



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная  
организация  
Объединенных  
Наций

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## لجنة مكافحة الجراد الصحراوي

الدورة التاسعة والثلاثون

روما، 10-13 مارس/ آذار 2009

هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى

(البند 22 ب من جدول الأعمال)

### المقدمة

تم خلال الفترة من يناير/ كانون الثاني 2006 إلى ديسمبر/ كانون الأول 2008 تنفيذ عدد من الأنشطة التي نظمتها أو دعمتها هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى.

وتمثلت الإنجازات الرئيسية للهيئة في تولي الهيئة لأنشطة نظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود في المنطقة الوسطى في أوائل يناير/ كانون الثاني 2006، وانضمام إرتريا رسمياً إلى الهيئة. وقامت الهيئة بدور مهم في التصدي للعديد من حالات تفشي الجراد وفورة صغيرة في الإقليم في 2007، عن طريق استكمال الجهود الوطنية وبفضل تقديم كل من الصندوق المركزي المتجدد لمواجهة حالات الطوارئ التابع للأمم المتحدة، وبرنامج التعاون التقني التابع للمنظمة، والمملكة العربية السعودية، واليابان والولايات المتحدة الأمريكية.

وتتضمن هذه الوثيقة نظرة عامة على أنشطة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى في مجالات التدريب، والبحوث، وإجراء عمليات المسح المشتركة والمطبوعات.

### التدريب على إدارة عمليات مكافحة الجراد الصحراوي

تولي الهيئة اهتماماً قوياً لبناء القدرات الوطنية في المنطقة الوسطى من خلال برنامج التدريب المتواصل. وبناء عليه، نظمت الهيئة دورات تدريبية قصيرة الأجل، ومتوسطة الأجل وطويلة الأجل لتقوية القدرات الوطنية في مجالات الإنذار المبكر لإصابات الجراد، وتقديم التقارير والمكافحة. وتم تنظيم دورات تدريبية وحلقات عمل باستخدام الخبرات الوطنية. وقد ساهم التدريب في زيادة مهارات ضباط معلومات الجراد وضباط المسح والمكافحة الوطنيين عن تقديم المعلومات وإجراء عمليات المسح، والمكافحة، الذين أصبحوا يقومون بتنفيذ العمليات الميدانية بطريقة تتسم بمزيد من المهنية.

## (أ) الدورات التدريبية القصيرة الأجل

- تم تنظيم **نورة تدريبية إقليمية واحدة** على التطبيقات الجوية الخاصة بالجراد الصحراوي والتي تم تنفيذها بالاشتراك مع منظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق أفريقيا في يونيو/حزيران 2007 بمنطقة بحيرة زيواي، في إثيوبيا.
- تم تنظيم **ثلاثة دورات تدريبية شبه إقليمية** على الجوانب البيولوجية للجراد الصحراوي، وعمليات المسح والمكافحة، في الدوحة، قطر في أبريل/ نيسان 2006، وفي دمشق، سورية في يوليو/ تموز 2007، وفي الفجيرة، الإمارات العربية المتحدة في مايو/ أيار 2008. وكان جميع المدربين الرئيسيين من الإقليم (مصر، لبنان، عُمان، والسودان).
- تم تنظيم وتنفيذ **دورات تدريبية وطنية** في سنة 2006 في مصر (1)، وعُمان (1)، وقطر (1)، والسودان (1) واليمن (1)؛ وفي سنة 2007 في جيبوتي (1)، وإرتريا (2)، وإثيوبيا (1) والسودان (1)؛ وفي سنة 2008 في مصر (1)، وإرتريا (2)، وإثيوبيا (1)، والمملكة العربية السعودية (2)، واليمن (1). وتم تنظيم عدد من الدورات التدريبية المحلية للقائمين على الاستكشاف، والعمال والمزارعين في إثيوبيا. وتم تقديم الدعم أيضاً لحلقات العمل الإقليمية المعنية بقياسات الدم في اليمن وصيانة الرشاشات في أغادير، المغرب في 2008. وأمكن الاستفادة من الخبرات الوطنية في جميع هذه الدورات التدريبية وحلقات العمل.
- نظمت وحدة خدمات معلومات الجراد الصحراوي التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة في روما **دورات تدريبية أثناء ممارسة العمل** ودعمتها الهيئة، على نظام رامسيس "استكشاف وإدارة بيئة الجراد الصحراوي" ونظام eLocust2 لجمع بيانات الجراد ونقلها إلكترونياً في مصر والسودان في 2007، وفي المملكة العربية السعودية في 2008. وتم تنظيم حلقة عمل إقليمية في (2007) وحلقة عمل مشتركة بين الأقاليم (2008) في القاهرة بشأن إدارة البيانات، وتجهيزها، وأرشفتها وتحليلها، وكذلك استخدام نظام رامسيس "استكشاف وإدارة بيئة الجراد الصحراوي" ونظام جميع بيانات الجراد ونقلها إلكترونياً، وتفسير صور الأقمار الصناعية، وعمليات التنبؤ.

