

١ - تذبذب المجاميع ونشاط الطيران لبعض أنواع رتبة نصفية الأجنحة التى تتواجد فى الأنظمة البيئية شبه الصحراوية فى محافظة قنا بجنوب مصر

فاروق عبد القوى عبد الجليل* - محمد عبد الرحمن محمد عمرو** - خالد محمد عثمان*** - مرفت أحمد بدوى***

*قسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة أسيوط
** معهد بحوث وقاية النباتات - مركز البحوث الزراعية - الدقى - الجيزة
*** قسم علم الحيوان (شعبة الحشرات) - كلية العلوم بقنا - جامعة جنوب الوادى

تم تقدير تذبذب المجاميع والنشاط السنوى لطيران سبعة أنواع تابعة لرتبة نصفية الأجنحة باستخدام كلا من شبكة صيد الحشرات والمصائد الضوئية فى منطقة تعتبر نظام بيئى شبه صحراوى تزرع غالباً بالبرسيم الحجازى بمحافظة قنا. أظهرت النتائج أن أنواع بق الأوراق من عائلة Miridae والتى تمثلت فى حشرات الـ *Creontiades pallidus* (Ramb) و *Campylomma nicolasi* (Put.) والـ *Deraeocoris serenus* (Douglass and Scott) وكذلك بق الأزهار *Orius* sp. والذى يتبع عائلة Anthocoridae قد تواجدت بأعداد عالية عندما تم جمعها باستخدام شبكة صيد الحشرات. وقد وجد أن مجاميع هذه الأنواع تميزت بالنشاط خلال فترة النهار مظهرة أجيالاً مختلفة خاصة فى فصلى الربيع والصيف. وتتوافق هذه النتائج مع طبيعة تلك الأنواع كمفترسات شائعة غى أنحاء مختلفة من العالم. وبالتالي فيمكن التوصية باستخدام تلك المفترسات كأحد عناصر مكافحة الحيوية المتواجدة طبيعياً و ذلك ضمن برامج مكافحة متكاملة فى منطقة جنوب الوادى.

أما الأنواع التى تم انجذابها بأعداد كبيرة للمصيدة الضوئية والتى تمثلت فى نوعى بق البذور *Remaudiereana* sp. و *Nysius cymoides* (Spin) وبق النبات *C. nicolasi* وفى البق الحافر *Cydnus pilosulus* Klug فقد تميزت بنشاطها خلال فترة الليل وصنفت كحشرات ليلية النشاط. وقد أظهرت هذه الأنواع أجيالاً مختلفة ظهرت غالباً فى نهاية فصلى الربيع والصيف. وتعتبر النتائج المتحصل عليها حول تلك الأنواع الضارة من رتبة نصفية الأجنحة ذات أهمية كبيرة كمعلومات أساسية يمكن استخدامها لمتابعة نشاط تلك الآفات مستقبلياً.

٢- الأعضاء الحسية على أجزاء فم الصرصور الألماني *Blattella germanica* (بلاتيلا جيرمانيكيا) (بلاتيريا:بلاتيدى) فى أسيوط - مصر

مصطفى حلمى على شافع - عبد العال عبد المجيد عبد العال -
أيمن عبد العظيم السنباطى
قسم وقاية النبات - كلية العلوم - جامعة أسيوط

تم إجراء هذه الدراسة بواسطة الميكروسكوب الإلكتروني لدراسة مورفولوجيا وتوزيع الأعضاء الحسية على أجزاء الفم المختلفة للصرصور الألماني الذى تم جمعه من محافظة أسيوط.

الشفة العليا هى صفيحة بسيطة التركيب وجد عليها الشعيرات الحسية (شيتيكا أ و ب) وهى سميكة تشبه الشعرة (شيتيكا أ) أطول من (شيتيكا ب) وعدد قليل من الشعيرات الحسية (بيزكونا).

الشعيرات الحسية على الفك العوى مرتبة فى مجموعتين الأولى توجد على الجانب الأيسر العلوى أسفل الأسنان الحادة بينما الثانية توجد على الجانب الأيسر السفلى للسطح البطنى الجانبى هذه الشعيرات ثلاثة أنواع (شيتيكا أ و ب) والتراكوديا. يتكون الملمس الفكى من خمسة قطع أطوالها مختلفة وقد قيست بوحدة الميكرون ، وجد على القطعة الخامسة ثلاثة أنواع من الشعيرات الحسية هى (شيتيكا أ و ب) ، تراكوديا. بينما يوجد على الرابعة شيتيكا وحلمات تشبه الزوائد. الثالثة يوجد عليها شيتيكا (أ و ب) وتراكوديا ، بينما الأولى والثانية عليها شيتيكا (أ و ب) وبعض الشعيرات الحسية من النوع كامبنيفورم.

