

دراسة مدى الاستجابة للتوصيات الإرشادية المتعلقة بإنتاج القطن بين زراع قطاع مريوط، ج.م.ع

دكتور/ عادل عبد العظيم أحمد المكاوي دكتور/ محمود خميس أبو زيد
باحث بمعهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية رئيس بحوث بمعهد بحوث القطن
المخلص

استهدف هذا البحث دراسة بعض الخصائص المميزة للمبحوثين، وكذا تحديد استجابة المبحوثين للتوصيات الإرشادية في مجال إنتاج القطن، والتعرف على المشكلات التي تعترض المبحوثين عند زراعة وإنتاج القطن.

تم اختيار ثلاث قرى في قطاع مريوط كمجال للدراسة هي قرى أبو سمبل، والصعداء، وقرية أبو دومة، وبلغت شاملة البحث 550 مزارعاً تم اختيار عينة عشوائية من زراع القطن في القرى الثلاثة بنسبة 16% من الشاملة على النحو التالي: 30 مبحوث من قرية أبو سمبل، 33 مبحوث من قرية الصعداء، و30 مبحوث من قرية أبو دومة، واستخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية في تجميع البيانات واستخدم في تحليلها: التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وكانت أهم النتائج ما يلي:

- 1- أن حوالي ثلث المبحوثين 33.41% كانت درجة مشاركتهم في الأنشطة الإرشادية ضعيفة.
- 2- كما اتضح أن 25.81% من جملة المبحوثين من ذوي درجة استجابة منخفضة، وأن 46.24% من جملة المبحوثين يقعون داخل فئة متوسطة درجة الاستجابة، وأن 27.95% فقط من ذوي درجة الاستجابة العالية للتوصيات الإرشادية المتعلقة بإنتاج القطن.
- 3- وأن أهم المشكلات التي تعترضهم عند إنتاج محصول القطن حسب نسب تكرارها تنازلياً هي: نقص بنور تلقوي القطن بالجمعيات التعاونية الزراعية 100%، وارتفاع أسعار بيع هذه التلقوي خارج الجمعية حيث نكر ذلك 90%، وارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية حيث أفاد بذلك 86% من المبحوثين، وأن الكميات التي تصرفها الجمعية من هذه الأسمدة لا تكفي حلجة الأرض والمحصول بنسبة 81%، وأن عدد الرشاش الكيماوية التي تقوم برشها الجمعيات الزراعية لا تكفي للقضاء على الآفات وعلاج الأمراض بنسبة 75%، وأن 70% نكروا ارتفاع أسعار المبيدات الحشرية في الأسواق.

المقدمة والمشكلة:

يتميز الإنسان عن غيره من الكائنات بأنه يعيش في مجال اجتماعي يتأثر به ويؤثر فيه وهو في هذا يستطيع أن يتعلم أنماط سلوكية تساعده على التكيف، وتتفق كافة المؤلفات والبحوث فيما بينها فضلاً عن اتفاقها مع المنطق على حقيقة مؤداها أن سلوك الفرد تجاه المبتكرات المستحثة دالة لعديد من المتغيرات، وبقدر ما تتفق المؤلفات والبحوث على كون سلوك التبنّي متغير تابع لعديد من المتغيرات الأخرى المستقلة بقدر ما تختلف فيما بينها في تحديد العوامل المرتبطة بسلوك التبنّي بصفة عامة، وبتلك المبتكرات أو التكنولوجيا الزراعية بصفة خاصة، واختلافها أيضاً في تحديد مدى تأثير هذه العوامل أو المتغيرات على سلوك التبنّي ومن ثم إمكانية التنبؤ به، (الشاذلي، 1984، ص 275)، (الطنوبي، القاضي، 1988، ص 35).

ويحتل قطاع الزراعة في جمهورية مصر العربية مكانة كبيرة بين غيره من القطاعات الأخرى كمصدر للمواد الخام اللازمة للقطاع الصناعي إذ أن نسبة كبيرة من إجمالي الدخل الصناعي تصل إلى حوالي 40% منه تأتي من الصناعات الأخرى التي تعتمد على قطاع الزراعة في إمدادها بالمواد الخام اللازمة لها، وهي الصناعات الغذائية وصناعة الغزل والنسيج، (كريمان ، 2000، ص 4).

ويعتبر محصول القطن من أهم المحاصيل الزراعية الرئيسية الاقتصادية التي تزرع في مصر فهو بالإضافة إلى كونه المصدر الرئيسي للدخل الفردي لمعظم الزراع، يعتبر أيضاً من أهم الدعائم الأساسية للاقتصاد القومي، وهو محصول ثلاثي المنفعة فهو محصول ألياف ومحصول زيت، ومحصول لتصنيع العلف الحيواني (كسب)، ويعتبر قطاع مربيوط من القطاعات المستحدثة في زراعة القطن ويضم مجموعة متباينة من السكان الريفيين فمنهم الخريجين، والمنقذين المنقولون من أراضي الوادي القديم للتوسع في ملكية الأراضي وحيازتها، ويقوم الزراع (المنقذين) بزراعة محصول القطن لإدراكهم لأهميته الاقتصادية حيث بلغت المساحة المنزرعة في قطاع مربيوط للزراع فقط 1200 فدان، وأن هذا القطاع يتبع مديرية الزراعة بالإسكندرية – الإدارة الزراعية بالعامرية. وأن متوسط الإنتاج لفدان القطن عام 2003 لمحافظة الإسكندرية بلغ 8.87 قنطار للفدان في حين بلغ هذا المتوسط في منطقة مربيوط 3.50 قنطار فقط في نفس العام.

