٠٨	٦٥.٠		
٣	٢٥٣	٧٩.٠	٦٧	٢١.٠		
٤	١٥٣	٤٨.٠	١٦٧	٥٢.٠		
٥	٢٩٠	٩١.٠	٣٠	٩.٠		
٦	٢٨٢	٨٨.٠	٣٨	١٢.٠		
٧	١٨٥	٥٨.٠	١٣٥	٤٢.٠		
٨	١٣٠	٤١.٠	١٩٠	٥٩.٠		
٩	١١٩	٣٧.٠	٢٠١	٦٣.٠		
١٠	١٦٦	٥٢.٠	١٥٤	٤٨.٠		

المصدر: إستمارة الإستمابان.

* تم حساب النسب المئوية وفقاً لعدد المبحوثين من الزراع البالغ عددهم ٣٢٠ مبحوثاً.

وبناءً على ماسبق من النتائج يتبين أن هناك إنخفاضاً نسبياً في معرفة المبحوثين من الزراع بسبع توصيات من إجمالي التوصيات الفنية والبالغ عددها عشر توصيات لمكافحة مرض اللطعة الإرجوانية في محصول البصل الفتيل، حيث كانت معرفتهم بها تتراوح ما بين المنخفضة والمتوسطة، وقد يعزى ذلك إلى أن ما يقرب من نصف المبحوثين من كبار السن، وكذلك كانت درجة تجديدهم الزراعية متوسطة، مما قد يشير إلى ضرورة بناء برامج إرشادية زراعية تستهدف هؤلاء الزراع بالمزيد من المعارف والمعلومات الصحيحة

بمنطقة البحث، وعلى الأخص بتلك التوصيات التي كشفت عنها النتائج أن معرفة المبحوثين بها كانت منخفضة ومتوسطة، حتى يمكن تقليل الأضرار الناجمة عن مرض اللطعة الإرجوانية في محصول البصل أثناء مرحلة المجموع الخضري (تكوين الأصيل)، مما قد يؤدي إلى زيادة متوسط إنتاجية فدان البصل، وبالتالي دخل المزارع.

٣- مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض عفن الرقبة في محصول البصل الفتيل:

كشفت النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) أن الدرجات الفعلية لمعرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض عفن الرقبة في محصول البصل الفتيل، قد تراوحت من ١ - ١١ درجة، بمتوسط حسابي قدره ٤.٨٠ درجة، وانحراف معياري قدره ٢.٩٤ درجة، وبناءً على ذلك فقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم إلى ثلاث فئات، فقد تبين أن ١٩ ٪ منهم جاءوا في فئة المستوى المعرفي المرتفع، وأن ٣١ ٪ منهم يقعون في فئة المستوى المعرفي المتوسط، وأن ٥٠ ٪ منهم وقعوا في فئة المستوى المعرفي المنخفض، مما يشير إلى أن غالبية المبحوثين (٨١ ٪) قد وقعوا في فئتي المستوى المعرفي المنخفض والمتوسط بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض عفن الرقبة، الأمر الذي يتطلب من العاملين بالحهاز الإرشادي الزراعي زيادة مجهوداتهم بغرض توعية زراعي محصول البصل الفتيل بأهمية معرفتهم بتلك التوصيات الفنية في مكافحة هذا المرض.

جدول رقم (٧): توزيع المبحوثين من الزراع وفقاً لمستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض عفن الرقبة في محصول البصل الفتيل.

ملاحظات	٪	عدد	فئات المستوى المعرفي
المدى الفعلي ١ - ١١ درجة	١٩.٠	٤٨	مرتفع: (٨ درجات فأكثر)
المتوسط الحسابي ٤.٨٠ درجة	٣١.٠	١١٢	متوسط: (٤ - ٨ درجات)
الانحراف المعياري ٢.٩٤ درجة	٥٠.٠	١٦٠	منخفض: (أقل من ٤ درجات)
	١٠٠	٣٢٠	الإجمالي