الشريحة *Lacinia* وجد عليها شعيرات حسية من النوع (شيتيكا ب) على الحافة الجانبية أما الخوذة *Galea* يوجد عليها نوعان من الشعيرات الحسية هما (شيتيكا ب) وتراكوديا.

يتكون الملمس الشففى من أربعة قطع تحمل القطعة الأخيرة العديد من الشعيرات الحسية (تراكوديا وشيتيكا ب) بينما تحمل القطعة الثالثة الشعيرات الحسية (شيتيكا أ و ب) أما القطعة الثانية والأولى تحمل أعداد قليلة جداً من الشعيرات الحسية (شيتيكا أ و ب) عند منطقة إتصالهما.

اللسان *Glossa* يحمل أعداداً قليلة جداً من الشعيرات الحسية (شيتيكا أ و ب) بينما يوجد على جار اللسان *Paraglossa* عليه أعداد كثيرة من (شيتيكا ب) وعدد قليل جداً من (شيتيكا أ).

تضمن هذا العمل ثلاثة عشر صورة بواسطة الميكروسكوب الإلكتروني لأنواع الأعضاء الحسية على مختلف أجزاء الفم وواحدة فقط بالميكروسكوب العادى.

٣- تأثير العوامل الجوية المحيطة المتاحة وضوء القمر على التوزيع الموسمي لبعض الأنواع من رتبة نصفية الأجنحة المسجلة في مدينة قنا بجنوب مصر

فاروق عبد القوى عبد الجليل* - خالد سعيد محمد عثمان** - محمد عبد الرحمن محمد عبد الله عمرو*** - مرفت أحمد بدوى**

*قسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة أسيوط

**قسم علم الحيوان - كلية العلوم بقنا - جامعة جنوب الوادي

***معهد بحوث وقاية النباتات - مركز البحوث الزراعية - الدقى - الجيزة

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير العوامل الجوية المتاحة وضوء القمر على توزيع عشائر نصفية الأجنحة وذلك بإلقاء الضوء على الآفات منها والمفترسات. والمتواجدة في محافظة قنا وقد أمتدت فترة الدراسة إلى سنتين متتاليتين (٢٠٠١ ، ٢٠٠٣) وذلك باستخدام وسيلتين مختلفتين وهما الشبكة اليدوية والمصيدة الضوئية. وقد أتيح العمل بثلاثة عوامل جوية وهى درجات الحرارة والرطوبة النسبية وسرعة الرياح وهذه العوامل قد تمت دراستها على كل الرتبة مجتمعة والأنواع نيزس سيمائيز ورمودرينا ويوريستيلس بالافوى وكامبيلوما نيكولاسى هذا بالاضافة إلى سدنس بيلوسيولس تحت تأثير ضوء القمر.

هذا وقد أظهر التحليل الإحصائى للنتائج بمعامل الارتباط الجزئى أ، هناك تأثير متباين لهذه العوامل متعلق بطريقة جمع العينات على النحو التالى: فى حالة الكثافة الموسمية المنفذة بالشبكة اليدوية لقد أظهر معامل الارتباط الجزئى علاقة موجبة معنوية لدرجة الحرارة بكل الأنواع يوريستيلس بالافوى وكامبيلوما نيكولاسى وكريونتادز بوليدس فى أثناء الشتاء وكل الشهور مجتمعين. وعلى العكس من ذلك فلم يتم تسجيل أى تأثير معنوى لدرجة الحرارة على نيزس سيمائيز أو رمودرينا. أما فيما يخص كل من الرطوبة النسبية وسرعة الرياح فقد وجد أن النوعين كامبيلوما نيكولاسى وكريونتادز بوليدس فقط تأثرا أحيانا بهذين العاملين السابقين. أما فى حالة المصيدة الضوئية فقد سجل تأثر معنوى بدرجات الحرارة أو الرطوبة النسبية والتي لم تؤثر بدورها هى وسرعة الرياح على النوعين يوريستيلس بالافوى.

ومن ناحية أخرى أظهرت النتائج التى عوملت بالاختبار الإحصائى لدنكن أن بعض الأنواع قد تأثر إيجابياً وأخرى قد تأثرت سلباً بضوء القمر. على أن منها من لم يتأثر بضوء القمر مطلقاً وبمعنى آخر فإن كلا من رتبة نصفية الأجنحة مجتمعة و نيزس سيمائيز و رمودرينا قد أظهرت نشاطاً موسمياً أثناء الليالى المعتمدة ذات الطور القمرى الحديث والثانى ، على أنه قد كان للأنواع يوريستيلس بالافوى وسيدنس بيلوسيولس كثافى موسمية قصوى فى الليالى القمرية المضيفة حيث الطور القمرى الكامل أو الطور القمرى الأول. كما أظهرت النتائج أن تأثير الأطوار القمرية قد ظهر

فى موسمى الصيف والربيع فقط من كل عام. وعلى العكس من ذلك فإن نوع كامبيلوما نيكولاسى لم يسجل أى تأثير بأى من الأطوار القمرية طوال فترة الدراسة.