ونظراً لأهمية محصول القطن كمصدر للمواد الخام والعملية الصعبة كمصدر للدخل لمعظم الزراع فإن وزارة الزراعة توليه اهتماماً خاصاً سواء بتوجيه الجهود البحثية أو الإرشادية، أو توفير غالبية مستلزمات الإنتاج المتمثلة في توفير التقاوي المحسنة، والأسمدة والمبيدات اللازمة، بالإضافة إلى مجموعة من التوصيات الفنية الصادرة عن المتخصصين في مراكز بحوث القطن وإنتاجه، والتي من أهمها بعض الأساليب التكنولوجية المتعلقة بزراعة هذا المحصول، وأساليب مكافحة المتكاملة والتي لها شروط يجب أن يلم بها زراع القطن – لضمان وقاية محصولهم من الإصابة بالآفات الحشرية أو الأمراض الفسيولوجية والفطرية – (الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي – نشرة رقم 24 – 2001).

ومن هنا كانت هذه الدراسة ذات أهمية لتحديد مدى استجابة الزراع وتنفيذهم لتلك التكنولوجيات المستحدثة عند زراعة محصول القطن بداية من وضع البذرة حتى جني المحصول في منطقة الدراسة حيث يمكن الاستناد إليها من قبل المسؤولين عن إعداد البرامج الإرشادية التعليمية وأخذ نتائجها موضع الاعتبار عند إعداد برامج لتوعية الزراع وفقاً لدرجة استجابتهم لتلك المبتكرات المستحدثة للنهوض بإنتاجية محصول القطن بما يعود عليهم وعلى مجتمعهم بالنفع العام.

أهداف البحث:

- 1- دراسة بعض الخصائص المميزة للمبوحثين في منطقة الدراسة.
- 2- تحديد درجة استجابة المبوحثين للتوصيات الإرشادية المتعلقة بزراعة وإنتاج القطن.
- 3- التعرف على المشكلات التي تعترض المبوحثين عند زراعة وإنتاج القطن.

الطريقة البحثية:

منطقة الدراسة:

تم اختيار منطقة قطاع مربيوط كمجال لهذه الدراسة، باعتباره أحد المناطق التي تقوم بزراعة القطن منذ فترة قريبة (1990)، ويشتمل هذا القطاع على سبع قرى وتم اختيار ثلاثة قرى منها يتميز حائزها بزراعة محصول القطن بنسبة أكبر من غيرها وهي قرى: أبو سمبل، والصعداء، وأبو دومة، حيث بلغ عدد الزراع الذين يزرعون محصول القطن في كل منها: 215

مزارعاً، و 223 مزارعاً، و 112 مزارعاً على الترتيب. وقد بلغت شاملة البحث 550 مزارعاً، تم اختيار عينة عشوائية بنسبة 17% على النحو التالي: 30 مبحوث بقرية أبو سمبل، و 33 مبحوث بقرية الصعداء، و 30 مبحوث بقرية أبو دومة. وبذلك بلغ إجمالي حجم العينة المختارة 93 مبحوث.

طريقة قياس استجابة المبحوثين لبعض التوصيات الإرشادية المتعلقة بزراعة القطن:

تم دراسة استجابة المبحوثين لبعض التوصيات الإرشادية المتعلقة بإنتاج القطن من خلال التعرف على كيفية ممارساتهم واتباعهم لثماني مجالات تتعلق بإنتاج القطن، وتم تحويل استجابات المبحوثين في هذه المجالات إلى قيم رقمية وفقاً لكيفية ممارساتهم واتباعهم لهذه التوصيات الفنية بطريقة صحيحة تتناسب مع ما تشير إليه المراجع العلمية والنشرات الفنية الخاصة بهذا الشأن وعلى ذلك تم تصميم المقياس على النحو التالي:

1- مواعيد زراعة القطن: حيث أشارت التوصيات الفنية على أن أنسب ميعاد لزراعة القطن يجب ألا يتعدى 10-15 أبريل، وضرورة توحيد مواعيد الزراعة، والتبكير في الزراعة في المواعيد الموصى بها.

2- كمية التقاوي وطريقة وضعها: يلزم لزراعة فدان القطن 15-20 كجم وتكون معاملة بإحدى المطهرات، ويوضع في الجورة 5-7 بذور، والمسافة بين الجورة والأخرى 20 سم، وتوضع البذور على عمق 3سم في الجورة، ويراعى تغطية الجورة بالتربة الجافة، ويتم عمل الجورة في الثلث العلوي من الخط وعلى الريشة القبلية أو الشرقية.