المصدر: إستمارة الاستبيان. ن=٣٢٠ مبحوثاً

وباستعراض معارف المبحوثين من الزراع بكل توصية من التوصيات الفنية لمكافحة مرض عفن الرقبة في محصول البصل الفتيل، فقد أشارت النتائج الواردة بالجدول رقم (٨) إلى أن هناك توصيتان كانت معرفة المبحوثين من الزراع بهما مرتفعة، حيث تراوحت نسبة معرفتهم بهما ما بين ٨٥ ٪، و ٧٦ ٪، وهاتان التوصيتان جاءت مرتبتان تنازلياً على النحو التالي: وقف الري قبل الحصاد بشهر (٨٥ ٪)، ومقاومة الحشائش بالمبيدات الكيميائية (٧٦ ٪)، كما تبين أن معرفة المبحوثين من الزراع كانت متوسطة بأربع توصيات، وقد تراوحت نسبة معرفتهم بها ما بين ٦٠ ٪، و ٥١ ٪، وهذه التوصيات جاءت مرتبة تنازلياً كالآتي: تقليب البصل عند رقاد الأوراق ٥٠ ٪ (٦٠ ٪)، وإستبعاد البصلة المكسورة والمجروحة عند الفرز (٥٣ ٪)، وتخزين البصل في مخازن جيدة التهوية منخفضة الحرارة (٥١ ٪)، في حين إتضح أن معرفة المبحوثين من الزراع جاءت منخفضة بست توصيات، حيث تراوحت نسبة معرفتهم بها ما بين ٤٥ ٪، و ٣٥ ٪، وهذه التوصيات جاءت مرتبة تنازلياً كالآتي: تسميط البصل في مراود (٤٦ ٪)، وتسميط البصل في درجة الحرارة المنخفضة لمدة ٣ أسابيع (٤٢ ٪)، وتسميط البصل في درجة الحرارة المرتفعة لمدة أسبوعين (٣٤ ٪)، وفرز البصل بعد ٧٢ ساعة من تجفيف الأعناق (٢٧ ٪)، وترك أعناق البصل بعد التقطيع لمدة ٤٨ - ٧٢ ساعة لتجف (٢١ ٪)، وأخيراً تقطيع أعناق البصل على مسافة ٢-٣ سم (١٩ ٪).

جدول رقم (٨): توزيع المبحوثين من الزراع وفقاً لمعرفتهم بكل توصية من التوصيات الفنية لمكافحة مرض عفن الرقبة في محصول البصل الفتييل.

م	التوصيات	يعرف		لا يعرف	
		عدد	%	عدد	%
١	مقاومة الحشائش بالمبيدات الكيميائية	٢٤٣	٧٦.٠	٧٧	٢٤.٠
٢	وقف الري قبل الحصاد بشهر	٢٧١	٨٥.٠	٤٩	١٥.٠
٣	تقلع البصل عند رقاد الأوراق ٥٠ %	١٩١	٦٠.٠	١٢٩	٤٠.٠
٤	إستبعاد البصلة المكسورة والمجروحة عند الفرز	١٨٠	٥٦.٠	١٤٠	٤٤.٠
٥	تقطيع أعناق البصل على مسافة ٢-٣ سم	٦٠	١٩.٠	٢٦٠	٨١.٠
٦	ترك أعناق البصل بعد التقطيع لمدة ٤٨ - ٧٢ ساعة لتجف	٦٨	٢١.٠	٢٥٢	٧٩.٠
٧	فرز البصل بعد ٧٢ ساعة من تجفيف الأعناق	٨٥	٢٧.٠	٢٣٥	٧٣.٠
٨	تسميط البصل في مراود	١٦٢	٥١.٠	١٥٨	٤٩.٠
٩	تسميط البصل في درجة الحرارة المرتفعة لمدة أسبوعين	١٠٨	٣٤.٠	٢١٢	٦٦.٠
١٠	تسميط البصل في درجة الحرارة المنخفضة لمدة ٣ أسابيع	١٣٥	٤٢.٠	١٨٥	٥٨.٠
١١	تخزين البصل في مخازن جيدة التهوية منخفضة الحرارة	١٦٩	٥٣.٠	١٥١	٤٧.٠

المصدر: إستبمات الإستهيين.
* تم حساب النسب المئوية وفقاً لعدد المبحوثين من الزراع والبالغ عددهم ٣٢٠ مبحوثاً.

ومما سبق يمكن الإشارة إلى أن هناك إنخفاضاً شديداً في معرفة المبحوثين من الزراع بتسع توصيات من إجمالي التوصيات الفنية البالغ عددها أحد عشر توصية لمكافحة مرض عفن الرقبة في محصول البصل الفتييل، حيث جاءت معرفتهم بها ما بين المنخفضة والمتوسطة، وقد يرجع ذلك إلى أن نصف المبحوثين كانت درجة تعرضهم للأنشطة الإرشادية الزراعية منخفضة، بالإضافة إلى قيام كثير من المبحوثين ببيع المحصول قبل تلقيحه أو بمجرد تلقيحه للتجار والسامسة والوسطاء، مما قد يجعل الكثير منهم غير ملمين بالمعارف والمعلومات المتعلقة بمكافحة هذا المرض، الأمر الذي يتطلب تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية زراعية بهدف تنمية البنين المعرفي لهؤلاء الزراع بمنطقة البحث، وخاصة لتلك التوصيات التي أسفرت عنها النتائج أن المبحوثين كانت معرفتهم بها منخفضة أو متوسطة، وذلك في محاولة للحد من الخسائر التي يسببها مرض عفن الرقبة في مرحلة ما بعد الحصاد (أثناء التخزين) لمحصول البصل، الأمر الذي يؤدي إلى تقليل الفاقد منه، ومن ثم رفع كفاءته التسويقية المحلية أو التصديرية.

