

الملخص العربي

تتناول هذه الدراسة تأثير الجرعات تحت المعقمه لاشعة جاما على دودة ورق القطن ، وقد أوليت دراسة خاصه بالنسبه لبيولوجيا التناسل ودراسة توارث المعقم خلال ثلاثة أجيال متعاقبه .

ويمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها فيما يلي :

١ - تأثير أشعة جاما على التكاثر لكن من جيل الاباء والثلاثة أجيال المتعاقبه :

١ - كان الانخفاض أكبر ما يمكن في عدد البيض الذي وضعتة اناث الجيل الاول وذلك بالنسبه للجرعات الثلاثه المستخدمه لمعامله ذكور الاباء ، ويزيد الانخفاض في كميه البيض الموضع بزيادة الجرعه المستخدمه .

٢ - كانت هناك علاقته عكسيه بين الجرعه المستخدمه في معاملة ذكور الاباء والنسبه المئويه لنقص البيض وكان ذلك واضحا خلال الاجيال الثلاثه المتعاقبه . حدث أكبر انخفاض في نسبة النقص خلال الجيل الاول والثاني ، أما الجيل الثالث فقد أظهر درجة كبيره لاستعادة حيويه البيض الموضع .

٣ - لم يتأثر عدد الحواظ المئويه التي تلقتها الاناث بأي من الجرعات المستخدمه في الاباء والاجيال الثلاثه المتعاقبه .

٤ - كانت التأثيرات الوراثيه الضاره أكبر وضوحا في الجيل الاول والثاني . فكلما زادت الجرعه المعامل بها ذكور الاباء كلما انخفضت النسبه المئويه لليرقات التي وصلت الى طور الفراشات .

٥ - نجد أنه كان هناك زياده في الفتره اللازمه لنمو كل من الذكور والاناث خلال الثلاثه أجيال المتعاقبه وكان ذلك مرتبطا ايجابيا مع الجرعه المعطاه لذكور الاباء .

٦ - كان معدل وزن العذارى لكن من الذكور والاناث في الجيل الاول والثاني منخفضا معنوياً لكل الجرعات المستخدمه مقارنة مع أوزان العذارى غير المعامله وكان هذا الانخفاض له علاقته مباشره مع الجرعه المعطاه لذكور الاباء .

٧ - كانت النسبه الجنسيه لنسل الذكور المعامله عاده (١ : ١) تقريبا كما في حاله المقارنه غير المعامله .

ب - تأثير الجرعات تحت المعقمه على التنافس التزاوجى لذكور الالباء وذكور الاجهال المتعاقبه المتناسله منها :

١ - أوضحت النتائج أن الذكور المعامله بالجرعات تحت المعقمه (١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ك . راد) كانت كامله التنافس .

٢ - كان الجيل الاول والثانى والثالث كامل التنافس مع الذكور الغير معامله فى التزاوج مع الاناث الغير معامله .

ج - تأثير اشعة جاما على التشريح الداخلى للجهاز التناسلى :

١ - تأثير حجم الخصيه فى الاجهال الثلاث المتعاقبه تأثرا معنويا بالجرعات الستى عومل بها ذكور الالباء .

٢ - انخفض طول فرق المبيض انخفاضاً كبيراً فى الجيل الاول والثانى خاصة عند الجرعات ١٥ ، ٢٠ ك . راد ولم تتأثر الاطوال تأثراً كبيراً فى الجيل الثالث .

٣ - كانت التشوهات الهستولوجيه فى الخصيه وأفرع المبيض أكبر ما يمكن فى الجيل الاول وقل التأثير فى الجيلين التالين .

دراسات بهولوجيه وهستولوجيه فى النسل الناتج
عن دودة ورق القطن المشعة بأشعة جاما



رساله مقدمه من

سميره السهد مصطفى النجار

المدرس المساعد بقسم بحوث الانتاج الزراعى

مركز البحوث النوويه

هيئة الطاقة الذريه

الى

قسم وقايه النباتات

كلية الزراعة (بمشتمل)

جامعة القازين

للحصول على درجة الدكتوراه

فى

العلوم الزراعيه (حشرات)