3- خدمة الأرض لزراعة القطن: إجراء الحرث تحت التربة قبل الزراعة بفترة مناسبة، وتهوية الأرض وتعريض أنفاق الحفار للشمس، وتخطط الأرض بمعدل 12 خط/قصبين، ويتم عزيق الأرض 3-4 مرات لإزالة الحشائش، وفي حالة استخدام مبيد حشائش يتم العزيق مرتان فقط، تتم العزقة الأولى (خريشة) بعد تكشف البادرات وتسد الشقوق، وتجرى العزقة الثانية قبل الخف وقبل الري الثانية، وتتم العزقة الثالثة قبل الري الثالثة، ويراعى جمع مخلفات العزيق من الحشائش وحرقتها.

4- عملية خف نباتات القطن: يتم الخف دفعة واحدة دون تأخير، ويتم إجراء الخف بعد 45 يوم من رية الزراعة، ويكون الخف باختيار أقوى نباتين في الجورة، ويوصى بترك ثلاث نباتات في الجورة في حالة غياب الجورة المجاورة، ويتم إجراء الخف عند ظهور ورقتين حقيقيتين على النبات، ويراعى عدم خلخلة الجورة عند سحب النبات، والترديم بالتربة حول الجورة بعد الخف.

5- عملية التسميد للقطن: يراعى التوازن في إضافة العناصر السمادية بدون مغالاة، ويوضع سماد بلدي بمعدل 20م³/فدان، ويضاف سماد نترات الحبر بمعدل 8 شيكارة/فدان، ويضاف سماد سلفات النشادر بمعدل 6 شيكارة/فدان، ويضاف سماد البوتاسيوم بمعدل 2 شيكارة/فدان، ويضاف سماد السوبر فوسفات بمعدل 3 شيكارة/ف، ويضاف سماد نترات النشادر بمعدل 4 شيكارة، ويتم وضع جميع الأسمدة تكميلاً بأسفل الجورة بـ 5 سم.

6- عملية ري القطن: تروى الأرض على البارد لتصل المياه إلى قواعد الجور بالنشع، وبعد 12 ساعة يتم صرف المياه الزائدة، ويراعى عدم تعطيش النباتات حتى لا يسقط اللوز، ويراعى عدم تغريق النباتات حتى لا يزداد النمو الخضري، ويتم إجراء الري الثانية بعد رية المحايطة بـ 3 أسابيع، ويوالى الري بانتظام كل 12-15 يوم حسب نوع الأرض ودرجة الحرارة، ويكون الري بنظام الحوال، وتقتصر فترات الري عند ارتفاع درجة الحرارة، ويراعى عدم الري وقت اشتداد الحرارة، ويراعى أن تكون آخر رية للقطن عند نسبة تفتح طبيعي 10-20% أو نضج 80% من اللوز.

7- خطوات المكافحة المتكاملة للقطن: يتم وضع شبكة المصائد الجنسية المانية في حقول القطن، ويوضع في كل تجميعة قطن 30 فدان مصيدتان، ويتم تغيير الكبسولة كل 15 يوم بعد الفحص الجيد، وضرورة منع ري البرسيم بعد 10 مايو، ويراعى ري القطن بالسولار بمعدل 30 لتر/فدان مع الري الأخيرة للبرسيم قبل 10 مايو، ويتم استخراج فرق المقاومة اليدوية عند وجود 50 فراشة في المصيدة المانية، ويتم الرش بالمبيدات في حالة وجود فقس لدودة ورق القطن، ونسبة إصابة 3% من اللوز الأخضر أو وجود 8 فراشات في المصيدة.

8- عملية الجني المحسن للقطن: يتم تفريق النباتات بحوالي 2-3 أسابيع قبل الجني ليسهل وصول الشمس والهواء والضوء لجميع اللوز على النبات، ويراعى أن يتم الجني على مرتين، والجنبة الأولى عندما تصل نسبة تفتح اللوز إلى 50-60%، والجنبة الثانية بعد الأولى بـ 3-4 أسابيع، ويتم نشر القطن بعد جنيه على مفارش من الخيش مع التقلب المستمر وفرقة القطن، ويتم تنظيف القطن من القشبر والأوراق واللوز الجاف، والتعبئة في أكياس من الخيش بعد تنظيفه، ويتم ربط وخياطة الأكياس بالدوبارة، ولا تستعمل الأربطة البلاستيكية، ويراعى عدم وجود رطوبة في القطن عند تعبئته، ويتم تعبئة كل جنبة على حدة وبمفردها، واستبعاد اللوز الجاف والمصاب والمبرقع في عبوات خاصة به.

وقد أعطى المبحوث درجتان لكل استجابة صحيحة، ودرجة واحدة لكل استجابة خاطئة، ويمثل مجموع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث درجة استجابته لتلك التوصيات البالغ عددها 62 توصية، ومن ثم فقد بلغ الحد الأقصى النظري لاستجابة المبحوثين 124 درجة والحد الأدنى النظري 62 درجة.
أسلوب جمع البيانات:

تم استخدام استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات اللازمة لهذا البحث، وقد تم جمع البيانات من جميع أفراد عينة الدراسة خلال شهري يونيو يوليو 2004.

