

"بسم الله الرحمن الرحيم"

الملخص

الكثافة العددية لآفات القطن ومدى تأثيرها بتراحم النباتات

بالقطن بمنطقة القليوبية

يعتبر القطن من المحاصيل الرئيسية الهامة سواء من الناحية الاقتصادية والصناعة او من ناحية الدخل القومي . ونظرا لتناقص مساحة القطن المزروعة عاما بعد عام فقد اوصت وزارة الزراعة بعمل دراسات عن التكثيف الزراعي لهذا المحصول للحصول على اكبر عائد منه وبالتالي يمكن تعويض النقص في المساحة .

وقد تضمنت هذه الدراسة تأثير بعض العمليات الزراعية (التكثيف الزراعي) مثل مسافات الزراعة ، ومسافات التخطيط ، الزراعة على رشتين واثرت تلك العمليات على آفات القطن في مراحل نمواتها المختلفة . وكان صنف جيزة ٦٧ هو صنف القطن المزروع .

تم دراسة تقدير نسبة الخسائر نتيجة الاصابة بديدان اللوز وقد تم الحصول على النتائج الاتية :-

١ - آفات البادرات (المن والتريس) Aphis gossypii and Thrips tabaci

١ - مسافات الزراعة Hill spacing

زراع القطن على مسافات ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ ومعاملة الكنترول (٢٠ سم) . اعطت معاملة ١٥ سم اعلى معدل للاصابة بهاتين الافتين في حين كانت معاملة ٣٥ سم اقل المعاملات في تعداد المن والتريس . وكانت معاملة الكنترول تلتسي

معاملة ١٥ سم يليها معاملة ٢٥ سم . ووضح التحليل الاحصائي وجود فروق معنوية بين المعاملات بعضها .

ب - مسافات التخطيط Row spacing

زراع القطن على مسافات تخطيط ١٠ ، ١٢ ، ١٤ خط في القصبتين اما معاملة الكنترول فكانت ١٣ خط في القصبتين . وقد وجد ان مسافة تخطيط ١٤ خط في القصبتين اعطت اعلى معدل للاصابة بالمن والترس تليها معاملة الكنترول ثم معاملة ١٢ خط في القصبتين اما معاملة ١٠ خط في القصبتين اعطت اقل معدل للاصابة بهاتين الافتين . ووضح التحليل الاحصائي وجود فروق معنوية بين المعاملات بعضها .

ج - الزراعة على رشتين Planting on both side of row

زراع القطن على رشتين (جانبي الخط) اما معاملة الكنترول فكانت على رشتية واحدة من الخط (الزراعة العادية) . اعطت معاملة الزراعة على رشتين اعلى معدل للاصابة ولكن لاتوجد فروق معنوية بين المعاملتين .

٢ - آفات النمو الخضري (دودة وبق القطن) *Spodoptera littoralis*

١ - مسافات الزراعة Hill spacing

زراع القطن على نفس مسافات الزراعة السابقة ووضحت النتائج ان مسافة ١٥ سم بين الجور بعضها اعطت اعلى معدل للاصابة يليها معاملة الكنترول ثم معاملة ٢٥ ، ٣٥ سم ووضح التحليل الاحصائي وجود فروق معنوية بين المعاملات بعضها .

ب - مسافات التخطيط Row spacing

اعطت معاملة ١٤ خط في القصبتين اعلى معدل للاصابة باللطم يليها معاملة الكنترول (١٣ خط في القصبتين) ثم معاملة ١٢ خط في القصبتين في حين اعطت معاملة ١٠ خطوط في القصبتين اقل معدل للاصابة . كما اظهر التحليل الاحصائي وجود فرق معنوي بين المعاملات .

ج - الزراعة على رشتين Planting on both side of row

اعطت معاملة الزراعة على رشتين اعلى معدل للاصابة ووضح التحليل الاحصائي عدم وجود فروق معنوية بين المعاملتين .

٣ - آفات النمو الشرى (ديدان اللوز)
Pectinophora gossypiella and
Earias insulana

١ - مسافات الزراعة Hill spacing

لوحظ خلال موسم الزراعة ان دودة اللوز القرنفلية هي السائدة اما نسبة الاصابة بدودة اللوز الشوكية فكانت منخفضة جدا او تكاد معدومة خاصة في الفصحات الاولى ثم ترتفع فجأة في الفصتين الاخيرتين من الموسم ووضحت النتائج ان زراعة القطن على مسافة ١٥ سم اعطت معدل منخفض للاصابة بدودة اللوز القرنفلية اما مسافة ٣٥ سم اعطت اعلى معدل للاصابة واعطت مسافة ٢٠ و ٢٥ سم تعداد متوسط للاصابة ووضح التحليل الاحصائي عدم وجود فروق معنوية بين المعاملات .

ب - مسافات التخطيط Row spacing

وضحت النتائج ان مسافة ١٤ خط في القصبتين اعطت معدل اصابة منخفض في حين اعطت مسافة ١٠ خط في القصبتين اعلى معدل للاصابة بينما اعطت مسافة

١٢ و ١٣ خط في القصبتين معدل اصابة متوسط ووضح التحليل الاحصائي عدم وجود فروق معنوية بين المعاملات .

ج - الزراعة على رشتين Planting on both side of row

اعطت معاملة الزراعة على رشتين اقل معدل للاصابة مقارنة بالكنترول فسي حين لم توجد فروق معنوية بينهما .

الفقد في المحصول Yield loss

يزداد الفقد في المحصول نتيجة الاصابة بدوتى اللوز ويختلف ذلك باختلاف المعاملات فقد وجد الاتي :

يوجد تأثير واضح لمسافات الزراعة ومسافات التخطيط على نسبة الفقد فسي المحصول فتزداد نسبة الفقد كلما زادت مسافات الزراعة بين الجور ومسافات التخطيط بين الخطوط . اما بالنسبة للزراعة على رشتين فكانت نسبة الفقد منخفضة .

الكثافة العددية لآفات القطن ومدى تأثرها بتزاحم النباتات بالحقل بمنطقة القليوبية

رسالة مقدمة من

مهندس عبد التواب محمد حسين

بكالوريوس في العلوم الزراعية (شعبة آفات)

كلية الزراعة (جامعة القاهرة)

للحصول على درجة الماجستير

في العلوم الزراعية

(حشرات اقتصادية)

قسم وقاية النبات

كلية الزراعة بمشهر

(جامعة الزقازيق)

١٩٨٥