## (ب) الدورات التدريبية المتوسطة الأجل

استطاعت الهيئة طوال سبع سنوات متوالية، بالتعاون مع برنامج نظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود في المنطقة الوسطى، تمويل دبلوم في إدارة الجراد الصحراوي، بدأ في 2001 بجامعة الخرطوم، السودان. وشارك في هذا البرنامج 43 دارساً من اثني عشر بلداً (السودان 12، ومصر 8، واليمن 7، وإثيوبيا 5، والعراق 2، والمملكة العربية السعودية 2، وسورية 2، ودارس واحد من كل من إرتريا، وعُمان، والأردن، وليبيا، والهند) وحصلوا على درجة الدبلوم.

وعلى الرغم من وجود توافق عام في الرأي داخل الهيئة على أن الهدف الأول من الحصول على درجة الدبلوم بعد الدراسة الجامعية هدف سليم، وأنه ينبغي الاستمرار في تحقيقه، فإن التكاليف التي تتحملها الهيئة مرتفعة جداً – حيث تتجاوز 150,000 دولار أمريكي لتغطية تكاليف الحد الأدنى من الدارسين وهم ستة دارسين بحسب احتياجات الجامعة من الدارسين لكل سنة أكاديمية. وتمثل هذه التكلفة أكثر من ثلثي مجموع المساهمات السنوية من البلدان الأعضاء من هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى. وللأسف، لا تحصل الدورات التدريبية على أي دعم من خارج الهيئة. ولذلك، أوصت الدورة السادسة والعشرون للهيئة بتعليق برنامج دبلوم الجراد الصحراوي في الوقت الحاضر، على أن يُستأنف لدى توافر أموال كافية من مصادر أخرى من خارج حساب الأمانة الخاص بالهيئة.

### (ج) الدورات التدريبية الطويلة الأجل

مولت الهيئة منحة للحصول على درجة الماجستير لدارس مصري الذي تخرج في 2006. ووافقت الهيئة على منحتين آخرين للحصول على درجة الماجستير لمرشحين من مصر والسودان في عام 2008. وسوف تكون الدراسة في المملكة المتحدة (على أساس سنة لكل دارس) وسيكون التركيز على نظام المعلومات الجغرافية والمسائل المتصلة بالاستشعار عن بُعد.