التعريف الإجرائي:

الاستجابة: يقصد بها في هذه الدراسة درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية التي توصي بها الجهات البحثية المتعلقة بزراعة وإنتاج محصول القطن ويتم قياسها بقيم رقمية.
تحليل البيانات: تم استخدام الجداول التكرارية، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري في تحليل وتفسير النتائج.

النتائج ومناقشتها

أولاً: بعض الخصائص المميزة للمبحوثين:

1- السن:

يتبين من جدول رقم (1) أن 40.86% من المبحوثين يقعون في فئة السن 58 سنة فأكثر، وأن النصف تقريباً من ذوي فئة السن المتوسط (48 – 57) سنة، وأن 8.60% فقط تتراوح أعمارهم ما بين (38 – 47) سنة، بمتوسط حسابي مقداره 55.66 سنة، وانحراف معياري قيمته 6.45 سنة.

2- عدد أفراد الأسرة:

كما أوضحت البيانات في جدول رقم (1) أن عدد المبحوثين الذين يقعون داخل فئة (10 أفراد فأكثر) في أسرهم 8.60% فقط، في حين أن أكثر من نصف المبحوثين 58.07%

يبلغ عدد أفراد أسرهم ما بين (7 - 9 أفراد)، وأن الثلث 33.33% عدد أفراد أسرهم 4 - 6 أفراد. بمتوسط حسابي مقداره 7.24 فرداً، وانحراف معياري قيمته 1.92 فرداً.

جدول رقم (1) توزيع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص المميزة لهم

| الفئات | عدد | % | الفئات | عدد | % |
|--|-----|-------|---|-----|-------|
| العصر: | | | الوعي العام: | | |
| من 38 - 47 | 8 | 8.60 | منخفض من 3 - 4 | 26 | 27.96 |
| 48 - 57 | 47 | 50.54 | متوسط 5 - 6 | 21 | 22.58 |
| 58 - فأكثر | 38 | 40.86 | عالي 7 فأكثر | 46 | 49.46 |
| بمتوسط حسابي 55.66 وانحراف معياري 6.45 | | | بمتوسط حسابي 5.25 وانحراف معياري 3.16 | | |
| عدد أفراد الأسرة: | | | الإسهام الاجتماعي: | | |
| 4 - 6 | 31 | 33.33 | منخفض 2 - 4 | 62 | 66.67 |
| 7 - 9 | 54 | 58.07 | متوسط 5 - 7 | 17 | 18.28 |
| 10 - فأكثر | 8 | 8.60 | عالي 8 - فأكثر | 14 | 15.05 |
| بمتوسط حسابي 7.24 وانحراف معياري 1.92 | | | بمتوسط حسابي 4.06 وانحراف معياري 2.80 | | |
| عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة: | | | التعرض لوسائل الإعلام: | | |
| أقل من 3 | 32 | 34.41 | نادراً 1 - 3 | 20 | 21.51 |
| 4 - 3 | 48 | 51.61 | لحياناً 4 - 6 | 19 | 20.43 |
| 5 - فأكثر | 13 | 13.98 | دائماً 7 - فأكثر | 54 | 58.06 |
| بمتوسط حسابي 3.29 وانحراف معياري 1.32 | | | بمتوسط حسابي 6.43 وانحراف معياري 3.62 | | |
| جملة الحيازة المزرعية: | | | قيادة فرأى: | | |
| 3 - 5 فدان | 70 | 75.27 | أقل من 2 | 17 | 18.28 |
| 6 - 8 | 16 | 17.20 | أقل من 3 | 13 | 13.98 |
| 9 - فأكثر | 7 | 7.53 | 3 فأكثر | 63 | 67.74 |
| بمتوسط حسابي 5.32 وانحراف معياري 4.44 | | | بمتوسط حسابي 2.59 وانحراف معياري 1.40 | | |
| المساحة المنزرعة قطناً: | | | درجة التعرض للأنشطة الإرشادية: | | |
| أقل من 2 فدان | 52 | 55.91 | ضعيفة 10 - 19 | 32 | 34.41 |
| 3 - 2 | 32 | 34.41 | متوسطة 20 - 29 | 24 | 25.81 |
| 4 - فأكثر | 9 | 9.68 | جيدة 30 - فأكثر | 37 | 39.78 |
| بمتوسط حسابي 1.87 وانحراف معياري 1.43 | | | بمتوسط حسابي 22.52 وانحراف معياري 11.51 | | |

3- عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة:

كما تظهر البيانات في جدول رقم (1) أن نسبة من يساهم من أفراد الأسرة في أعمال الزراعة المختلفة 5 أفراد فأكثر 13.98%، وأن ما يزيد عن النصف بقليل 51.61% يساهم 3-4 أفراد في الأعمال الزراعية الحقلية المختلفة، بمتوسط حسابي 3.29 فرداً وانحراف معياري 1.32 فرداً.

4- حجم الحيازة المزرعية:

أشارت النتائج في جدول رقم (1) أن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين 75.27% تتراوح حيازتهم المزرعية ما بين 3-5 فدان، وأن 7.53% فقط يحوزون 9 فدان فأكثر، بمتوسط حسابي 5.32 فدان وانحراف معياري 4.44 فدان.