ثانياً: مصادر المعلومات التي يستمد منها المبحوثين من الزراع معارفهم لمكافحة أمراض محصول البصل الفتييل الثلاثة المدروسة:

وقد أفادت النتائج الواردة بالجدول رقم (٩) ما يلي:

١- مرض العفن الأبيض:

كشفت النتائج أن تجار المستلزمات الزراعية قد إحتلوا المرتبة الأولى بنسبة (٩٤.١ %)، يليها الخبرة الشخصية بنسبة (٨١.٠ %)، ثم الأهل والأقارب بنسبة (٧٠ %)، يليها الأصدقاء والجيران بنسبة (٦٥ %)، والمرشد الزراعي بنسبة (٣٦ %)، يليها المجتمعات الإرشادية بنسبة (١٣ %)، ثم الندوات الإرشادية بنسبة (١١ %)، وأخصائي مكافحة محصول البصل بنسبة (٧ %)، يليها نشرات الفنية الإرشادية بنسبة (٦ %)، وأخيراً البرامج التليفزيونية الزراعية بنسبة (٤.٤ %) .

٢- مرض اللطعة الإرجوانية:

أوضحت النتائج أن الخبرة الشخصية والتقاوى قد إحتلت المرتبة الأولى بنسبة (٩٧ %)، ثم تجار المستلزمات الزراعية بنسبة (٧٣ %)، يليها الأصدقاء والجيران بنسبة (٦٨.١ %)، والأهل والأقارب بنسبة (٥٩.٤ %)، ثم المرشد الزراعي بنسبة (٤٥.٣ %)، وأخصائي مكافحة محصول البصل بنسبة (٢٢ %)، يليها المجتمعات الإرشادية بنسبة (٢١ %)، ثم الندوات الإرشادية بنسبة (١٧ %)، والنشرات الفنية الإرشادية بنسبة (١٤.١ %)، وأخيراً البرامج التليفزيونية الزراعية بنسبة (٧ %) .

٣- مرض عفن الرقبة:

بينت النتائج أن الخبرة الشخصية قد احتلت المرتبة الأولى بنسبة (٩٢.٢ ٪)، ثم تجار المستلزمات الزراعية بنسبة (٧٨ ٪)، يليها الأهل والأقارب بنسبة (٧٤.٤ ٪)، والأصدقاء والجيران بنسبة (٦٠ ٪)، يليها المرشد الزراعي بنسبة (٤١ ٪)، ثم الإجماعات الإرشادية بنسبة (١٤ ٪)، والندوات الإرشادية بنسبة (٩.٤ ٪)، يليها أخصائى مكافحة محصول البصل بنسبة (٦.٣ ٪)، وأخيراً نشرات الفنية الإرشادية بنسبة (٤.١ ٪).

جدول رقم (٩): مصادر المعلومات التى يستمد منها المبحوثين من الزراعة معارفهم لمكافحة أمراض محصول البصل الفتيل الثلاثة المدروسة.

م	البيان المصادر	مرض العفن الأبيض		مرض اللطعة الأرجوانية		مرض عفن الرقبة	
		عدد	٪	الترتيب	عدد	٪	الترتيب
١	المرشد الزراعي	١١٤	٣٦.٠	الخامس	١٤٥	٤٥.٣	الخامس
٢	أخصائى مكافحة محصول البصل	٢٢	٧.٠	الثامن	٧٠	٢٢.٠	السادس
٣	النشرات الفنية الإرشادية	١٩	٦.٠	التاسع	٤٥	١٤.١	التاسع
٤	الإجماعات الإرشادية	٤١	١٣.٠	السادس	٦٦	٢١.٠	السابع
٥	الندوات الإرشادية	٣٤	١١.٠	السابع	٥٣	١٧.٠	الثامن
٦	البرامج التليفزيونية الزراعية	١٤	٤.٤	العاشر	٢٢	٧.٠	العاشر
٧	البرامج الإذاعية الزراعية	-	-	-	-	-	-
٨	شبكة الإنترنت	-	-	-	-	-	-
٩	الخبرة الشخصية	٢٥٨	٨١.٠	الثانى	٣٠٩	٩٧.٠	الأول
١٠	الأصدقاء والجيران	٢١١	٦٥.٠	الرابع	٢١٨	٦٨.١	الثالث
١١	الأهل والأقارب	٢٢٣	٧٠.٠	الثالث	١٩٠	٥٩.٤	الرابع
١٢	تجار المستلزمات الزراعية	٣٠١	٩٤.١	الأول	٢٣٢	٧٣.٠	الثانى

المصدر: استمارات الاستبيان.

* تم حساب النسب المئوية وفقاً لعدد المبحوثين من الزراعة والبالغ عددهم ٣٢٠ مبحوثاً.

