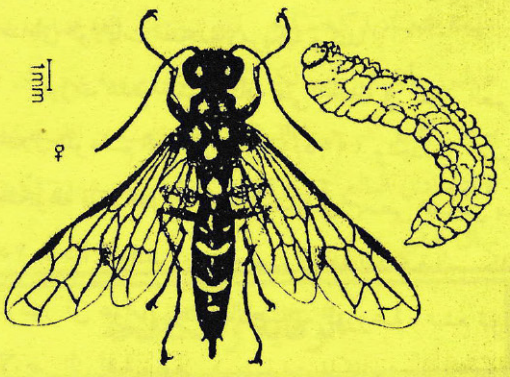
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد / كلية الزراعة

دبور الحنطة المنشاري

Cephus pygmaeus
(Hymenoptera : Cephidae)



اعداد

الدكتور ابراهيم جدوع الجبوري

تموز / ١٩٩٥

بسم الله الرحمن الرحيم

حشرة دبور الحنطة المنشاري

تعد هذه الحشرة من الآفات المهمة التي تصيب محصول الحنطة وبعض نباتات العائلة النجيليه مثل الشعير وبعض الادغال.

يظهر الزنبور بشكل آفة خطيرة في بعض المواسم ويسبب خسائر وصلت في بعض دول العالم الى اكثر من ٥٠٪ في الحاصل (امريكا) او بين ١٧ - ٣٠٪ في المانيا ، تنتشر الحشرة في اوربا والشرق الادنى وشمال افريقيا وبعض مناطق الولايات المتحدة الامريكية وكندا .

برزت هذه الحشرة كآفة على الحنطة في شمال العراق خلال الموسم الزراعي ١٩٩٤/١٩٩٥ واحدثت اضرار ملحوظة فلقد قدرت نسبة الاصابة في بعض المناطق بين ٢٥ - ٣٥٪ وقد يرجع سبب زيادة الكثافة السكانية للزنبور الى عوامل تتعلق بالاصناف المزروعة وعدم تبوير الارض الزراعية ونقص في عمليات المكافحة بسبب عدم توفر المبيدات بالاضافة الى عدم حرق مخلفات العائل من قبل الفلاحين للاستفادة منها لرعي الحيوانات ، هذا كله مع عدم اعتماد الدورات الزراعية والعزوف عن الحراثة العميقه ساعد في ظهور الحشرة بشكل انفجار سكاني في بعض مناطق زراعة الحنطة في محافظة نينوى .

لقد واجهت وزارة الزراعة - الهيأة العامة لوقاية المزروعات والهيأة العامة للبحوث الزراعية بالتعاون مع مركز اباء للأبحاث الزراعية هذه المشكلة بشكل سريع

حيث تم طرحها امام المختصين في العراق من خلال تنظيم حلقة نقاشية علمية عن الحشرة بتأريخ ١٩٩٥/٦/٢٠ ساهم فيها ممثلون عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ومنظمة الطاقة الذرية العراقية بالأضافة الى منظمي الحلقة حيث تم طرح جميع ما يتعلق بالحشرة من حيث اضرارها ، حياتيتها ، انتشارها والوسائل الخاصة بمكافحتها في العالم والعراق وتوصلت هذه الحلقة النقاشية الى توصيات قيمة لأيقاف انتشارهذاالزنبورفي المواسم الزراعية القادمة .

ماهي الحشرة .. دورة حياتها

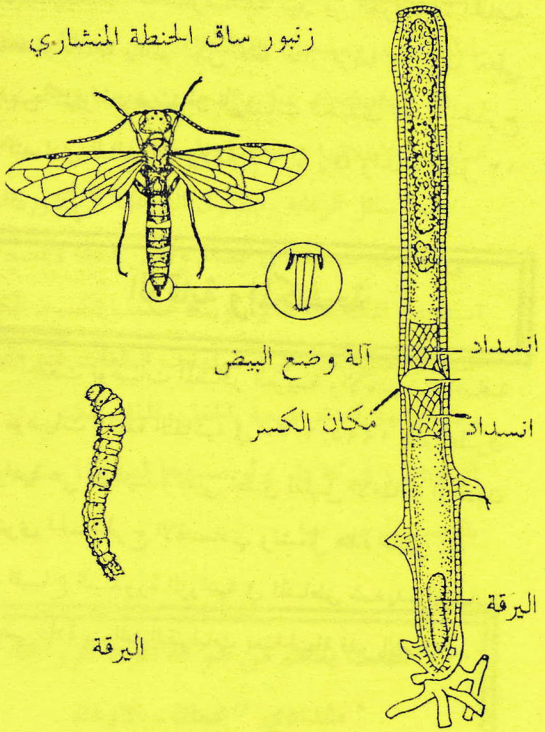
الحشرة عبارة عن زنبور صغير طوله ٨ ــ ١٠ ملم ينتمي الى شعبة غشائية الاجنحة ، لونه اسود مع خطين أصفرين على البطن وبقع صفراء على الصدر والارجل . تظهر الحشرة في فصل الربيع بين منتصف شهر اذار ومنتصف نيسان بأعداد ملفته للنظر على الادغال ذات الازهار الصفر مثل الخردل البري والخلة حيث تتغذى عليها وتتزاوج وبعد وقت قصير تضع الحشرة بيوضها في شق تعمله بألة وضع البيض المنشارية تحت السبلة مباشرة حيث تضع معدل ٥٠ بيضة خلال فترة حياتها .