5- الحيازة المنزرعة قطناً:

لتضح من بيانات نفس الجدول رقم (1) أن من يزرع أقل من 2 فدان قطن 55.91%، وأن من يخصص مساحة 4 فدان فأكثر 9.68% فقط من جملة المبحوثين، بمتوسط حسابي 1.78 فدان، وانحراف معياري 1.43 فدان.

6- درجة الوعي العام:

تبيين النتائج في جدول رقم (1) أن ما يقارب نصف المبحوثين 49.46% ذوي درجة وعي عام عالية (7 درجات فأكثر)، بمتوسط حسابي مقداره 5.25 درجة، وانحراف معياري قيمته 3.16 درجة.

7- درجة الإسهام الاجتماعي:

وقد أظهرت البيانات في جدول رقم (1) أن أكثر من ثلثي المبحوثين 66.67% ذوي درجة إسهام اجتماعي منخفضة، وأن 15.05% ذوي درجة إسهام عالية في الأنشطة الاجتماعية في منطقة الدراسة، بمتوسط حسابي مقداره 4.06 درجة، وانحراف معياري قيمته 2.80 درجة.

8- التعرض لوسائل الإعلام:

بينت النتائج الواردة في جدول رقم (1) أن أقل من ربع المبحوثين 21.51% يتعرضون نادراً لوسائل الإعلام، وأن 20.43% يتعرضون في بعض الأحيان لوسائل الإعلام، وأن أكثر من نصف المبحوثين درجة تعرضهم بصفة دائمة لوسائل الإعلام بنسبة 58.06%، بمتوسط حسابي قيمته 6.43 درجة، وانحراف معياري مقداره 3.62 درجة.

9- درجة قيادة الرأي:

تضح من بيانات جدول رقم (1) أن أكثر من ثلثي المبحوثين 67.74% يعتبرون قادة في قراهم، ويلجأ إليهم غالبية الجيران والأهل لحل مشاكلهم وأخذ آرائهم في حل بعض المشكلات التي تعترضهم في الزراعة وأمورها المختلفة، بمتوسط حسابي 2.59 درجة، وانحراف معياري مقداره 1.40 درجة.

10- درجة التعرض للأنشطة الإرشادية الزراعية:

تضح من بيانات جدول رقم (1) أن أكثر من الثلث 34.41% يشاركون في بعض الأنشطة الإرشادية الزراعية بالمنطقة بدرجة ضعيفة، وأن 39.78% من المبحوثين يشاركون في هذه الأنشطة الإرشادية بدرجة جيدة، بمتوسط حسابي قيمته 22.52 درجة، وانحراف معياري مقداره 11.51 درجة.

ثانياً: درجة استجابة المبحوثين لبعض التوصيات الإرشادية المتعلقة بإنتاج القطن:

أوضحت للنتائج الواردة في جدول رقم (2) أن غالبية المبحوثين بنسبة 100% كانت درجة استجابتهم عالية في تنفيذ التوصيات للتالية عند زراعة محصول القطن: الالتزام بكمية التقوي التي تحددها وزارة الزراعة للحد من معاملتها بإحدى مطهرات البذرة، وبوضع 5-7 بنور طمي الجورة للوحدة، ووضع المصائد الجنسية المانية في حقول القطن، وأن يوضع مصيدتان في كل تجميعة مساحتها 30 فدان قطن، وضرورة تغيير الكبسولة الخاصة بالهرمون الجاذب لفرشات بيدان القطن، والتعبئة في أكياس من الخيش بعد تنظيفه، وربط وخطاطة الأكياس بالدوبارة ولا تستعمل الأربطة البلاستيكية في خطاطة الأكياس، ويمكن إرجاع ارتفاع نسبة المبحوثين ذوي الاستجابة العالية لهذه التوصيات سالف الذكر أن هذه التوصيات تتم من قبل وزارة الزراعة ويكون التنفيذ تحت إشراف كل من مدير ومشرف الجمعية التعاونية الزراعية، كما تبين أن هناك مجموعة من التوصيات كانت درجة استجابة المبحوثين لتنفيذها ولتباعها منخفضة على النحو التالي: ضرورة حرث الأرض تحت التربة قبل الزراعة بفترة مناسبة، وعدم ري البرسيم بعد 10 مايو حيث ذكر ذلك (16.13%)، ومراعاة جمع مخلفات العزيق من الحشائش وحرقتها، ويتم الرش بالمبيدات عند وجود 8 فراشات، وضرورة صرف المياه الزائدة بعد 12 ساعة من الري، والكمية الموصى بها من السماد البلدي 20م3/فدان، حيث كانت نسبة من يستجيب إلى هذه التوصيات (21.50%) من جملة المبحوثين، الالتزام بإجراء الجنية الأولى عندما تصل نسبة تفتح اللوز إلى 50-60% بنسبة (32.25%)، ومراعاة عدم وجود رطوبة في القطن عند تعبئته (37.63%)، في حين كانت استجابات المبحوثين متوسطة

في التوصيات التالية: ترك الأرض لتهوئتها وتشميسها، يتم إجراء العزقة التالية قبل الريه الثالثة، يتم إجراء الخف بعد 40 يوم من رية الزراعة، ويتم الخف عند ظهور ورقتين حقيقيتين على النبات، وإضافة سماد نترات الحبر 8 شكاره/ فدان، حيث كانت النسبة المئوية لاستجابات المبحوثين لهذه التوصيات (50.53%)، واستبعاد اللوز الجاف والمصاب والمبرقع في عوات خاصة به (53.76%)، وضرورة تعبئة كل جنية على حدة وبمفردها (59.14%) بمتوسط حسابي قيمته 77.18 درجة وانحراف معياري مقداره 18.20 درجة.