ومن النتائج السابقة يتضح سيادة مصادر المعلومات غير الرسمية (الشخصية) مثل الخبرة الشخصية، وتجار المستلزمات الزراعية، والأصدقاء والجيران، والأهل والأقارب، والتي جاءت فى المراتب المتقدمة كمصادر لمعلومات المبحوثين من الزراعة لمكافحة أمراض محصول البصل الفتيل الثلاثة المدروسة، وقد يعزى ذلك إلى شدة قرب هذه المصادر من أماكن إقامة هؤلاء الزراع، مما قد يسهل الوصول إليهم ومقابلتهم فى أى وقت للحصول على المعلومات المتعلقة بمكافحة تلك الأمراض، وكذلك تشابههم فى الظروف الإجتماعية والإقتصادية والبيئية والتعليمية وبذلك تكون إهتماماتهم واحدة، الأمر الذى جعل هذه المصادر أكثر ثقة بالنسبة لهم، فى حين كشفت هذه النتائج أن هناك غياباً ملحوظاً لدور مصادر المعلومات الرسمية (المتخصصة) مثل المرشد الزراعي، والإجماعات الإرشادية، والندوات الإرشادية، وأخصائى مكافحة محصول البصل، والنشرات الفنية الإرشادية، والبرامج التليفزيونية الزراعية، والبرامج الإذاعية الزراعية، والإنترنت، والتي جاءت فى مراتب متأخرة كمصادر لمعلومات المبحوثين من الزراعة لمكافحة الأمراض الثلاثة المدروسة، ويمكن إرجاع ذلك إلى قلة عدد المرشدين الزراعيين، وكذلك الأخصائيين فى مجال مكافحة محصول البصل لنشر التقنيات المستحدثة لمكافحة هذه الأمراض من خلال إقامة الحقول الإرشادية لدى الزراع، بالإضافة إلى قلة عقد الإجماعات والندوات الإرشادية بغرض توعية زراع البصل بسبل مكافحة تلك الأمراض، وكذا عدم توافر النشرات الفنية الخاصة لمكافحتهم، فضلاً عن تدنى تناول مكافحة الأمراض المدروسة بوسائل الإعلام المرئية، وكذا إنعدامها بوسائل الإعلام المسموعة، وبشبكة الإنترنت، مما قد جعل عدم ثقة المبحوثين بهم، ومن ثم عدم اللجوء إليهم كمصادر للمعلومات فى مكافحة هذه الأمراض، وهو ما قد أدى إلى إنخفاض مستوى معرفة هؤلاء الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة أمراض العفن الأبيض، واللطعة الأرجوانية، وعفن الرقبة فى محصول البصل الفتيل بمنطقة البحث، وذلك إستناداً لما أكدته النتائج الواردة بجدول أرقام (٣، ٥، ٧)، الأمر الذى ترتب عليه إنخفاض فى متوسط إنتاجيتهم الفدانية من محصول البصل الفتيل، حيث أفادت النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) إلى أن ٨٥ ٪ من المبحوثين قد ترواح متوسط

إنتاجيتهم من فدان البصل الفتيل من ٣ - ١٠ طن للفدان، وهو متوسط إنتاج متدنى للغاية مقارنة بالمتوسط العام لإنتاج الفدان من محصول البصل الفتيل حسب التوصيات الفنية الموصى بها من وزارة الزراعة المصرية والذي يصل إلى نحو ٢٦ طن للفدان.

الأمر الذي يتطلب ضرورة إهتمام كافة الأجهزة الإرشادية المعنية بالنهوض بإنتاج محصول البصل ضرورة أخذ ذلك في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تستهدف سد النقص المعرفي لزراع محصول البصل الفتيل في مكافحة أمراض العفن الأبيض، واللطة الإرجوانية، وعفن الرقبة ولا سيما بمنطقة البحث، أو مناطق زراعته الأخرى بالجمهورية.

ثالثاً: المشكلات التي تواجه المبحوثين من الزراع في مكافحة أمراض محصول البصل الفتيل من وجهة نظرهم:

أسفرت النتائج الواردة بالجدول رقم (١٠) عن وجود اثنتا عشر مشكلة تواجه المبحوثين من الزراع في مكافحة أمراض محصول البصل الفتيل، وقد تم ترتيب هذه المعوقات ترتيباً تنازلياً وفقاً لنسب ذكرها من وجهة نظرهم كما يلي: ارتفاع أسعار المبيدات الزراعية (٩٤.٤ ٪)، وعدم توفر المبيدات الزراعية بالجيعات الزراعية بأسعار مناسبة (٨٩.١ ٪)، وقلة أعداد المرشدين الزراعيين في مجال محصول البصل (٨٥ ٪)، وقلة أعداد أخصائيين مكافحة محصول البصل (٨٢.٢ ٪)، ونقص معارف الزراع بمظاهر الإصابة بأمراض البصل (٧٨.١ ٪)، وعدم توفر نشرات فنية تختص بمكافحة أمراض البصل (٦٩ ٪)، وقلة عقد الاجتماعات والندوات الإرشادية الخاصة بمكافحة أمراض البصل (٦٣ ٪)، وارتفاع أجور الأيدي العاملة المدربة على إجراء عمليات الفرز والتدريج (٦١ ٪)، وعدم توفر مساحات فراغ كافية لإجراء عملية التسميط " التجفيف " (٥٧.٢ ٪)، وعدم توفر أماكن لحفظ المحصول وتخزينه في درجات الحرارة المناسبة (٥٥ ٪)، وعدم توفر أصناف التقاوى المحسنة المقاومة للإصابة بالأمراض الفطرية (٥٠ ٪)، وأخيراً قلة بث البرامج التليفزيونية والإذاعية الزراعية الخاصة بمحصول البصل (٤٧ ٪).