يفقس عن هذه البيوض بعد عشرة ايام يرقات تبدأ بالتغذي على خلايا نسيج الساق العشبي وتتجه نحو اسفله حيث تعمل لنفسها حجره تقضي بها فترة الشتاء والصيف عند اكتمال نموها وتطورها حيث يبلغ طولها في هذه المرحلة بين ١٠ ــ ١٤ ملم .

تتكون هذه الحجرة من مخلفات التغذية (النشارة) واللعاب بالاضافة الى نسيج شفاف رقيق يشبه السيلوفان

تفرزه اليرقة يحيط بالحجره من الداخل ، يعلو هذه الحجرة قرص دائري منتظم (كما يظهر في الشكل) تعمله اليرقة يكون عنده الساق رقيق جدا سهل الكسر عند هبوب الرياح اوخلال فترة الحصاد . عند فصل الربيع تتحول هذه اليرقة الى عذراء تبقى فترة ٨ ـ ١٤ يوما وتتحول الى حشرة كاملة تتغذى وتتزاوج لتضع بيضها على قواعد السنابل من جديد وتعيد دورة الحياة .

للحشرة جيل واحد بالسنه وتتكاثر احيانا تكاثرا عذريا حيث تضع الاناث بيوضا غير مخصبه ينتج عنها ذكورا فقط .



ساق الحنطة مع يرقة الزنبور

الضرر واعراض الاصابه

ينشأ الضرر بشكل مباشر عن تغذية اليرقة على لب الساق العشبي حيث ينتج عن ذلك تلون السنابل باللون الأبيض وضمور الحبوب بالاضافة الى بقاء السنابل احيانا ملفوفه في نصل الورقة . تتكسر السنابل من منطقة القرص الدائرى عند هبوب رياح قوية او تعرضها الى اضرار ميكانيكية حيث يصعب بعد ذلك حصادها . لقد قدرت الخسارة في الحاصل في المانيا بمقدار ٣ر١٠٪ عندما تتكسر السنابل بينما بلغت ٧ر٨٪ عندما بقيت السيقان قائمة .

أن نسبة اصابة مقدارها ١٠٪ في بريطانيا لاتعتبر مهمة اقتصاديا كخساره . لقد تبين من الدراسات الخاصة بالضرر بأن ٤ زنابير لكل ثلاثة امتار مربعة يمكن أن تعطي بيض كثير لدرجة أن اليرقات تتعدى الحد الحرج الاقتصادي البالغ ٣٢ يرقة / م ٢ او يرقة واحدة لكل ١٢ ساق عشبي .

الوقاية والمكافحة

أجمعت توصيات المصادر العربية والاجنبية بالاضافة الى توصيات الحلقة النقاشية في ١٩٩٥/٦/٢٠ بأن الطرق الزراعية هي الوحيدة التي تحقق تقليل الاصابة الى دون مستوى الحد الحرج الاقتصادي وتشمل هذه مايلي : ـ

١ ـ اتباع الدورة الزراعية في المناطق شديدة الاصابة ويوصى عادة بزراعة البقوليات بعد الحنطة قدر الامكان .

٢ ـ اعتماد الاصناف المقاومة قوية الساق والمناورة بالاصناف الحساسة ضمن الرقع الزراعية قليلة الاصابة .

٣ ـ الحراثة السطحية بعد الحصاد مباشرة كلماكان ذلك ممكنالقتل اطوار اليرقة السابتة في مخلفات العائل .

٤ ـ حرق مخلفات العائل كلما كان ذلك ممكنا .

٥ ـ تبوير الارض ذات الاصابة الشديدة واتباع كافة الوسائل لقتل اليرقات السابتة .

٦ ـ الحراثة العميقة قبل زراعة الحنطة للتخلص من الطور الضارعن طريق القتل الميكانيكي او دفنه في عمق التربة .

٧ ـ دراسة الاعداد الطبيعية للحشرة واكثارها في مناطق الاصابةفلقد سجل الطفيل *Collyria calcitrator* في منطقة نينوى ومسجل في العالم النوعين *Hemiteles sp* و *Pediobus sp* يمكن البحث عنها في العراق او استيرادها لاطلاقها في الحقول المصابة .

أن وسائل الوقاية والطرق الزراعية المذكورة اعلاه هي الطرق المعتمدة في العالم ولكن هذا لايمنع من استخدام المكافحة الكيمياوية عندما تكون الكثافة السكانية عالية جدا حيث تستهدف البالغات عند ظهورها وملاحظتها بأعداد طبيعية بالحقل ولذلك يمكن رش مبيد **الرلدان** (شركة داو) أو **سوما ثيون** (سوميتومو) بالنسب الموصى بها .

طبعت بدعم من شركة المواد الزراعية
" مقدادي " عمان ـ الاردن .