جدول رقم (2) توزيع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم لبعض التوصيات الإرشادية المتعلقة

بزراعة وإنتاج القطن

| الاستجابة الصحيحة | | الممارسات الفنية |
|-------------------|-----|--|
| % | عدد | |
| | | 1- موعد زراعة القطن: |
| 53.76 | 50 | - ضرورة للتبكير في زراعة القطن في المواعيد الموصى بها. |
| 48.39 | 45 | - نسب ميعاد لزراعة القطن لا يتعدى 10-15 أبريل. |
| 26.90 | 25 | - ضرورة توحيد مواعيد لزراعة لسهولة إجراء الخدمة. |
| | | 2- كمية التلقوي الموصى بها: |
| 100 | 93 | - يلزم لزراعة فدان قطن 15-20 كجم بذرة وتكون معاملة بإحدى المطهرات. |
| 100 | 93 | - يوضع في الجورة الواحدة من 5-7 بذور. |
| 37.63 | 35 | - المسافة بين الجورة والأخرى 20 سم. |
| 53.76 | 50 | - توضع البذور على عمق 3 سم في الجورة. |
| 80.65 | 75 | - يراعى تغطية الجورة بالتراب الجاف. |
| 100 | 93 | - يتم عمل الجورة في الثلث العلوي من الخط وعلى الريشة القبلية أو الشرقية. |
| | | 3- خدمة الأرض لزراعة القطن: |
| 16.13 | 15 | - حرث الأرض تحت التربة قبل الزراعة بفترة مناسبة. |
| 50.53 | 47 | - ترك الأرض لتهوئتها وتشميسها. |
| 100 | 93 | - تخطيط الأرض بمعدل 12 خط في القصبين. |
| 100 | 93 | - عزيق الأرض 3-4 مرات لإزالة الحشائش. |
| 43.00 | 40 | - عزيق الأرض مرتان فقط في حالة استخدام مبيدات حشائش. |
| 100 | 93 | - العزقة الأولى والخربشة، بعد تكشف البادرات لسد الشقوق. |
| 30.10 | 28 | - تجرى العزقة الثانية قبل الخف والريه الثانية. |
| 50.53 | 47 | - تتم العزقة الثالثة قبل الريه الثالثة. |
| 21.50 | 20 | - يراعى جمع مخلفات العزيق من الحشائش وحرقتها. |
| | | 4- إجراء خف نباتات القطن: |
| 43.01 | 40 | - يتم الخف دفعة واحدة وبدون تأخير. |
| 50.53 | 47 | - يتم إجراء الخف بعد 40 يوم من رية الزراعة. |
| 62.36 | 58 | - يكون الخف باختيار قوى نباتين في الجورة. |
| 32.26 | 30 | - يوصى بترك ثلاث نباتات في الجورة في حالة غياب الجورة المجاورة. |
| 50.53 | 47 | - يتم الخف عند ظهور ورقتين حقيقيتين على النبات. |
| 26.90 | 25 | - يراعى عدم خلخلة النباتات بالجورة عند سحب النبات. |
| 86.22 | 80 | - الترتيب حول الجورة بالتراب بعد الخف. |

تابع جدول رقم (2) توزيع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم لبعض التوصيات الإرشادية المتعلقة
بزراعة وإنتاج القطن