جدول رقم (١٠): المشكلات التي تواجه المبحوثين من الزراع في مكافحة أمراض محصول البصل الفتيل.

م	المشكلات	العدد	٪ *
١	ارتفاع أسعار المبيدات الزراعية	٣٠٢	٩٤.٤
٢	عدم توفر المبيدات الزراعية بالجيعات الزراعية بأسعار مناسبة	٢٨٥	٨٩.١
٣	قلة أعداد المرشدين الزراعيين في مجال محصول البصل	٢٧٠	٨٥.٠
٤	قلة أعداد أخصائيين مكافحة محصول البصل	٢٦٣	٨٢.٢
٥	نقص معارف الزراع بمظاهر الإصابة بأمراض البصل	٢٥٠	٧٨.١
٦	عدم توفر نشرات فنية تختص بمكافحة أمراض البصل	٢٢٢	٦٩.٠
٧	قلة عقد الاجتماعات والندوات الإرشادية الخاصة بمكافحة أمراض البصل	٢٠١	٦٣.٠
٨	ارتفاع أجور الأيدي العاملة المدربة على إجراء عمليات الفرز والتدريج	١٩٥	٦١.٠
٩	عدم توفر مساحات فراغ كافية لإجراء عملية التسميط " التجفيف "	١٨٣	٥٧.٢
١٠	عدم توفر أماكن لحفظ المحصول وتخزينه في درجات الحرارة المناسبة	١٧٦	٥٥.٠
١١	عدم توفر أصناف التقاوى المحسنة المقاومة للإصابة بالأمراض الفطرية	١٦٠	٥٠.٠
١٢	قلة بث البرامج التليفزيونية والإذاعية الزراعية الخاصة بمحصول البصل	١٤٩	٤٧.٠

المصدر: إستمارة الإستهبان.
* تم حساب النسب المئوية وفقاً لعدد المبحوثين من الزراع والبالغ عددهم ٣٢٠ مبحوثاً.

ويتضح من النتائج السابقة أن هذه المشكلات تدور حول ثلاثة محاور رئيسية الأول منها يتعلق بالبنية الأساسية المتمثلة في عدم وجود مساحات فراغ كافية لإجراء عملية التسميط " التجفيف "، وعدم وجود أماكن لحفظ المحصول وتخزينه في درجات الحرارة المناسبة، بينما يختص ثانيها بالنواحي الاقتصادية كارتفاع أسعار المبيدات الزراعية، وعدم توافرها بالجيعات الزراعية بأسعار مناسبة، وارتفاع أجور العمالة اليدوية، وعدم وجود أماكن لتخزين المحصول في درجات الحرارة المناسبة، أما ثالث هذه المحاور فيتعلق بالنواحي الإرشادية والخدمية مثل قلة أعداد المرشدين الزراعيين، وإخصائيين مكافحة محصول البصل، ونقص معارف الزراع، وعدم وجود نشرات فنية، وقلة عقد الاجتماعات والندوات الإرشادية، وعدم توافر أصناف التقاوى المحسنة، وقلة البرامج التليفزيونية والإذاعية الزراعية الخاصة بمحصول البصل.

رابعاً: مقترح خطة عمل برنامج إرشادى للنهوض بمكافحة أمراض محصول البصل الفتيل الثلاثة المدروسة بمنطقة البحث:

استناداً إلى ما أسفرت عنه النتائج الواردة بالجدول أرقام (٣، ٥، و ٧) من انخفاض مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة أمراض العفن الأبيض، واللطة الإروجوانية، وعفن الرقية فى محصول البصل الفتيل بمنطقة البحث، فإن الأمر يتطلب ضرورة زيادة إهتمام جهاز الإرشاد الزراعى بمجال مكافحة تلك الأمراض، وذلك من خلال قيامه فى الوقت الراهن والمستقبلى بعمل خطة جيدة لبرنامج إرشادى يتضمن كيفية أداء الأنشطة والمهام الإرشادية الهادفة إلى تطوير البنیان المعرفى لمزارعى محصول البصل الفتيل، وذلك باكسابهم للمعارف بالتوصيات الفنية التى أثبتت نتائج الدراسة أن معرفة المبحوثين من الزراع بها كانت منخفضة أو متوسطة والمثبتة بخطة العمل الإرشادى للنهوض بمكافحة هذه الأمراض من خلال تطوير البنیان المعرفى للزراع فى هذا المجال، مما قد يساعد على تقليل الخسائر الناجمة عنها، وبالتالي زيادة إنتاجية هذا المحصول بطريقة غير مباشرة، الأمر الذى يؤدى إلى الوفاء بإحتياجات الإستهلاك المحلى ومتطلبات التصدير للأسواق الخارجية، كما هو موضح بالجدول رقم (١١).