## البحوث

تشجع الهيئة البلدان الأعضاء في المنطقة الوسطى على تقديم مقترحات البحوث الخاصة بموضوعات الجراد الصحراوي وفقاً لقائمة أولويات البحوث التي نُوقشت داخل الهيئة. ومن المعلوم أنه يمكن عن طريق البحوث، وخصوصاً البحوث التطبيقية، التوصل إلى حلول للمشكلات والصعوبات المتصلة بالجراد الصحراوي. وعلاوة على ذلك، فكثيراً ما تؤدي الدراسات البحثية إلى ظهور أفراد مهنيين مؤهلين في مختلف الموضوعات. وقد دعمت الهيئة للجهود التالية:

- إجراء دراسة عن تقييم استخدام العضلة الخضراء في مكافحة الجنادب في إثيوبيا (*Field evaluation of Green Muscle against grasshoppers in Ethiopia*) تحت إشراف منظمة مكافحة الجراد الصحراوي في شرق أفريقيا في الفترة من أبريل/ نيسان 2005 إلى ديسمبر/ كانون الأول 2006.
- إجراء دراسة على استخدام

*IGR Teflubensuron (Nomolt), as a control agent against the Desert Locust, Schistocerca gregaria (Forsk.) alone and combined with Metarhizium anisopliae (Metsch.) and pheromones; Phenyl Aceto Nitrile (PAN) and Nymph Pheromone Blend* الاختبارات الحقلية في شهر يناير/ كانون الثاني، وتلقت الهيئة تقريراً متابعاً في 2008. ومن المتوقع أن يحصل الباحث السوداني على درجة الماجستير من هذا البحث.

- إجراء دراسة على *Efficacy, shelf life and field application properties of new formulations of Metarhizium anisopliae used against the Desert Locust, Schistocerca gregaria (Forsk)* وقد بدأ البحث باحث سوري في أكتوبر/ تشرين الأول 2008 على امتداد ساحل البحر الأحمر للسودان. وسوف يتحصل الباحث على درجة الماجستير من هذا البحث.
- تلقت الهيئة، في ديسمبر/ كانون الثاني 2008، اقتراحاً بإجراء دراسة بحثية عن *Host plants species composition and abundance in relation to major soil and environmental factors in habitats of Desert Locust (Schistocerca gregaria (Forsk) in Eastern, Ethiopia* وقد وافقت عليه الهيئة. ومن المتوقع في هذه الحالة أيضاً أن يحصل الباحث على درجة الماجستير من هذا البحث.
- تابعت الهيئة مدى التقدم في الدراسات البحثية على *الجوانب السمية لمادة Phenyl Aceto Nitrile (PAN)* وتأثيرها على البيئية *Ecotoxicological Research Studies on PAN*، التي أجراها المركز الدولي لفسولوجيا وايكولوجيا الحشرات في السودان وانتهت في شهر أكتوبر/ تشرين الأول 2008.

#### عمليات المسح المشتركة

- عمليات المسح المشتركة للمناطق الحدودية بين مصر والسودان وبين المملكة العربية السعودية واليمن في سبيلها إلى أن تصبح نشاطاً مستداماً وروتينياً بتمويل من البلدان المعنية. وقد أسفرت هذه العمليات عن تحقيق إنجازات ومزايا إيجابية. وعلى سبيل المثال، أمكن مسح المناطق الوعرة التي تمثل مواطن للجراد الصحراوي الأمر الذي لم يكن بوسع عمليات المسح الوطنية رصدها. كذلك تسمح عمليات المسح المشتركة للمسؤولين عن مكافحة الجراد من البلدان المشاركة بتبادل المعلومات والخبرات. وفي ما يلي برامج المسح المشتركة التي دعمتها الهيئة وتم تنفيذها:
- عمليات المسح السنوية الخامسة، والسادسة والسابعة لمناطق الحدود المشتركة بين مصر والسودان، التي أجريت في سنوات 2006، 2007، و 2008.
  - عمليات المسح السنوية الثالثة، والرابعة والخامسة لمناطق الحدود المشتركة بين المملكة العربية السعودية واليمن، التي أجريت في سنوات 2006، 2007، و 2008.