| الاستجابة الصحيحة | | الممارسات الفنية |
|-------------------|----|--|
| عدد | % | |
| | | 5- عملية تسميد القطن: |
| 48.38 | 45 | - يراعى لتوازن في العناصر السمادية للقطن |
| 21.50 | 20 | - يوضع السماد البلدي بمعدل 20م3/فدان |
| 50.53 | 47 | - يضاف سماد نترات الجير بمعدل 8 شيكاره/فدان |
| 64.50 | 60 | - يضاف سماد سلفات النوشادر بمعدل 6 شيكاره/فدان |
| 43.00 | 40 | - يضاف سماد اليوتاسيوم بمعدل 2 شيكاره/فدان |
| 91.40 | 85 | - يضاف سماد السوبر فوسفات بمعدل 3 شيكاره/ فدان |
| 53.76 | 50 | - يضاف سماد نترات النشادر بمعدل 4 شيكاره/ فدان |
| 32.26 | 30 | - يتم وضع جميع الأسمدة تكميلاً أسفل الجورة بـ 5 سم. |
| | | 6- عملية ري القطن: |
| 26.90 | 25 | - تروى الأرض على البارد لتصل للمياه لتواعد الجور |
| 21.50 | 20 | - بعد 12 ساعة يتم صرف المياه الزائدة. |
| 37.63 | 35 | - يراعى عدم تعطيش النباتات حتى لا تسقط اللوز. |
| 51.61 | 48 | - يراعى عدم تغريق النباتات حتى لا يزداد النمو الخضري. |
| 53.76 | 50 | - يتم إجراء الري الثانية بعد رية المحاية بـ 3 أسابيع |
| 91.40 | 85 | - يوالي الري بانتظام كل 12-15 يوم حسب نوع الأرض ودرجات الحرارة. |
| 86.02 | 80 | - يتم الري بنظام الحوال. |
| 69.89 | 65 | - وتقتصر فترات الري عند ارتفاع درجة الحرارة. |
| 53.76 | 50 | - يراعى عدم الري وقت اشتداد الحرارة |
| 32.26 | 30 | - يراعى أن تكون اخر رية للقطن عند نضج 80% من اللوز أو تفتح طبيعي 10-20%. |
| | | 7- عملية مكافحة المتكاملة للقطن: |
| 100 | 93 | - وضع شبكة المصائد الجنسية المانية في حقول القطن |
| 100 | 93 | - يوضع في كل تجميعة مساحتها 30 ف مصيدتان. |
| 100 | 93 | - يتم تغيير كبسولة المصيدة كل 15 يوم. |
| 21.50 | 20 | - يراعى ري القطن بـ 30 لتر سولار قبل 10 مايو |
| 16.13 | 15 | - يراعى عدم ري البرسيم بعد 10 مايو. |
| 26.90 | 25 | - يتم إجراء النقاوة اليدوية عند وجود 50 فراشة بالمصيدة المانية. |
| 21.50 | 20 | - يتم الرش بالمبيدات عند وجود 8 فراشات بالمصيدة ونسبة إصابة 3% من اللوز. |

تابع جدول رقم (2) توزيع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم لبعض التوصيات الإرشادية المتعلقة
بزراعة وإنتاج القطن

| الاستجابة الصحيحة | | الممارسات الفنية |
|-------------------|-----|--|
| % | عدد | |
| | | 8- عملية الجني المحسن للقطن: |
| 43.01 | 40 | - يتم تقريق النباتات بحوالي 2-3 أسابيع قبل الجني ليسهل وصول الشمس والهواء والضوء لجميع اللوز على النباتات. |
| 64.52 | 60 | - يراعى أن يتم الجني على مرتين. |
| 32.25 | 30 | - تجرى الجنية الأولى عندما تصل نسبة تفتح اللوز إلى 50-60%. |
| 75.27 | 70 | - تجرى الجنية الثانية بعد الأولى بـ 3-4 أسابيع. |
| 100 | 93 | - يتم نشر القطن بعد جنيهه على مفارش من الخيش مع التقليب المستمر وفرقة القطن. |
| 80.64 | 75 | - يتم تنظيف القطن من القشبر والأوراق واللوز الجاف. |
| 100 | 93 | - لتعبئة في أكياس من الخيش بعد تنظيفه. |
| 100 | 93 | - يتم ربط وخياطة الأكياس بالدوبار. |
| 100 | 93 | - ولا تستعمل الأربطة البلاستيكية في خياطة الأكياس. |
| 37.63 | 35 | - يراعى عدم وجود رطوبة في القطن عند تعبئته. |
| 59.14 | 55 | - يتم تعبئة كل جنية على حدة وبمفردها. |
| 53.76 | 50 | - استبعاد اللوز الجاف والمصاب والمبرقع في عبوات خاصة به. |

ويتقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقاً لدرجة استجاباتهم لهذه التوصيات الفنية لزراعة القطن أظهرت نتائج جدول رقم (3) أن نسبة (25.81%) من إجمالي المبحوثين درجة استجاباتهم لتنفيذ التوصيات الإرشادية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول القطن منخفضة، وأن (46.24%) درجة استجاباتهم لتنفيذ هذه التوصيات متوسطة، وأكثر من الربع بتقليل (28.95%) درجة اتباعهم لتلك التوصيات عالية.

جدول رقم (3) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة استجاباتهم لبعض التوصيات الإرشادية
في زراعة وإنتاج القطن

| % | عدد ن (93) | الفئات |
|-------|------------|--------------------------|
| 25.81 | 24 | استجابة منخفضة (24 - 62) |
| 46.24 | 43 | متوسطة (63 - 101) |
| 27.95 | 26 | عالية (102 - فأكثر) |
| % 100 | 93 | مجموع |

وهو الأمر الذي يقتضي قيام الأجهزة الإرشادية وبالتنسيق والتعاون مع معهد بحوث القطن تنظيم وتنفيذ دورات تدريبية للمبحوثين لتحسين مستوى ممارساتهم وأهمية التزامهم بالتوصيات الفنية المتعلقة بزراعة محصول القطن ذلك المحصول الذي يعتبر من أهم المحاصيل الرئيسية في مصر لدوره الكبير في توفير العملة الصعبة للبلاد، من ناحية ومن ناحية أخرى يعتبر المحصول الذي يعتمد عليه المزارع في مصر في تحمل غالبية أعباءه المادية خلال العام وتنظيم حياته وتسييرها وفقاً للعائد المتوقع من زراعة هذا المحصول الهام، أي أن تحسين مستوى ممارسات هؤلاء المبحوثين يعود بالنفع عليهم وعلى وطنهم مصر.