المراجع

- إبراهيم، نجوى على، وهاله فتحى البابلى (٢٠١٢) : مكافحة أمراض البصل، معهد بحوث وقاية النبات، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، الجيزة.
- الإدارات الزراعية بمراكز طنطا وقطور والمحلة الكبرى، محافظة الغربية (٢٠١٥) : إدارة الشئون الزراعية والإحصاء، بيانات رسمية غير منشورة، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١٤) : كتاب الإحصاء السنوى، سبتمبر، القاهرة.
- الشربتلى، سوزان إبراهيم (٢٠١٠) : المستوى المعرفى بإستخدام شبكة إتصال البحوث والإرشاد الزراعى (فيركون) بين العاملين الإرشاديين فى بعض مراكز محافظة البحيرة، مجلة العلوم الإقتصادية والإجتماعية الزراعية، مجلد (١)، العدد (١٠)، أكتوبر.
- المليجى، إبتسام بسيونى راضى عبد القادر (٢٠٠٧) : المتطلبات التعليمية للزراع فى إنتاج وتسويق محصول البصل بمركزى قطور وطنطا فى محافظة الغربية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا.
- حسن، أحمد عبد المنعم (١٩٨٨) : " البصل " سلسلة العلم والممارسة فى المحاصيل الزراعية، الدار العربية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة.
- رخا، رحاب محمد مختار عبد الرحمن (٢٠٠٩) : أثر برنامج مكون نقل التكنولوجيا لمحصول بنجر السكر على معارف الزراع بمركز الحامول بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ.
- رمضان، مهدية أحمد (٢٠٠٧) : المستوى المعرفى والمهارى للريفات فى بعض مجالات الإقتصاد المنزلى بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ.
- عبد الجليل، نجفة رزق (٢٠٠٦) : معارف المرأة الريفية فى مجال ترشيد الإستهلاك الغذائى بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة طنطا.
- عبد النبى، محمد حنفى يونس (٢٠٠٩) : معلومات وممارسات زراع الطماطم المشاركون بالمدراس الحقلية بمحافظة الفيوم فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة للآفات وعلاقة كل منها ببعض المتغيرات، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.
- على، صلاح عباس حسين، وظاهر محمد أبو العطا (٢٠١٠) : معرفة الزراع بالإحتياجات الوقائية لمكافحة مرض العفن الأبيض بمحافظة القليوبية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، المجلد الرابع عشر، العدد الثالث.
- عمر، أحمد محمد (١٩٩٢) : الإرشاد الزراعى المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة.
- مديرية الزراعة بالغربية (٢٠١٥) : إدارة الشئون الزراعية والإحصاء، بيانات رسمية غير منشورة، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي.
- معهد بحوث وقاية النبات (٢٠١٣) البرنامج القومى لمكافحة أمراض محصول البصل، قسم بحوث البصل، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، الجيزة.
- ميخائيل، إميل صبحى، وجميل محمد شرف الدين (٢٠٠٤) : الإحتياجات الإرشادية للزراع فيما يتعلق بعمليات ما بعد الحصاد لمحصول البصل الفتيلى بمحافظة الغربية والبحيرة، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمى - العدد ٣ مجلد ٢٥ .
- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى (٢٠٠٥) : إنتاج البصل، نشرة فنية رقم ٩٨٢ ، مركز البحوث الزراعية، الجيزة.
- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الإقتصادية (٢٠٠٦) : نشرة الإحصاءات الزراعية للمحاصيل الصيفية والشتوية، بناير، الجيزة.
- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الإقتصادية (٢٠١١) : نشرة الصادرات الزراعية، بناير، الجيزة.
- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الإقتصادية (٢٠١٥) : نشرة الإحصاءات الزراعية للمحاصيل الصيفية والشتوية، بناير، الجيزة.

krejcei, R.v. and Morgan,D.W,(1970):Determining sample size for reseaeeh activities, educational and psychological Measure Carolina U.S.A, MENT.

Rolling Niels (1990):Extension science, information systems in Agricultural Development Cambridge unjversity press.uk.