#### المطبوعات

تولت الهيئة مسؤولية المطبوعات التالية:

- استمرار ترجمة نشرة *الجراد الصحراوي الشهرية* التي تصدرها المنظمة إلى اللغة العربية وتوزيعها؛
- استنساخ نشرة *التدريب على مكافحة الجراد الصحراوي* ومجموعة أدوات التدريب، وتوزيعها على البلدان الأعضاء في هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في جنوب غرب آسيا التابعة للمنظمة؛

- استكمال معجم مصطلحات الجراد الصحراوي باللغتين العربية والإنجليزية. فقد استكملت القائمة باللغة الانجليزية في عام (2007)، وباللغة العربية في عام (2008)، وإحالتها إلى هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية لإعداد النسخة الفرنسية وإضافة أي مصطلحات عربية مستخدمة في المنطقة الغربية. وسيكون هذا المعجم متاحاً في نسق إلكتروني باللغتين الإنجليزية والعربية في القريب.
- أنشأت الهيئة ونظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود في المنطقة الوسطى موقعاً على شبكة الإنترنت في نهاية سنة 2006 لتقديم معلومات عن البلدان (الملاح العامة، والأنشطة، والتقارير، والمراجع) وغير ذلك من المعلومات، والتطبيقات وأدوات ربط بالمواقع الالكترونية الأخرى الخاصة بالجراد الصحراوي. ويعد هذا الموقع استكمالاً لموقع مراقبة الجراد الصحراوي الذي تديره وحدة خدمات معلومات الجراد الصحراوي التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة في روما وليس ازدواجاً له. وتتولى الهيئة تحديث هذا الموقع وتطويره.
- أمكن، بالتعاون مع نظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود إصدار دليل ميداني للنباتات في مناطق تكاثر الجراد الصحراوي في يناير/ كانون الثاني 2008، وتوزيعه على جميع السلطات المعنية لفائدة العاملين الميدانيين في مجال الجراد الصحراوي.
- استنسخت الهيئة ووزعت نسخاً إضافية من إجراءات العمل النموذجية الخاصة بإجراء عمليات المسح الأرضية (الطبعة الثانية)، وعمليات مكافحة الأرضية، وعمليات المسح والمكافحة الجوية، والاتصالات اللاسلكية باللغتين الإنجليزية والعربية.
- أمكن وضع إجراءات العمل النموذجية الخاصة بخلط مسحوق *Green Muscle*<sup>®</sup> الجاف وتركيبات المركبات الزيتية التي يمكن تخفيفها بالزيت، ونسبة الخط في التطبيقات الميدانية، بالاشتراك مع الهيئة ومسؤول البيئة بمقر المنظمة في نهاية عام 2008 وطُبعت في عام 2009.

## الأنشطة الأخرى

شارك أمين الهيئة في العديد من المناسبات التي لم يرد ذكرها ضمن الأنشطة السابقة و/أو شارك في تنظيمها: اجتماعات ودورات اللجنة التنفيذية لهيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى، واجتماعات هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية، وهيئة مكافحة الجراد الصحراوي في جنوب غرب آسيا، كما قدم الدعم الفني للبلدان الأعضاء وللدورات التدريبية والحلقات العملية الإقليمية، وشبه الإقليمية، وغيرها.

## الخلاصة

الهدف العام للبرامج التدريبية، والدراسات البحثية، والمطبوعات واجتماعات منع انتشار الجراد الصحراوي في حالات الطوارئ هو تزويد العاملين الوطنيين في مجال الجراد، وخصوصاً العاملين الميدانيين، بالمهارات، والمعلومات

والإرشادات المناسبة، لكي يكون بوسعهم إجراء عمليات المسح والمكافحة في الوقت المناسب وبطريقة مهنية. وهذا النهج يكمل استراتيجية مكافحة الوقائية التي تبنتها لجنة مكافحة الجراد الصحراوي مع التركيز بصفة خاصة على بلدان خط المواجهة. ومع ذلك، تشجع الهيئة جميع الجهات صاحبة المصلحة والشركاء على إجراء المزيد من التجارب الميدانية لتقييم تأثير المبيدات التقليدية المستخدمة في عمليات مكافحة الجراد الصحراوي على الإنسان والبيئة.