ثالثاً: المشكلات التي تعرض لها المبحوثين في زراعة القطن:

أشارت البيانات الواردة في جدول رقم (4) أن 100% من المبحوثين يتعرضون لمشكلة نقص بنور وتقاوي القطن في الجمعية التعاونية للزراعية، وأن 90% منهم أفادوا بأن أسعار هذه البنور والتقاوي خارج الجمعية مرتفع جداً، وأن 86% منهم ذكروا ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية، وأن 81% منهم ذكروا بأن الكميات التي تصرف لزراعة القطن قليلة ولا تفي بحاجة الأرض والمحصول، وأن 75% منهم أفادوا بأن عدد الرشاشات التي تقوم الجمعية

برشها للزراع تعتبر غير كافية لعلاج الأمراض والقضاء على الآفات الحشرية. أن 70% منهم أفادوا بأن أسعار هذه المبيدات مرتفع جداً بالأسواق.

جدول رقم (4) التكرار والنسب المئوية للمشكلات التي تعترض المبحوثين عند زراعة القطن

| المشكلات | تكرار | % |
|---|-------|-----|
| نقص بذور وتقاوي محصول القطن بالجمعيات | 93 | 100 |
| ارتفاع أسعار شراء هذه البذور والتقاوي من الأسواق | 85 | 91 |
| ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية | 80 | 86 |
| نقص كميات الأسمدة الكيماوية للمساحة المخصصة لزراعة القطن | 75 | 81 |
| عدد الرشاشات الكيماوية من قبل الجمعية لا تكفي للقضاء على الآفات الحشرية وعلاج الأمراض | 70 | 75 |
| ارتفاع أسعار المبيدات الحشرية في الأسواق | 66 | 70 |

المراجع

- 1- فوزي محمد أحمد غالي (دكتور) - القطن - الإرشاد الزراعي - مجلة شهرية - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - السنة الرابعة والأربعون - أكتوبر 1999.
- 2- كريمان حسن عبد الغني جعفر - دراسة أسباب عزوف بعض الزراع عن زراعة القطن بمحافظة المنيا - معهد بحوث الإرشاد والتنمية الريفية - مركز بحوث زراعية - وزارة الزراعة - نشرة رقم (248) - 2000.
- 3- محمد عمر الطنوبي، محمد السيد القاضي (دكتوران) - دراسة تحليلية لبعض العوامل ذات الصلة بالتجديدية لزراعية لدى القادة الزراعيين بمركز كفر الزيات - محافظة الغربية - جمهورية مصر العربية - مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية - مجلد 32 (1): 35 - 53 - 1988.
- 4- محمد فتحي الشاذلي (دكتور) - نشر وتبني المبتكرات والتقنيات الزراعية ص ص 269-288 حسين الخولي، محمد الشاذلي، شادية فتحي، الإرشاد الزراعي - وكالة الصقر للصحافة والنشر - الإسكندرية - 1984.
- 5- مدوح جبريل - القطن تحديث وفرص - المجلة الزراعية - السنة 42 العدد 501 ص 17 - أغسطس 2000.

A Study of Farmers Response for Cotton Recommended Practices in Marriout Sector, A.R.E.

Elmekawy, A. A. A.

**Agric. Ext. and Rural development Research Institute
and**

**Mahmoud Khmis Abuo-Zaid
Research Institute Cotton**

ABSTRACT

The aim of this research was to define the main characteristics of the farmers at Marriout sector, their response for cotton recommended practices and identify major problems facing them in cotton production in the area.

Three villages namely Abu-Simbel, Sadaa and Abou-Doumaa were selected at Marriout sector to conduct this research. A random sample represents 16% of the farmers cultivating cotton in the three villages was drawn to run the field test as follows: 30 farmers from Abu-Simbel village, 33 farmers from Sadaa village and 30 farmers from Abou-Doumaa village. The data collected in this survey were by personal interviews. Results obtained in this study were based on a set of data analysis included replications, percentages, means and standard deviation.

The main results can be summarized in the following points:

- 1- About 33.4% of the respondents have weak contribution to the extension activities provided in the area.
- 2- Farmers are grouped according to their response to recommended cotton practices in the following three categories:
 - a. 25.81% with low response.
 - b. 46.24% with medium response.
 - c. 27.95% with high response.
- 3- The main problems facing cotton farmers in the areas in descending order in:
 - a. Unavailability of cotton seeds at sowing time in the agricultural cooperative association, (100%).
 - b. The high prices of cotton seeds outside the agric cooperative association, (90%).
 - c. The high prices of chemical fertilizers, (86%).
 - d. Not enough chemical fertilizers are provided to the farmers by the agric. cooperative, association, (81%)

- e. Not enough pest management services are provided to the farmers by the agric. cooperative association, (75%).
- f. The high prices of pest control chemicals in the market, (70%).