KNOWLEDGE OF FARMERS WITH TECHNICAL RECOMMENDATIONS OF CONTROL SOME DISEASES OF ONION CROP IN ALGHARBIAH GOVERNORATE

El- Tantawy, S. A. M.

Department of extension programs Research- Agricultural Extension and Rural Development Research Institute-Agricultural Research Center

ABSTRACT

This research aimed mainly to determine the level of knowledge of respondents of the farmers with three studied technical recommendations of control diseases of onion crop, to identify their information sources which they receive their knowledge to control these diseases, to identify the problems which face them in control diseases of onions from their boint of view, and to suggest a work plan of extension program to rais with control of deseases of onion crop wick studied in the area of research.

This research was conducted in Algharbiah governorate as one of the greatest governorates in Law Egypt in cultivation of onion, three districts were selected randomaly from the destricts which cultivate the onion crop in the governorate, followed by selected one village randomly from the villages cultivate onions in each destrict ,these villages are: Konayset Demsheet in Tanta destrict, Boreej in Kotoor destrict, and Albanwan in Almahala Alkobra destrict, data were collected through the personal interview questionnaire from regular random sample amounted to 320 respondents according to equation of (krejcie & Morgan) of the onion farmers in the three villages sudied during the month of march 2015, freqencies , percentages ,arithmatic mean, and sander deviation , were used in analysis of data statistically.

The most important results of the research were as follows:

- 1- It was cleared that low-level of knowledge of the respondents of the farmers with technical recommendations to defeat diseases of mold White House, walltaiah purple, and mold neck of onion crop, where all respondents came in the categories of low-level and medium with percentages amounted to 85 %, 75 %, and 81 % respectively.
- 2- It was noticed that the most important sources of information, from which the farmers respondents received their knowledge to control diseases of Mold White House, purple spot, and neck mold of the onion's crop was arranged from top to down as follows: Personal Experience, dealers of agricultural inputs, parents and relatives, friends and neighbors, the agricultural extensionists, extension meetings, extension panels, followed by technical bulletins, and finaly ,the agricultural television programs.
- 3- The most important problems facing respondents farmers in control diseases of onion's crop from their point of view can be ranged from top to down as follows: Rise of agricultural pesticides (94.4%) , unavailability of agricultural pesticides in agricultural associations with reasonable prices (89.1%), lack of number of agricultural extensionists in the field of onion crop (85%), lack of number of specialists of control of onion crop (82.2%), lack of knowledge of farmers with symptoms of infection of onion disease (78.1%).

جدول رقم (١١) : مقترح لخطة عمل برنامج إرشادي للتعرض بمكافحة أمراض محصول البصل القليل الثلاثة المدروسة بمنطقة البحث.

التقدم الحادث	الوقت المقترح	القائم بالتنفيذ	المكان	الجمهور المستهدف	الطرق والمعينات الإرشادية	الرسائل الإرشادية	الأهداف التعليمية	المحصول
- زيادة إستثمار الزراع أثناء الإجتتماعات الإرشادية أو زيارة الحقول الإرشادية عن بعض التوصيات الفنية المكثورة - إستجابة الزراع لتطبيق التوصيات الفنية لمكافحة مرض العفن الأبيض في محصول البصل القليل	يونيو وأغسطس	- المرشد الزراعي - أخصائي مكافحة محصول البصل - القادة المحليين	- الجمعية التعاونية - الزراعية - المركز الإرشادي - حقول الزراع	زراعي محصول البصل القليل بقرى مراكز طنطا وقطمر والمحلة الكبرى في محافظة الغربية	- فيلم فيديو تعليمي - يوم الحقل - ملصق إرشادي - الإجتتماعات الإرشادية - الندوات الإرشادية	١- زراعة مشتل البصل في أرض لم يسبق إصابتها بالمرض ٢- معاملة البذور بالمطهرات الفطرية قبل زراعتها بالمشتل ٣- زراعة البصل في أرض مستنقطة خالية من الإصابة بالمرض ٤- تسميد الأرض المستنقطة من شهر يونيو حتى أغسطس قبل زراعة البصل ٥- تغطية الأرض المستنقطة بمشع بلاستيك أسمر ٦- تغطية الأرض المستنقطة بالمشع البلاستيك الأسمر بعد ٣ أيام من ريها ٧- تغطية الأرض المستنقطة بالمشع البلاستيك الأسمر لمدة ٤٠ يوم ٨- تسميد الأرض المستنقطة بسماد الكيوست أو سداد بلدي عبر ملوث بالمرض ٩- الحصول على شتلات من أرض غير ملوثة بالمرض ١٠- إستبعاد الشتلات المصابة بالمرض قبل زراعتها ١١- معاملة الشتلات بالمطهرات الفطرية بها قبل زراعتها ١٢- إضافة الصمغ أو عسل أسود على المبيد الفطري ١٣- غمس الشتلات في المبيد الفطري في حزم ١٤- عدد الشتلات في الحزمة الواحدة ١٠٠ شتلة ١٥- غمس الشتلات في المبيد الفطري لمدة ٢٠ دقيقة ١٦- زراعة الشتلات بعد نشرها لتجف من المبيد الفطري ١٧- إقلاع الشتلات التي ظهر فيها المرض بالأرض المستنقطة ودفنها خارج الحقل ١٨- رش المبيد الفطري مرتين بعد الزراعة ١٩- رش المبيد الفطري في المرة الأولى بعد ٦ أسابيع من الزراعة ٢٠- رش المبيد الفطري في المرة الثانية بعد ٨ أسابيع من الزراعة	البصل القليل	