٤- دراسات بيولوجية ومورفولوجية وسلوك التغذية للأطوار غير البالغة لأبى دقيق الملكى السلطانى (حرفية الأجنة - دانيدى) فى أسبوط - مصر

مصطفى حلمى على شافع - سمحة جاد الله عزب - صلاح الدين عبد العزيز
*قسم علم الحيوان - كلية العلوم - جامعة أسبوط

أبى دقيق الملكى السلطانى له خمسة أعمار يرقية عن طريق قياس عرض علبة الرأس ، مجموع ما تضعه الأنثى من بيض وكذلك البيض الفاقس تم تسجيله تحت الظروف المعملية.

العلاقة بين مدة فترة الطول اليرقى ومدة فترة الطور العذرى لكل من إناث وذكر العذراوات تم تسجيلها كذلك لوحظت النسبة الجنسية لإناث وذكر العذراوات فى كل من المعمل والحقل.

سلوك التغذية لكل عمر يرقى على العائل النباتى ومظهر الإصابة والضرر تم ملاحظتهما وتصويرها ، الشكل المورفولوجى الخارجى لكل من البيض ، الأعمار اليرقية الخمسة وطور ما قبل العذارى والطور العذرى وصف وصور.

سلوك الطور قبل العذرى تم ملاحظته وتسجيله ، النوعان البالغان الموجودان فى محافظة أسبوط تم توضيحهما عن طريق الجناحان الأماميان.

٥- الدورة اليومية للبروتين العصبى المسمى العامل الموزع للأصباغ (PDF) فى الفص البصرى لصرصور الغيط الأسود جريللس بايماكيولاتس

صلاح الدين عبد الرؤف

قسم علم الحيوان – كلية العلوم – جامعة أسيوط

البروتين المسمى PDF هو أحد الناقلات العصبية التى تعمل على تنظيم مستوى النشاط الحركى اليومى فى الحشرات . فى هذه الدراسة تم إستعمال جسم مضاد للبروتين PDF الخاص بصرصور الغيط الأسود لتحديد الخلايا المنتجة له ومسارات إفرازه فى الفص البصرى والمخ وملحقاته. كذلك تمت دراسة معدل التغير اليومى فى مستوى البروتين فى الفص البصرى والمخ للطور البالغ وطور الحورية بغرض معرفة ما إذا كان يعمل تحت تأثير الساعة البيولوجية أم لا.

أظهرت النتائج وجود ثلاثة مجموعات من الخلايا فى الفص البصرى ومجموعتين من الخلايا فى الغدة الجبهية إيجابية التفاعل مع الجسم المضاد المستخدم مما دل على أن هذه الخلايا تنتج بروتين PDF.

أثبتت النتائج وجود تغير يومى فى مستوى البروتين فى الفص البصرى والمخ لكل من الطور البالغ وطور الحورية حيث كان إطلاق البروتين فى نهاية فترة الظهيرة أو بداية الليل. حدث نفس التغير اليومى فى مستوى البروتين تحت ظرف الإظلام المستمر مما يؤكد أن هذا البروتين يعمل تحت سيطرة الساعة البيولوجية.

٦- تعبير العامل الموزع للأصباغ (PDF) ومورثته فى الفص البصرى لصرصور الغيط الأسود

صلاح الدين عبد الرؤف

قسم علم الحيوان – كلية العلوم – جامعة أسيوط

يفرز البروتين العصبى المسمى PDF فى الفص البصرى ويعمل على تنظيم مستوى النشاط الحركى اليومى. يحتوى النخاع والصفحة الرقيقة للفص البصرى على ثلاثة مجموعات من الخلايا ذات الاستجابة المناعية الايجابية للبروتين PDF. فى البحث الحالى تمت دراسة طرز التغير اليومى فى شدة الإستجابة المناعية لتلك المجموعات من الخلايا ومنطقة النخاع الاضافى. أثبتت الدراسة وجود طراز ثابت يومى لمعدل التغير فى مستوى البروتين فى مجموعة خلايا النخاع. كذلك دلت نتائج التغير اليومى فى مستوى الحامض النووى الرسول على وجود طراز ثابت يومى. تشابهت نتائج التغير اليومى فى مستوى الحامض النووى الرسول فى ظروف تبادل دورات الإضاءة والإظلام مع ظروف الإظلام المستمر مما يدل على وجود معدل تغير يومى حقيقى تحت سيطرة الساعة البيولوجية. يتم تخليق البروتين فى الصباح الباكر ولكن يتأخر إنطلاقه إلى فترة نهاية بعد الظهر.