تليج جدول رقم (١١) : مقترح لخطة عمل برنامج إرشادي للتفويض بمكافحة أمراض محصول البصل القليل الثلاثة المدروسة بمنطقة البحث.

التقدم الحادث	الوقت المقترح	القائم بالتنفيذ	المكان	الجمهور المستهدف	الطرق والمعينات الإرشادية	الرسائل الإرشادية	الأهداف التعليمية	المحصول
- زيادة انتشار الزراعة أثناء الاجتماعات الإرشادية أو زيارة الحقول الإرشادية عن بعض التوصيات الفنية المتكورة - استجابة الزراعة لتطبيق التوصيات الفنية لمكافحة مرض الطعمة الإرجوانية في محصول البصل القليل	الأسبوع الأول من ديسمبر	- المرشد الزراعي - أخصائي مكافحة محصول البصل - القادة المحليين	- الجمعية التعاونية الزراعية - المركز الإرشادي - حقول الزراعة	زراع محصول البصل القليل بقرى مراكز طنطا وقطور والمحلة الكبرى في محافظة الغربية	- فيلم فيديو تعليمي - يوم الحقل - ملصق إرشادي - الاجتماعات الإرشادية - الندوات الإرشادية	١- زراعة البصل في دورة زراعية ثلاثية ٢- التخلص من مخلفات المحصول السابق بالحرق ٣- إضافة ٦- ٨ شكايرة سوبر فوسفات للحدان ٤- زراعة الشتلات على مسافة من ٧ - ١٠ سم ٥- رى البصل ثلاث ريات ٦- إضافة ٣ شكايرة سماد آزوتي للحدان ٧- إضافة ١ شكايرة سلفات بوتاسيوم للحدان ٨- ببناء الرش الوقائي بالمبيدات الفطرية بعد ٤٥ - ٦٠ يوم من الزراعة ٩- تكرار الرش الوقائي بالمبيدات الفطرية بعد ١٥ - ١٠ يوم ١٠- وقف الرش الوقائي بالمبيدات الفطرية قبل الحصاد بمدة من ٣ - ٤ أسابيع	تعرف زراع محصول البصل القليل بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض الطعمة الإرجوانية	البصل القليل

تابع جدول رقم (١١) : مقترح لخطة عمل برنامج إرشادى للنهوض بمكافحة أمراض محصول البصل الفتيال الثلاثة المدروسة بمنطقة البحث .

التقدم الحادث	الوقت المقترح	القائم بالتنفيذ	المكان	المستهدف	الطرق والمعينات الإرشادية	الرسائل الإرشادية	الأهداف التعليمية	المحصول
- زيادة إفساس الزراع أثناء الاجتماعات الإرشادية أو زيارة الحقول الإرشادية عن بعض التوصيات الفنية المذكورة	الأسبوع الرابع من ديسمبر	- المرشد الزراعى - إخصائى مكافحة محصول البصل - القادة المحليين	- الجمعية التعاونية الزراعية - المركز الإرشادى - حقول الزراع	زراع محصول البصل الفتيال بقرى مراكز طنطا وقطور والصحلة الكبرى فى محافظة الغربية	- فيلم فيديو تعليمى - يوم الحقل - ملصق إرشادى - الاجتماعات الإرشادية - الندوات الإرشادية	١- مقاومة الحشائش بالمبيدات الكيميائية ٢- وقف الري قبل الحصاد بشهر ٣- تقليم البصل عند رقاد الأوراق ٥٠ % ٤- استبعاد البصلة المكسورة والمجروحة عند الفرز ٥- تقطيع أعناق البصل على مسافة ٢-٣ سم ٦- ترك أعناق البصل بعد التقطيع لمدة ٤٨ - ٧٢ ساعة لتجف ٧- فرز البصل بعد ٧٢ ساعة من تجفيف الأعناق ٨- تسميط البصل فى مراد ٩- تسميط البصل فى درجة الحرارة المرتفعة لمدة أسبوعين ١٠- تسميط البصل فى درجة الحرارة المنخفضة لمدة ٣ أسابيع ١١- تخزين البصل فى مخازن جيدة التهوية منخفضة الحرارة	تعرف زراع محصول البصل الفتيال بالتوصيات الفنية لمكافحة مرض عنن الرقبة	البصل الفتيال

